

Ergebnisse des Schadstoffkatasters

Das Schadstoffkataster beinhaltet die zerstörungsfreie Untersuchung von 914 städtischen Gebäuden (bisher ohne Zoo und Gebäude der Gewerbeimmobilien Wuppertal GmbH¹). Ausgenommen wurden Gebäude, die jünger Baujahr 1985 sind. Die örtliche Untersuchung gliederte sich in 5 Phasen und dauerte von September 2000 bis Juli 2002. Die abschließende Übergabe der letzten Untersuchungsergebnisse in Form einer auswertbaren Datenbank erfolgte allerdings erst Anfang 2003.

Die Untersuchung umfasste die Erkundung folgender Schadstoffe bzw. Schädigungen:

- Asbest
- PCB (Polychlorierte Biphenyle)
- PCP/Lindan (Pentachlorphenol)
- HCHO (Formaldehyd)
- PAK (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe)
- Sonstige Auffälligkeiten, insb. Feuchte- und Schimmelschäden

Das Ergebnis stellt sich im Überblick wie folgt dar (s.a. Anlage 1):

Asbest:

Von 914 Gebäuden sind in 698 Gebäuden (=76,4%) Schadstoffe gefunden worden. Am weitverbreitetsten sind Asbestfunde (649 Gebäude = 71 %). D.h. Asbest gibt es fast überall, zu klären ist dessen jeweiliges Gefährdungspotential.

Festgebundenes Asbest (z.B. Asbestzement, Eternit), das bei sachgemäßen Verbau und Umgang keine Gefährdung für den Nutzer darstellt, ist am weitesten verbreitet (572 Gebäude = 62,6%). Das eigentlich problematische schwach gebundene Asbest wurde gutachterlich bewertet und nach den Kriterien der Asbestrichtlinie in drei Dringlichkeitsstufen eingeteilt. Eine Raumluftmessung von Fasern ist nach Asbestrichtlinie ausdrücklich nicht vorgesehen, da das Gefährdungspotential nur auf der Grundlage der örtlichen baulichen Situation und Nutzung aber nicht anhand eines singulären Messwertes beurteilt werden soll. Bei Dringlichkeitsstufe I sind unmittelbar Maßnahmen zur Minderung oder Beseitigung einzuleiten, da hier ein entsprechendes Gefährdungspotential gesehen wird. In insgesamt 23 Gebäuden wurden derartige Situationen angetroffen. Hierbei handelte es sich durchweg um kleinere, örtlich eingrenzbar Bereiche und nicht um flächenhafte, das gesamte Gebäude betreffende Verbauungen. Die 19 Gebäude aus den Phasen 1 und 2 sind erfolgreich saniert, für die restlichen 4 aus den Phasen 3 und 4 sind die zuvor notwendigen Klärungen und ergänzenden Untersuchungen abgeschlossen und die Sanierungen beauftragt.

Die Dringlichkeitsstufen II und III beinhalten Asbestverbauungen mit geringerem Gefährdungspotential, die im Gebäude verbleiben können, die aber nach zwei bzw. fünf Jahren erneut zu bewerten sind, um etwaige Verschlechterungen der Situation erkennen zu können.

¹ Untersuchungen sind beauftragt, liegen aber noch nicht vor)

Dort, wo aufgrund weitergehender gutachterlicher Empfehlungen oder entsprechender eigener fachlicher Einschätzung eine kurzfristige Sanierung der entsprechenden Asbestfundstellen dennoch angeraten war, wurden diese für die Phasen 1 und 2 vorgezogen. Für die Phasen 3 und 4 sind diese Fälle zusammen mit den Maßnahmen der Dringlichkeitsstufe I beauftragt. Die abschließende Phase 5 befindet sich derzeit in der diesbezüglichen Auswertung. Weitere Fundstellen wurden im Zusammenhang sonstiger baulicher Tätigkeiten beseitigt. Eine Fortschreibung des Katasters mit aktuellen verbleibendem Schadensbestand befindet sich z.Z. in Arbeit und wird in ca. 3 Wochen vorliegen. Auf dieser Grundlage werden die notwendigen gutachterlichen Wiederholungsbewertungen sukzessive beauftragt. Hierbei soll die Beseitigung von Asbestfunden kleineren Umfangs unmittelbar fachlich vorbereitet und umgesetzt werden.

PCB

PCB wurde in insgesamt 94 Gebäuden (= 10,3 %) in Materialproben in relevanter Konzentration nachgewiesen. Hierbei lagen in 53 Gebäuden die Konzentration im Material oberhalb der Grenze von 50mg/kg, die aus abfallrechtlicher Sicht zu beachten ist. Bei 35 Gebäuden lag die Konzentration oberhalb von 1000 mg/kg, die auf sogenannte Primärquellen hinweisen, die insbesondere relevante Raumlufkonzentrationen auslösen können. In insgesamt 41 Gebäuden wurden Raumlufuntersuchungen durchgeführt. Hierbei ergab sich überwiegend (32 Gebäude) kein Handlungsbedarf, in 11 Gebäuden ergab sich allerdings gemäß PCB-Richtlinie mittelfristiger Handlungsbedarf. Hier stellt die Sanierung eine reine Vorsorgemaßnahmen dar und dient nicht der unmittelbaren Gefahrenabwehr. Sofortiger Handlungsbedarf gemäß PCB-Richtlinie war in keinem Gebäude erkennbar, wobei bei einem Gebäude (Berufskolleg Kohlstr. 11) die Raumlufwerte nahe an den Grenzwert für sofortigen Handlungsbedarf von 3000 ng/m³ herankamen.

Im Gegensatz zu den Asbestfunden mit Handlungsbedarf war bei einem Teil der von PCB-betroffenen Gebäuden die Verbauung und Belastung im gesamten Gebäude vorhanden und messbar mit Werten, die den Grenzwert für mittelfristigen Handlungsbedarf (300 ng/m³) deutlich überschritten. Ein weiterer Teil hatte hinsichtlich Höhe der Messwerte und Art der Nutzung (betroffen waren nicht dauerhaft genutzte Räume) deutlich geringere Priorität. (s. a. Anlage 2).

Information:

Aufgrund dieser Ergebnisse und der sich daraus ergebenden Sanierungsnotwendigkeiten wurden die betroffenen Schulleitungen und anschließend in Absprache mit der Schulleitung die jeweilige Schulöffentlichkeit umfassend über die Ergebnisse und die weiteren Schritte informiert. Dort, wo Sanierungen vorzubereiten und durchzuführen waren bzw. sind, wurde in Abstimmung mit den betroffenen ein „Sanierungsbeirat“ aus Eltern, Lehrern und Schülern gebildet, der regelmäßig zur Information über und Abstimmung der Sanierungsmaßnahmen zusammentraf bzw. –trifft. Keine gezielte Information wurde bisher durchgeführt in zwei Objekten, die hinsichtlich der Sanierungsnotwendigkeit erst in dritter Priorität zu sehen sind.

PCP

In 79 Gebäuden konnte das Holzschutzmittel PCP nachgewiesen werden. Handlungsempfehlungen gab es nur für die HS Huegelstr. (Entfernung eines Holzpodestes) Allerdings stehen noch einige zur Überprüfung empfohlene Raumluftmessungen aus.

Formaldehyd (HCHO)

Hier wurden in 106 Gebäuden vor dem Hintergrund einschlägiger Pressholzverbauungen Formaldehyd in der Raumluft nachgewiesen. Bei 6 Gebäuden ergibt sich eine mittelfristige Handlungsempfehlungen wegen knapper Grenzwertüberschreitungen. Bei drei Gebäuden wurden bzw. werden in 2003 Sanierungen in Abstimmung mit der Schulleitung durchgeführt bzw. eingeleitet (SZ Süd, Pavillion Berufskolleg Sternstr., Musikraum Realschule Hohens-tein). Die übrigen Maßnahmen erfolgen sukzessive. Auch hier stehen noch einige überprüfende Raumluftmessungen aus.

PAK

Diese hauptsächlich in Parkettklebern vorkommende Schadstoffgruppe wurde in 72 Gebäude nachgewiesen. Für 3 Gebäude ergaben sich Handlungsempfehlungen:

- Grundschule Cronenfelder Str.
- Hallenbad Unterbarmen
- Schauspielhaus

Feuchte / Schimmel

Ein ganz wesentliches Problem sind Feuchtigkeits- und damit verbunden Schimmelschäden. Knapp 32% (=292 Gebäude) wiesen offenkundige Feuchte- und Schimmelschäden auf. Im Rahmen des Schadstoffkatasters wurden diese Schäden allerdings weder biologisch/toxikologisch noch baulich abschließend bewertet. Diese erfolgte im weiteren in Abstimmung mit Nutzern in Abhängigkeit der sich aus Nutzersicht ergebenden örtlichen Problemlage. Wesentlich ist hierbei, dass nur in Zusammenhang mit einer z.T. aufwendigen Bauschadensanalyse eine Sanierung des Schadens möglich ist. Vor diesem Hintergrund ist z.Z. ein europaweites VOFVerhandlungsverfahren in Vorbereitung, um kombinierte Gutachterbüros / Arbeitsgemeinschaften für die biologische und bauliche Bewertung solcher Schäden zu gewinnen. Mit deren Hilfe sollen diese Schäden systematisch beschrieben und einer der Situation angemessenen Sanierung zu geführt werden.

Kommunikationskonzept

Vor dem Hintergrund der Vielzahl der Schadstoffbefunde – hier sind ja nur die Zahl der betroffenen Gebäude benannt, innerhalb eines Gebäudes ergeben sich ja wiederum auch für einen Schadstoff mehrer Funde – war es nicht möglich, die Nutzer jeden betroffenen Standorts persönlich zu informieren und über die Art und Bedeutung der Schadstoffbefunde aufzuklären.

Vordringlich wurden daher die Einrichtungen aktiv und persönlich informiert, wo flächendeckend Luftbelastungen mit umfassenden Handlungsbedarf gegeben waren. Dies waren einige PCB-Belastungen. Im übrigen wurden die Einrichtungen immer im Zusammenhang mit Sanierungsmaßnahmen informiert, die Einfluss auf den Betrieb der Einrichtung hatten oder haben. Weiterhin werden Nutzer naturgemäß grundsätzlich über Ergebnisse von Untersuchungen informiert, wenn die Untersuchungen auf deren Beschwerden hin veranlasst werden.

Eine weitere Informationsschiene ergibt sich aus Gründen des Arbeitsschutzes: Die Überwiegende Zahl der Schadstoffunde bedingt entsprechende Vorsichtsmaßnahmen bei baulichen Arbeiten. Daher wurden alle Hausmeister persönlich eingewiesen und haben Datenblätter zu den von Ihnen betreuten Gebäuden erhalten. Darin sind Informationen über die Bauteile enthalten, bei denen eine Bearbeitung ohne weitere Schutzmaßnahmen untersagt ist.

Diese Informationsblätter werden z.Z. an den mittlerweile entstandenen Sanierungsfortschritt angepasst und werden dann erneut ausgegeben.

Des Weiteren werden alle für das GMW tätigen Firmen auf die Ergebnisse des Schadstoffkasters und die damit zu beachtenden Regeln hingewiesen.

Gleim