



Altes Kurfürstliches Gymnasium Bensheim

Gebäudeschadstoffe Altbau

Elternbeiratsinformation am 28.09.2017

Projekt-Nr.: **102524**

Vermerk-Nr.: **01**

2017-10-04

Die CDM Smith Consult GmbH aus Alsbach hat im Auftrag des Eigenbetriebs Schule + Gebäudewirtschaft des Kreises Bergstraße die Gebäude des Alten Kurfürstlichen Gymnasiums (AKG) Bensheim bereits im Jahr 2008 auf Gebäudeschadstoffe untersucht. Ziel der Untersuchungen war die Identifikation von Gebäudeschadstoffen, die im Rahmen des Gebäudeunterhalts oder im Rahmen der geplanten Generalsanierung relevant sind. Bestandteil war die Untersuchung auf die Gebäudeschadstoffe Asbest, künstliche Mineralfasern (KMF), Polychlorierte Biphenyle (PCB), Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Holzschutzmittel (HSM) und Blei.

Im Altbau und dem Fachklassentrakt wurden alters- und bauartbedingt verschiedene schadstoffhaltige Bauteile und Baustoffe festgestellt. Zu nennen sind hier z.B. asbesthaltige Dichtungsmaterialien an technischen Anlagen, Brandschutzeinrichtungen mit asbesthaltigen Baustoffen oder die Dacheindeckung des Altbaus aus Asbestzementschindeln. Weiterhin kommen in den Gebäuden Dämmmaterialien oder Platten abgehängter Decken aus „alten“ KMF, PAK-haltige Kleber unter Holzparkettfußböden, PAK-haltige Dachbahnen, bleihaltige Farbanstriche bzw. Grundierungen an Stahltreppengeländern und holzschutzmittelbehandelte Hölzer vor.

Von diesen Schadstoffvorkommen gehen keine Gefährdungen für die Nutzer der Gebäude aus.

Bereits in den Jahren 2009 und 2010 wurden in Bereichen des Altbaus Sanierungsmaßnahmen in Fluren und Klassenräumen durchgeführt, in deren Zuge auch Asbest- und KMF-haltige Bauprodukte ausgebaut und entsorgt wurden.

Im Jahr 2014 wurden durch CDM Smith vertiefende Untersuchungen im Rahmen der Sanierungsplanung für die jetzt in Ausführung befindlichen Umbau- und Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. Die Ergebnisse sind in die Ausschreibung der Schadstoffsanierungsmaßnahmen als eigenständiges Gewerk eingeflossen. Als Ergebnis der Ausschreibung wurden Sanierungsfachfirmen mit der Demontage und Entsorgung der schadstoffhaltigen Bauteile und Baustoffe beauftragt.

Im Juni 2015 wurde vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI) und dem Gesamtverband Schadstoffsanierung e.V. das „Diskussionspapier zur Erkundung, Bewertung und Sanierung von asbesthaltigen Putzen, Spachtelmassen und Fliesenklebern“ veröffentlicht. Mit diesem Papier sind die genannten bauchemischen Produkte, die mit Verwendung bis 1995 Asbest in zum Teil sehr geringen Konzentrationen enthalten können, in den Fokus gerückt. Neueste Untersuchungen haben gezeigt, dass trotz der oft sehr geringen Asbestgehalte relevante Faserfreisetzungen entstehen können, wenn staubende Arbeiten an ihnen durchgeführt werden.

Im ungestörten Zustand sind keine erhöhten Faserfreisetzungen in die Innenraumluft und damit keine Gefährdungen für die Gebäudenutzer zu erwarten.

Die Produkte kommen häufig überdeckt und sehr unregelmäßig in Gebäude vor. Eine optische Unterscheidung asbesthaltiger und asbesthaltiger Produkte ist nicht möglich.

Das o.g. Diskussionspapier gibt Untersuchungsmethoden vor, mit deren Hilfe man mit statischer Sicherheit die bauchemischen Produkte auf Asbest untersuchen kann.

Im Altbau des AKG wurden für den derzeitigen Bauabschnitt vor Beginn der Umbauarbeiten die entsprechenden Untersuchungen durchgeführt. Aufgrund der vollflächigen Belegung der Wandoberflächen mit Glasfasertapeten oder Strukturputzen waren die darunter befindlichen Lagen an Putzen und Spachtelmassen nicht sichtbar und konnten nicht gezielt beprobt werden.

Als Ergebnis der Untersuchungen wurden lokal vorkommende asbesthaltige Spachtelmassen im 1. und 2. Obergeschoss festgestellt. Die Sanierung dieser Spachtelmassen wurde mit in das Sanierungskonzept aufgenommen.

Nach dem Entfernen der Glasfasertapeten während der Sanierungsarbeiten wurde sichtbar, dass optisch zu den asbesthaltig identifizierten Spachtelmassen gleichartige auf allen Wandoberflächen vorkommen. Die Spachtelmassen sind allerdings extrem dünn, punktuell und unregelmäßig verteilt aufgebracht. Daraufhin wurden die Arbeiten eingestellt und die Baustelle gesperrt.

Durch weitere Untersuchungen konnte eingegrenzt werden, dass die beschriebenen Spachtelmassen lediglich im Dachgeschoss, 2. Obergeschoss und in einem Raum im 1. Obergeschoss asbesthaltig sind. Mit diesem Kenntnisstand konnten gezielt Sanierungsmaßnahmen festgelegt werden.

Da davon ausgegangen werden muss, dass vergleichbare Bauprodukte auch hinter den Glasfasertapeten im derzeit noch schulisch genutzten Teil des Altbaus vorhanden sein können, wurden die Räumlichkeiten durch CDM Smith inspiziert. Grundsätzlich befinden sich die Wandoberflächen in einem guten Zustand. Beschädigungen an den Glasfasertapeten kommen lediglich punktuell, z.B. in Form von Bohrlöchern, vor.

Zur Überprüfung möglicher Faserfreisetzungen in die Raumluft, ausgehend von asbesthaltigen Spachtelmassen hinter Glasfasertapeten, wurden in der 39. KW 2017 Raumluftuntersuchungen nach den Vorgaben der VDI Richtlinie Nr. 3492 durchgeführt. Die Probenahmen wurden außerhalb der Nutzungszeiten ausgeführt, wobei zur Mobilisierung potentieller Asbestfasern eine Nutzungssimulation durch Anblasen der Raumbooberflächen durchgeführt wurde.

Mit Hilfe der durchgeführten Raumluftuntersuchungen wurde nachgewiesen, dass keine Grenzwertüberschreitungen und damit keine Gefährdungen für die Nutzer vorliegen.

Abschließend ist anzumerken, dass alle Schadstoffsanierungsmaßnahmen unter Beachtung der gesetzlich vorgegebenen Arbeits- und Umgebungsschutzmaßnahmen von qualifizierten Fachfirmen durchgeführt werden. Die Arbeiten werden von CDM Smith fachgutachterlich und messtechnisch überwacht.

CDM Smith Consult GmbH
2017-10-04



Dr. Volker Schrenk
Bereichsleiter

erstellt:



Dipl.-Agr. Biol. Jens Lammerschmidt
Projektmanager