

Neukonzeptionierung und Sanierung der Grundschule GGS in Merl

Aufgabenstellung

pbs architekten wurden am 20.12.2016 von der Stadt Meckenheim beauftragt, ausgewählte Leistungen der Leistungsphasen 2 HOAI für die Neukonzeptionierung der GGS in Meckenheim-Merl zu erbringen.

Bestandsaufnahme

In der Zeit vom 2. Januar bis zum 6. Januar 2017 wurde die Bestandsaufnahme in Meckenheim-Merl durchgeführt.

In Folge der Bestandsaufnahme wurden detaillierte Bestandszeichnungen der Schule angefertigt.

Technische Schadstoffanalyse

Parallel zur Begehung der Gebäude wurde die technische Schadstoffanalyse durchgeführt. Hierzu hatten pbs architekten das Büro Middendorf, Duisburg beauftragt.

Die Schadstoffanalyse zeigt folgendes Ergebnis:

GGs Merl

- Belastung der Plattenverkleidung der Außenwand mit Chrysotil-Asbest
- Belastung mit künstlichen Mineralfasern (KMF) in den Dämmstoffe der abgehängten Decken
- Mögliche Belastung durch asbesthaltige Spachtelmassen in den Gipskartonwänden der Innenräume

Wegen der möglichen Belastung der Innenwände mit asbesthaltigen Spachtelmassen wurde der Stadt Meckenheim empfohlen, zusätzliche Proben der Innenwände nehmen und analysieren zu lassen. Diese zusätzlichen Analysen wurden von der Stadt Meckenheim beauftragt und, beginnend am 13. Februar vor Ort durchgeführt. Die Auswertung der Proben dauert zurzeit an.

Baulicher Zustand

Die GGS Merl wurde 1976 errichtet und 1988 bis 2002 erweitert. Die Schule besteht aus mehreren Baukörpern die eine unterschiedlich aber grundsätzlich gute bauliche Grundsubstanz aufweisen. Aufgrund dieser guten baulichen Grundsubstanz ist es lohnenswert, die Schule zu sanieren und langfristig zu erhalten. Die festgestellten Mängel können mit vertretbarem Aufwand behoben werden.

Folgende Mängel wurden festgestellt:

- Die Wärmedämmung der Außenwände ist unzureichend.
- Fenster und Außentüren sind verschlissen und wärmetechnisch unzureichend.
- Die Bekleidung der Außenwände ist durch Asbest belastet.
- Die Dämmstoffe der abgehängten Decken enthalten künstliche Mineralfasern (KMF), die lungengängig sind.
- Die Schule verfügt nicht über einen Aufzug und nicht über eine inklusionsgerechte Ausstattung.
- Die Aufenthaltsräume im Untergeschoss verfügen mit einer Höhe von 2,25 m nicht über die für einen dauerhaften Aufenthalt erforderliche Höhe gemäß Bauordnung.
- Der erste Rettungsweg ist nicht brandlastenfrei.
- Es gibt in jedem Gebäudeteil nur jeweils ein Fluchttreppenhaus.
- Der zweite Rettungsweg wird nur durch Anleitern sichergestellt.
- Die Schule verfügt nicht über genügend Differenzierungsräume.
- Die Schule verfügt nicht über genügend Räume für die Ganztagsbetreuung.
- Die Schule verfügt nur über eine Mensa mit sehr beengten Verhältnissen im Untergeschoss.
- Die Nutzung der Schule durch die verschiedensten Organisationen (OGS, OGS-Betreuung für die KGS, Förderschule, Musikschule, VHS, Vereine, eigene Schulnutzung) führt zu einer sehr heterogenen Struktur und schwierigen Verhältnissen für die Kinder.
- Viele Oberflächen sind verschlissen und abgenutzt.

Folgende Vorteile zeichnen die Schule aus:

- Die Schule ist städtebaulich und stadträumlich gut eingebunden.
- Die Schule verfügt über ausreichend große Frei- und Spielflächen.
- Die Schule besitzt große Klassenräume und eine direkt angrenzende, große Turnhalle.
- Die vorhandene Eingangshalle und die vorhandenen Flure sind groß bemessen.
- Die Schule kann ein vielfältiges Raumangebot nutzen, das allerdings sehr verstreut liegt.

Neukonzeptionierung

Die GGS besitzt ein sehr vielfältiges Raumangebot, dass allerdings durch die unterschiedlichsten Institutionen genutzt wird und sehr stark in den verschiedenen Gebäuden verteilt liegt. Die GGS, die OGS-Betreuung, die Förderschule, die Musikschule, die Volkshochschule und verschiedene Vereine teilen sich derzeit die Nutzung des Gebäudes. Zudem muss die GGS noch das OGS Angebot für die

KGS mit übernehmen, weil dort kein Platz vorhanden ist. Hierdurch kann nur sehr schwer ein optimales Betreuungsangebot für die Kinder sichergestellt werden. Die Kinder sind ständig zwischen den verschiedenen Gebäuden unterwegs, ständig mischen sich schulische mit nicht schulischen Nutzungen. Für die Kinder nicht unbedingt ein Ort der Geborgenheit und des konzentrierten Lernens.

Das vielfältige Raumangebot der Schule kann besser genutzt werden. Wir schlagen vor, es neu zu sortieren und neu zu strukturieren. Ziel muss es sein, das Ganztagsangebot zu verbessern, eine ordentliche Mittagsbetreuung in Räumen zu gewährleisten, die der Bauordnung entsprechen und den Kindern ein Schulangebot zu vermitteln, das Freude am ganztägigen und am ganzheitlichen Lernen vermittelt.

Erste Ideen sahen vor, das Gebäude durch Anbauten zu ergänzen. Aus unserer Sicht kann auf Anbauten verzichtet werden, wenn die Schule in ihrem Bestand neu strukturiert wird.

Die Einbeziehung des überdachten Pausenausganges in die Halle schafft Platz für eine integrierte Mensa mit Küche und bietet trotzdem nach wie vor eine Eingangshalle, die vielfältig genutzt werden kann.

Die Räume für die Förderschule werden im Erdgeschoss des sogenannten „Neubaus“ zusammengefasst. Die Förderschule erhält damit einen eigenen Bereich und einen eigenen Zugang zum Gebäude, völlig unabhängig vom übrigen Schulbetrieb.

Das Obergeschoss des „Neubaus“ wird ausschließlich nur noch für Klassenräume und Differenzierungsräume der Schule und für Räume der OGS-Betreuung genutzt.

Um die Nutzung der Schule für die Kinder zu verbessern, und um einen wirklichen Zusammenschluss von Schule und „Neubau“ zu schaffen, werden das Obergeschoss der Schule und das Obergeschoss des „Neubaus“ durch einen Gang verbunden. Alle Klassenräume und alle Betreuungsräume sind jetzt für die Kinder auf einer Ebene im Gebäude zu erreichen. Die Kinder können die verschiedenen Gebäude als eine Einheit begreifen, sie können sie unkompliziert benutzen und die Beaufsichtigung der Kinder wird wesentlich verbessert und vereinfacht.

Durch die Neustrukturierung können im Obergeschoss zusätzliche Differenzierungsräume geschaffen werden.

Die bisherigen Räume der OGS Betreuung im Anbau, dem sogenannten Krokodil, werden frei und können von anderen Institutionen, zum Beispiel der Volkshochschule genutzt werden. Damit wäre auch dieser Nutzungsteil völlig aus dem Schulbetrieb der GGS herausgelöst.

Folgende Maßnahmen zur Neukonzeptionierung des Schulgebäudes werden im Einzelnen vorgeschlagen:

- Verbindung des vorhandenen Schulgebäudes im Obergeschoss mit dem sogenannten Neubau, der zurzeit vor allem durch die Förderschule und die OGS genutzt wird.
- Reduzierung des Platzbedarf für die Förderschule auf drei Räume im EG
- Umbau des Erdgeschosses des sogenannten Neubaus zur Schaffung einer besseren Funktionalität

- Trennung der verschiedenen Bereiche der Schule für die verschiedenen Nutzer
- Nutzung des OG ausschließlich durch Klassen- und Differenzierungsräume, sowie OGS Räume der GGS
- Umbau der vorhandenen Eingangshalle zu einer kombinierten Mensa/Aula
- Einbau einer Küche zur Versorgung der Mensa
- Brandtechnische Abschottung der Halle von den Seitenflügeln
- Änderung der inneren Raumaufteilung zur Schaffung zusätzlicher Differenzierungsräume
- Schaffung von abgeschlossenen Garderobenräumen, um die notwendigen Flure der Rettungswege brandlastenfrei zu machen
- Anbau von Rettungstreppen zur Sicherstellung des zweiten Rettungsweges im Obergeschoss

Ergänzende Sanierungsempfehlungen

Parallel zu den Umbauarbeiten sollten folgende Sanierungsarbeiten durchgeführt werden:

- Ausbau der Abhangdecken aus Metall einschließlich der Dämmstoffe und Ersatz durch Gipskartonlochplatten, die eine hohe Schallabsorption gewährleisten
- Ersatz der vorhandenen, asbestbelasteten Außenwandbekleidung durch eine asbestfreie Plattenbekleidung und eine verbesserte Wärmedämmung
- Erneuerung der vorhandenen Außenfenster und -türen durch solche mit zeitgemäßen Wärmedämmeigenschaften
- Erneuerung des außenliegenden Sonnenschutzes der Fenster
- Einbau einer Lüftungsanlage in Mensa, Umkleieräumen und Turnhalle
- Erneuerung des Holzschwingbodens in der Turnhalle
- Erneuerung der Umkleide- und Duschräume in der Turnhalle
- Erneuerung der Fensteranlage in der Turnhalle durch wärmegeämmte Fenster
- Einbau einer Lüftungsanlage in der Turnhalle zur Sicherstellung einer Grundlüftung
- Erneuerung der noch nicht sanierten Dacheindeckungen und Verbesserung der Wärmedämmung
- Sanierung der Hausmeisterwohnung und Schaffung eines zeitgemäßen Wärmedämmstandards für die Hausmeisterwohnung

Folgende Maßnahmen sind nicht vorgesehen:

- Einbau einer Lüftungsanlage in allen Klassenräumen, wegen des geringen Platzes in den abgehängten Decken und wegen der hohen Kosten
- Erneuerung der Heizkörper in den Klassenräumen
- Erneuerung der Elektroinstallation
- Erneuerung der bereits erneuerten Toilettenanlagen für die Schulkinder
- Erneuerung der gut erhaltenen Innentüren
- Umgestaltung des Schulhof- und Außenbereiches

- Schaffung neuer, zusätzlicher Parkplätze
- Neugestaltung des Schulhofes

Was sollte unbedingt sofort umgesetzt werden:

- Es wird dringend empfohlen, eine ohnehin notwendige Anlage zur Brandfrüherkennung schon jetzt einzubauen, um die vorhandenen Defizite bei den Rettungswegen im 1. Obergeschoss bis zur Umsetzung der baulichen Maßnahmen auszugleichen.

Baukosten

Die Baukosten für die Neukonzeptionierung der Schule belaufen sich auf:

Schulgebäude und Turnhalle	4.600.000 €
Hausmeisterwohnung	180.000 €

Für die Zeit des Umbaus muss die Schule in ein anderes Gebäude oder in eine Containeranlage ausgelagert werden.

Die Kosten einer Unterbringung der Schule in Containern auf dem Schulhof betragen:

Containernutzung 24 Monate	800.000 €
----------------------------	-----------

Diese Container könnten nacheinander von der GGS und der KGS genutzt werden, die Kosten gelten für die Nutzung durch beide Schulen.

Die Baukosten sind im Rahmen einer detaillierten Baukostenberechnung nach DIN 276 ermittelt worden.

Aachen, den 04.03.2017