

## **ERLÄUTERUNGSBERICHT**

**Bauvorhaben:** **Generalsanierung der Schulturnhalle und Umnutzung der Schwimmhalle zu gemeindlichen Mehrzweckräumen (Gebäudeteil D)**

**Bauherr:** **Marktgemeinde Helmstadt  
vertr. durch den 1. Bürgermeister Herrn Edgar Martin  
Im Kies 4  
97264 Helmstadt**

**Bauort:** **Don-Bosco-Straße 1, 97264 Helmstadt  
Flur-Nr.: 3814**

## **0. Planung**

### **0.1 Allgemeines**

Der Gesamtkomplex Grundschule Helmstadt liegt am nördlichen Rand der Marktgemeinde Helmstadt. Bis 2014 war dort Grund- und Hauptschule für den Schulverband Helmstadt untergebracht. Seitdem wurde die Beschulung der Hauptschüler und der heutigen Mittelschüler im Rahmen der Bildung eines Schulverbundes mit Waldbüttelbrunn und Höchberg nach Waldbüttelbrunn verlegt. In dem Komplex befindet sich seit dem nur noch eine Verbands-Grundschule.

Die Grundschule besteht aus 5 Gebäudeteilen, die sich wie folgt gliedern:

Gebäudeteil A: Verwaltungsgebäude  
Gebäudeteil B: Schulgebäude  
Gebäudeteil C: Schulgebäude  
Gebäudeteil D: Turn- und Schwimmhalle  
Gebäudeteil E: Anbau an Gebäudeteil B

Die Gebäudeteile A, B, C und E wurden in den Jahren 2004 bis 2010 generalsaniert und sind nicht Bestandteil dieser Maßnahme.

Letzter noch nicht saniert Teil ist der Turnhallentrakt, Bauteil D.

Der Gebäudeteil D, bestehend aus Schwimm- und Turnhalle, wurde im Jahr 1967 errichtet.

Das Hallenbad, welches im Untergeschoss untergebracht ist, wurde im November 2005 wegen einer grundlegenden Sanierungsbedürftigkeit des Schwimmbades und aller dazu gehörigen Räume und vor allen Dingen der gesamten Technik von Elektrotechnik über Lüftungstechnik bis hin zur Wassertechnik, geschlossen.

Die Option einer Sanierung des Hallenbades und dessen Weiterbetrieb wurden vom Marktgemeinderat wegen der hohen jährlichen Unterhaltskosten und der äußerst geringen Besucherzahlen wegen mangelnder Wirtschaftlichkeit fallen gelassen. Das Geschoss steht derzeit leer.

Die darüber, im Erdgeschoss befindliche Turnhalle, wird von den Grundschülern zur Ausübung des Schulsports genutzt.

Seit dem Beginn der Planungen für die Schulsanierung (seit ca. 2003) wird auch schon an einem Konzept für die Sanierung des Turnhallentraktes gearbeitet.

Zunächst wurden auch Varianten mit Erhaltung des Hallenbades und Varianten mit Abriss und Neuerrichtung einer größeren Halle oder einer Doppelturnhalle diskutiert. Diese Varianten haben sich aber seit der Umstrukturierung der Verbandsschule zu einer Grundschule erübrigt.

Die erforderlichen Instandsetzungs- und Sanierungsmaßnahmen wurden für das Bauteil D sowie für die angrenzende Außenanlage (nur im Randbereich des Gebäudes) untersucht.

## Gebäude

Der Gebäudeteil D ist ein dreigeschossiges Gebäude. Es grenzt mittels eines dazugehörigen Verbindungsbaus an den Gebäudeteil A (Verwaltungsbereich) an.

In der Ebene 1 (Kellergeschoss) sind die Räume für die Haustechnik der Turnhalle und des Schwimmbades, Lagerräume sowie der Unterbau des Schwimmbeckens angeordnet. Die Schwimmbeckentechnik wie z.B. die Schwallwasserbehälter wurde größtenteils bauseits abgebaut.

Der Verbindungsbau besteht im KG aus einem schmalen Flur.

In der Ebene 2 (Untergeschoss) befindet sich die Schwimmhalle mit einem Eingangsbereich, dem Schwimmbecken, Umkleiden nach Geschlechtern getrennt, Nebenräumen wie Bademeister und Abstellräume.

Das Schwimmbecken hat eine Abmessung von ca. 20 m x 10 m. Der Beckenboden verläuft schräg. Im dazugehörigen Verbindungsbau sind neben dem Treppenhaus zur Erschließung der Schwimmhalle mit der Grundschule, auch noch ein Computerraum und WCs angeordnet.

In der Ebene 3 (Erdgeschoss) befindet sich die Schulturnhalle mit einem Eingangsbereich, den Umkleiden, Geräteräumen, WC-Anlagen sowie einem Sozialraum und einem Technikraum, in dem die Lüftungstechnik untergebracht ist. Im Verbindungsbau sind neben dem Treppenhaus zur Erschließung der Schwimmhalle mit der Grundschule, auch noch von der Schule genutzte Räume angeordnet.

## **0.2 Erfüllung des Raumbedarfs**

Die vorhandene Raumsituation im Bereich der schulisch genutzten Turnhalle wurde im Zuge der Voruntersuchung in einem gemeinsamen Gespräch mit der Regierung von Unterfranken besprochen und die Ergebnisse wurden in den Vorentwurf eingearbeitet. Obwohl die Abmessung der vorhandenen Turnhalle den heutigen Maßstäben nicht entspricht, wird eine Förderung der Turnhalle in Aussicht gestellt.

Nach Auskunft der Reg. v. Ufr., Schulbehörde, vom 13.10.2015 ist die Größe der bestehenden Turnhalle für die prognostizierten Schüler- bzw. Klassenzahlen ausreichend.

Weitreichend konstruktive oder räumliche Veränderungen sind im Geschoss der Turnhalle nicht erforderlich.

Das Raumprogramm für die gemeindlich genutzten Räume im UG wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Bauherrn erörtert und umgesetzt.

Im Bereich des ehemaligen Schwimmbeckens soll eine Massivdecke eingezogen werden, so dass eine größer, ebenerdiger Raum entsteht. Der Raum ist vorgesehen für Veranstaltungen wie Bürgerversammlungen, die bisher in angemieteten Vereinsheimen oder Gaststätten stattfanden, Neujahrsempfänge, Seniorentage, sportliche Nutzung wie Vereinssport, Rückenschule, Gesundheitsprogramme usw., Trainingsraum für größere Tanzgruppen des Faschingsclubs, Angebote für die Bevölkerung wie z.B. geschichtliche Vorträge oder Vorträge zu Gesundheitsthemen, für Ausstellungen z.B. zur regionalen Geschichte und für Liederabende und kleinere Festlichkeiten.

Für die Verpflegung mit Getränken und angeliefertem Essen soll ein kleiner Cateringbereich eingerichtet werden.

In den drei unterschiedlich bemessenen „kleineren Räumen“ können entsprechend kleinere Gruppen z.B. der Tanzgruppen des Faschingsclubs, Turnen und Rückenschule, Proben der Blaskapelle und der Gesangvereine,

die Treffen der „Krabbelgruppe“ – einer Müttergruppe mit kleinen Kindern - , Vereinstreffen und Seniorentreffen abgehalten werden.

Dieses Gesamtkonzept bietet die Möglichkeit, dass mehrere Gruppen die verschiedenen Räumlichkeiten gleichzeitig nutzen können.

Außerdem sind noch Nebenräume, WC-Anlagen und ein bis dato nicht vorhandenes Behinderten-WC einzurichten. Der Hauptzugang soll verlegt werden, damit die Fluchtwegssituation aus dem großen Gemeinschaftsraum verbessert wird.

## Nutzungskonzept

### Großer Saal

teilbar durch mobile Trennwand, dadurch gleichzeitig von mehreren Gruppen nutzbar.)

Gemeindliche Veranstaltungen, z.B.

Bürgerversammlungen

Neujahrsempfänge

Anliegerversammlungen

Seniorentage

Vereinssport, Turnen ganzjährig und Fußball im Winter

Größere Tanzgruppen des Faschingsclubs

Vorträge und Referate, beispielsweise des Helmstädter Arbeitskreises für Denkmal- und Geschichtspflege zu historischen Themen der engeren und weiteren Heimat

Vorträge zu Gesundheits- und Seniorenthemen

Ausstellungen, z.B. zur lokalen Geschichte

Unterschiedlich bemessene kleinere Räume (3 Stück)

(Durch das Konzept unterschiedlich großer Räume ist die Nutzung durch mehrere Gruppen zur gleichen Zeit möglich.)

Kleinere Tanzgruppen des Faschingsclubs

Turnen für kleinere Gruppen, z.B. Rückenschule, Herzgruppe usw.

Proben der Blaskapelle

Gesangsproben

Krabbelgruppenstunden (Mütter mit ihren Kleinkindern)

Vereinstreffen

Seniorentreffen

Cateringbereich

Ausgabe von Getränken und angelieferten Speisen z.B. für

Neujahrsempfänge

Seniorencafe

Vorträge

Ausstellungen

### **0.3 Öffentlich-rechtliche Anforderungen**

Im Zuge der Vorentwurfsplanung wurden Abstimmungen mit allen relevanten öffentlichen Stellen und Behörden durchgeführt.

Bau- und genehmigungsrechtliche Punkte wurden mit dem zuständigen Landratsamt Würzburg geklärt. Neben dem Antrag auf Nutzungsänderung und den erforderlichen Stellplätzen, war ein wesentlicher Punkt der Immissionsschutz.

Das Ingenieurbüro Wölfel wurde daraufhin beauftragt eine Schallimmissionsprognose zu erstellen (siehe separate Anlage). Zusammenfassend ist zu sagen, dass die von der Marktgemeinde Helmstadt vorgesehenen Veranstaltungen (keine Beatabende o.ä.) verträglich sind, wenn schalltechnische Maßnahmen wie z.B. Schallschutzfenster umgesetzt werden.

Bezüglich des Brandschutzes hat das Ingenieurbüro Vonhof & Gatzmaga beraten. Ein Gutachten liegt nicht vor. Die Beratung ist in die Planung des Vorentwurfes eingearbeitet. Nach Rücksprache mit dem Bauherrn soll die maximale Anzahl der Nutzer/Besucher im UG auf 200 Personen beschränkt werden. Bei dem Vorentwurf handelt es sich somit um keine Versammlungsstätte. Aufgrund der Art der Nutzung ist das Gebäude ein Sonderbau, Gebäudeklasse 3.

Die Umsetzung der öffentlich-rechtlichen Anforderungen ist soweit geklärt, dass darauf basierend im nächsten Schritt die Bauvorlage eingereicht werden kann.

### **0.4 Erweiterungsmöglichkeiten**

Zur Umsetzung des aktuellen Raumprogramms sind keine Erweiterungen vorgesehen bzw. erforderlich.

## **1. Baugrundstück**

### **1.1 Vertrags- und Eigentumsverhältnisse**

Grundstück und Gebäude befinden sich im Eigentum der Marktgemeinde Helmstadt. Mieter des Turnhallengeschosses ist der Schulverband Helmstadt.

## **1.2. Stellplätze für Kraftwagen**

Stellplätze für Kraftwagen sind für die Nutzungsänderung der ehemaligen Schwimmhalle zu gemeindlichen Mehrzweckräumen zusätzlich nachzuweisen. Nach Rücksprache mit dem Landratsamt Würzburg sollte dies auch aus schalltechnischer Sicht auf der Ostseite des Areals erfolgen.

## **1.3 Lage zum Ort / Öffentlichen Verkehrsmitteln**

Das Schulgelände befindet sich am nördlichen Rand der Marktgemeinde Helmstadt und ist an das Ortsgeschehen angebunden. Der Zugang zu den öffentlichen Verkehrsmitteln (Bus) ist direkt an der Schule gegeben.

## **1.4 Bebauung der Nachbargrundstücke**

Während sich nördlich und östlich an das Schulgelände der Übergang an die unbebaute Landschaft mit landwirtschaftlichen Flächen anschließt, befinden sich im Westen und Süden Wohnaugebiete.

Um den Gebäudeteil D herum sind die Außenanlagen intakt. Im Zuge der Sanierung sind jedoch Arbeiten um das Gebäude herum notwendig, die in der Kostenschätzung unter dem "Titel 1.8 Außenanlagen, Arbeiten am Gebäude" aufgeführt wurden.

## **1.5 Gelände - Höhenlage**

Das Schulgelände befindet sich bergseits oberhalb des Ortskerns. Der Grundwasserstand ist für das Sanierungsvorhaben nicht von Bedeutung. Erdbewegungen größeren Umfangs sind im Rahmen der Sanierung nicht vorgesehen.

## **1.6 Tragfähigkeit des Baugrundes**

Es werden keine Veränderungen/Ergänzungen an der Gebäudestatik im Bereich des Baugrundes vorgenommen.

## **2. Erschließung**

Das Areal und das Gebäude sind voll erschlossen. Es werden hieran keine Veränderungen vorgenommen.

## **3. Bauwerk/Baukörper**

### **3.1 Baukonstruktion/Bauelemente**

#### **Gründung:**

In die bestehende Gründung sowie in die Gebäudestatik wird nicht eingegriffen. Das statische System bleibt im wesentlichen unverändert. Tragwerksplanerische Leistungen werden im Zuge der Arbeiten z.B. im Bereich der Dachsanierungen, der Schwimmbeckendecke sowie Ersatzmaßnahmen der tragenden Wand im Cateringbereich bzw. allgemein für Angaben von Durchbrüchen etc. notwendig.

#### **Baukonstruktion:**

##### **Rohbau:**

Der Gebäudeteil D wurde in der für die Bauzeit typischen Art und Weise errichtet. Es handelt sich hierbei um ein massives Gebäude mit einer Flachdachkonstruktion aus Stahlbeton-Rippenbalkendecke bis auf das Turnhallendach. Dieses besteht aus einem flach geneigten Walmdach in Holzbinderbauweise. Es ist vorgesehen, die Flachdachaufbauten einschl. den Lichtkuppeln und die Dachhaut über der Turnhalle zu erneuern.

Die Geschossdecken bestehen aus Stahlbeton-Rippen-Balkendecken mit tragenden Rippen und einer relativ dünnen Druckplatte. Es ist vorgesehen die Decken brandschutztechnisch durch Trockenbau-Unterdecken zu ertüchtigen. Durchführungen sind entsprechend den brandschutztechnischen Bestimmungen auszuführen.

Die Außenwandkonstruktion besteht aus einer Stahlbeton-Skelettbauweise, die mit Ziegelmauerwerk ausgemauert ist. Die Fassade ist mit Zementfaserplatten verkleidet. Die Fassadenplatten sind abzubrechen. Es ist angedacht ein Wärmedämmverbundsystem bzw. hinterlüftete Fassadenplatten mit Wärmedämmung anzubringen.

##### **Fenster:**

Die Fenster sind entsprechend der EnEV zu erneuern. Teilweise ist eine Schallschutzverglasung (Westseite) vorzusehen.

#### Innenwände und Innenwandbehandlung:

Die Innenbereiche weisen z.T. erhebliche Alterungs- und Gebrauchsspuren auf. Die Oberflächen werden nach erfolgtem Austausch der Haustechnik komplett neu überarbeitet. In den Sanitärbereichen und Umkleiden sind Fliesen vorgesehen. Der Turnhallenraum ist mit Prallwänden auszustatten.

#### Decken, Deckenbehandlung, Bodenbeläge:

Die vorhandenen Decken sind auszubauen. Aus brandschutztechnischen Gründen sind Trockenbau-Unterdecken mit entsprechender Klassifizierung einzubauen. Nach Erneuerung der haustechnischen Anlagen sind zusätzliche Unterdecken mit akustischen Eigenschaften vorgesehen.

Die vorhandenen Böden sind auszubauen, größtenteils mit Unterbau. Es sind neue Bodenbeläge, der jeweiligen Nutzung entsprechend, größtenteils mit Unterbau einzubauen. Der Hallenboden ist zu erneuern.

#### Treppen

Die vorhandene Treppe im Verbindungsbau zur Erschließung der Schwimmhalle ist mit Jurarmor belegt. Dies kann beibehalten werden.

Die Treppe vom UG in den Keller, welche nur als interne Erschließung für die Haustechnik dient, kann mit geringem Reparaturaufwand beibehalten werden.

#### Türen:

Sämtliche Innentüren werden erneuert. Diese sind teilweise in entsprechender Brandschutzqualität auszuführen. Die Sporthallentüren und Geräteraumtore sind entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften zu erneuern.

#### Schließanlage:

Der Markt Helmstadt hat bereits für die gemeindlichen Gebäude ein elektronisches Schließanlagensystem. Das Gebäude soll in das System integriert werden.

Zusammenfassung:

- Außen:
- Neueinbau von Wärmedämmung in den Dachkonstruktionen bzw. auf der Flachdachdecke
  - Einbau eines Wärmedämmverbundsystems bzw. wärmegedämmte hinterlüftete Fassadenbekleidung am kompletten Gebäude
  - Austausch von Fenstern
  - Erneuerung der Blitzschutzanlage
  - Neuherstellung der Außenanlagen im Gebäudeumgriff

- Innen:
- Kellergeschoss: kleine Veränderungen im Grundriss  
Schwimmbecken soll tlw. verfüllt, tlw. als Abstellr. genutzt werden
  - Untergeschoss: Nutzungsänderung der Schwimmhalle zu Mehrzweckräumen
  - Erdgeschoss: Sanierung der Turnhalle, kaum Veränderungen in der Raumstruktur
  - Generalsanierung aller Geschosse
    - Erneuerung der Haustechnik
    - Erneuerung sämtlicher Raumoberflächen
    - Ertüchtigung des Brandschutzes
    - Sicherungstechnische Maßnahmen entsprechend den Unfallverhützungsvorschriften

### **3.2/3.3 Installationen / Zentrale Betriebstechnik**

siehe Erläuterungsberichte

Zinßer Ingenieure (HLS) und  
Ingenieurbüro Zink (E)

### **3.4 Betriebliche Einbauten**

Betriebliche Einbauten sind nicht vorhanden und auch nicht vorgesehen.

## **4. Gerät**

Das vorhandene Mobiliar soll weiter verwendet werden. Neue Möblierungen sind in der Kostenschätzung nicht vorgesehen. In den Kosten der Elektroanlagen ist die Erneuerung der Beleuchtung enthalten.

## **5. Außenanlagen**

Im direkten Umgriff des Gebäudeteils D ist als Folge der Sanierungsmaßnahmen am Gebäudesockel die Außenanlage dort zu bearbeiten und neu zu gestalten. Die Kosten für die Maßnahmen sind in der Kostenschätzung unter "Titel 1.18 Außenanlagen, Arbeiten am Gebäude" berücksichtigt.

Es ist vorgesehen, die Außenwand im erdberührten Bereich bis auf Frosttiefe abzudichten und zu dämmen sowie die Grundleitungen zu erneuern. Auf der Nordseite sollen neue Kellerlichtschächte bzw. ein Lichtgraben angeordnet werden. Anschließend sind die Bereiche zu verfüllen und die Oberflächen neu zu gestalten.

## **6. Zusätzliche Maßnahmen**

keine

## **7. Baunebenkosten**

Im Zuge der weiteren Bearbeitung des Vorhabens sind folgende Architekten- und Ingenieurleistungen ab Leistungsphase 3 HOAI erforderlich:

- Architektenleistungen Hochbau
- Tragwerksplanung Hochbau mit Standsicherheitsnachweis
- Nachweis der Feuerwiderstandsdauer der tragenden Bauteile
- Die Prüfung des Standsicherheitsnachweises sowie die Prüfung der Bauausführung hinsichtlich der Standsicherheit wird voraussichtlich nicht benötigt, da der Kriterienkatalog entspr. ausgefüllt werden kann
- Fachingenieurleistungen für Heizung/Lüftung/Sanitär
- Fachingenieurleistungen für Elektro- und Fernmeldetechnik
- Erstellen des Brandschutznachweises
- Prüfung des Brandschutznachweises
- Erstellen des Schallschutznachweises
- Erstellen des EnEV-Nachweises
- Sicherheits- und Gesundheitskoordination (SiGeKo)

Die Baunebenkosten sind in der Kostenschätzung mit einem Pauschalansatz ausgewiesen.

## **8. Voraussichtlicher Baubeginn**

Der voraussichtliche Baubeginn soll nach Rücksprache mit dem Bauherrn möglichst noch im August 2017 sein.