

# Bestandsanalyse auf Gefahrstoffe und Altlasten: Gesetzliche Pflichten des Bauherrn bei Abbruch, Instandhaltung, Renovierung und Sanierung bestehender Gebäude

© H. Neubrand

Beim Umgang mit Gefahrstoffen auf Baustellen greifen diverse Gesetze ineinander, die dem Bauherrn und dem Bauleiter eine Reihe an wesentlichen Pflichten auferlegen. Diese scheinen in der Praxis zu wenig bekannt zu sein. Der Gesetzgeber gibt sowohl im Rahmen der Arbeitsschutz- und Chemikaliengesetze als auch über das Sozialgesetzbuch (SGB) VII und daraus folgender Unfallverhütungsvorschriften (UVV) klare Regelungen vor. Zuständig ist die Gewerbeaufsicht und die Berufsgenossenschaften. Verstöße fallen sogar unter das Strafgesetzbuch und werden in § 319, 325 und 326 geregelt.

Dieser Artikel setzt sich mit dem Thema auseinander. Ziel ist es, Bauherren essentielle Aspekte des sachgerechten Umgangs mit Gefahrstoffen zu vermitteln, damit Instandhaltungen, Rück- und Umbauten an bestehenden Gebäuden ohne Nebenwirkungen vonstatten gehen können. Gleichzeitig sind erst dann verdeckte Mängel des Gebäudes durch die unkontrollierte Freisetzung gefährlicher Stoffe zu verhindern. Im Rahmen der Nachhaltigkeitszertifizierung nach DGNB/BNB wird eine Bestandsanalyse generell gefordert.

Bevor Modernisierungen erfolgen können, muß der Gebäudebestand bekanntlich auf vielfältige Aspekte hin überprüft werden. Neben Standsicherheit, Brandschutz, Wärmeschutz, etc. spielt das Thema Altlasten/ Gefahrstoffe eine gewichtige Rolle. Die "Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen" (Baustellenverordnung - Baustellv) definiert Mindestvorschriften für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz auf Baustellen. Bekannt ist mittlerweile der Sicherheits- und Gesundheitskoordinator (SiGeKo).

Weniger vertraut sind Bauherren, deren Vertreter und Bauleiter mit dem Anhang II: "Besonders gefährliche Arbeiten sind Arbeiten, bei denen die Beschäftigten .... krebserzeugenden, erbgutverändernden, fortpflanzungsgefährdenden oder sehr giftigen Stoffen und Zubereitungen ausgesetzt sind."

Für diesen Fall sind gemäß § 2 "Planung der Ausführung des Bauvorhabens" vor der Einrichtung der Baustelle anzuwendende Arbeitsschutzbestimmungen und besondere Maßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen zu erarbeiten. Ergo ist Planung unabläßlich, welche wiederum fundierte Erkenntnisse über die bauliche Anlage voraussetzt. Was ist im Rahmen der Bestandsanalyse zu tun?

## BGR 128 "Kontaminierte Bereiche"

Die Berufsgenossenschaftlichen Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BG-Regeln) sind Zusammenstellungen bzw. Konkretisierungen von Inhalten aus staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, technischen Spezifikationen und den Erfahrungen berufsgenossenschaftlicher Präventionsarbeit.

Die BGR 128 findet Anwendung auf Arbeiten in kontaminierten Bereichen. Dazu zählen Erkundungen, Bauarbeiten (Instandhaltung, Renovierung und Abbruch) in baulichen Anlagen, die durch Gefahrstoffe kontaminiert sind, Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Schimmelpilze und Bakterien), Maßnahmen zur Brandschadensanierung und dezidierte Arbeiten zur Sanierung von Gebäudeschadstoffen.

Als kontaminierte Bereiche gelten nach § 2 "Begriffsbestimmungen" alle Standorte, bauliche Anlagen, Gegenstände, Boden, Wasser und Luft, die über eine gesundheitlich unbedenkliche Grundbelastung hinaus mit Gefahrstoffen verunreinigt sind. Gemäß BGR 128, § 8 "Erkundung, Ermittlung und Dokumentation von Gefahrstoffen und biologischen Arbeitsstoffen" hat der Auftraggeber in Bereichen, in denen eine Kontaminierung nicht ausgeschlossen werden kann, eine Erkundung durchführen zu lassen. Sind die notwendigen Fachkenntnisse nicht vorhanden, hat sich der Bauherr fachkundig beraten zu lassen.

Erarbeitet wird eine sog. Gefährdungsbeurteilung, die gemeinsam mit einer umfangreichen Dokumentation allen ausführenden Firmen zur Verfügung zu stellen ist. Diese Vorgehensweise leitet sich auch aus § 7, 10, 11 und 17 der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) ab.



Zentrale Frage: wo läßt sich eine Kontaminierung überhaupt ausschließen?

Nach langjähriger Erfahrung des Autors sind Schadstoffbelastungen in Gebäuden nie sicher auszuschließen. Die langjährige Anwendung von Asbest, PAK, PCB, Holzschutzmittel-Wirkstoffen, Formaldehyd und bioziden Zusätzen ist hinreichend bekannt. Dämmstoffe aus Künstlichen Mineralfasern sind bei einem Einbau vor dem Jahre 2000 i.d.R. als krebserzeugend einzustufen. Weniger bekannt sind flammhemmende Stoffe, die z.B. in allen Bereichen des Technischen Brandschutzes eingesetzt werden: Brandschotts, Anstriche, Coatings, Ortschäume und Dämmungen an TGA-Installationen. Verbotene Chemikalien wie z.B. PBDE finden sich z.B. in Klebern, an Doppelbodenstützen, Brandschotts, Coatings, Heizkörperverkleidungen und noch aktuellen Dämmungen an Heizungs-, Kühl- und Wasserleitungen. Insbesondere





Büro- und Verwaltungsgebäude wurden im Laufe der Jahre immer wieder umgebaut, so daß darin ein Konglomerat an Bauprodukten mit allen möglichen Inhaltsstoffen anzutreffen ist

Führt die Erkundung (Begutachtung und Durchführung von Schadstoffanalysen) zum Nachweis von Gefahrstoffen, dann ist ein umfangreiches Schadstoffgutachten nebst Risikobewertung und Schadstoffkataster zu erstatten.

Im nächsten Schritt muß eine Schadstoff-Sanierungskonzeption erarbeitet werden. Für die Ausführung vorzugeben sind die Sanierungsziele und alle technischen Vorgaben, um die gesetzlich vorgeschriebenen Anforderungen an den Arbeitsund Umgebungsschutz konsequent umsetzen zu können.

Die Gefahrstoffverordnung bzw. die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) geben hierzu genauen Aufschluß. Für folgende Fälle gibt es eigenständige Regeln:

- → TRGS 519 "Asbest"
- → TRGS 521 "Faserstäube" (Künstliche Mineralfasern)
- → TRGS 524 "Sanieren und Arbeiten in kontaminierten Bereichen"

Letztere ist für Fälle mit Belastungen durch PAK, PCB, Holzschutzmittel, Biozide und Flammschutzmittel anzuwenden.



Aus der BGR 128 "Kontaminierte Bereiche" leiten sich folgende Elemente des sachgerechten Umgangs mit Gefahrstoffen auf Baustellen ab:

#### . Koordinator

§ 5: Werden Arbeiten in kontaminierten Bereichen durchgeführt, hat der Bauherr zur Vermeidung möglicher Gefährdung, zur Koordinierung und zur lückenlosen sicherheitstechnischen Überwachung der Arbeiten eine Person als Koordinator schriftlich zu bestellen. Die Koordinierung darf nur Personen übertragen werden, die für die damit verbundenen Aufgaben geeignet sind und ausreichende Sachkunde (einschlägige Sachkunde-Lehrgänge für die Sanierung von Schadstoffen) nachweisen können.

## . Vergabe von Aufträgen

§ 4: Bei der Vergabe von Aufträgen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen hat der Bauherr die fachliche Eignung und Qualifikation des Auftragnehmers sicherzustellen. Aufträge dürfen nur an Auftragnehmer vergeben werden, die nachweisen können, daß sie den auszuführenden Arbeiten entsprechende Erfahrungen haben und über geeignetes Personal und technische Ausrüstungen verfügen. Gleichzeitig sind arbeits-

medizinische Vorsorgeuntersuchungen nachzuweisen. Vor Aufnahme der Arbeiten sind diese anzumelden.

#### . Leitung und Aufsicht

§ 6: Arbeiten in kontaminierten Bereichen müssen von einem fachlich geeigneten Vorgesetzten bzw. Bauleiter geleitet werden. Dieser muß die vorschriftsmäßige Durchführung der Arbeiten gewährleisten und mit den besonderen Gefahren bei Arbeiten in kontaminierten Bereichen vertraut sein.

# . Meßtechnische Überwachung der Arbeitsplätze

§ 9: Ergibt die durchgeführte Gefährdungsbeurteilung, daß die Ausführenden durch gesundheitsgefährliche Gase, Dämpfe, Stäube oder Flüssigkeiten Gesundheitsgefahren ausgesetzt sein können, hat der Bauherr dafür zu sorgen, daß die kontaminierten Bereiche entsprechend meßtechnisch überwacht werden

#### . Durchführung von Bauarbeiten

§ 11: Der Auftragnehmer darf – auch als Subunternehmer – Bauarbeiten in kontaminierten Bereichen nur durchführen, nachdem der Bauherr seine Pflichten hinsichtlich Erkundung und Arbeits- und Sicherheitsplan erfüllt hat. Zur Durchführung der Arbeiten sind das oder die anzuwendenden Arbeitsverfahren, die dabei zu verwendenden Maschinen, Geräte und Werkzeuge sowie die erforderlichen Schutzmaßnahmen festzulegen.

Technische Maßnahmen haben Vorrang vor organisatorischen Maßnahmen und der Anwendung von persönlichen Schutzausrüstungen. Die Schutzmaßnahmen sind auf der Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung in Abhängigkeit von Art, Menge, Konzentration und Mobilität der stofflichen Belastungen sowie den vorgesehenen Arbeitsverfahren festzulegen. Ist eine eindeutige Bewertung der stofflichen Belastung und des von ihr ausgehenden Gefahrenpotentials nicht möglich, muß hinsichtlich der zu treffenden Schutzmaßnahmen vom denkbar ungünstigsten Fall ausgegangen werden.

#### . Abbruch kontaminierter baulicher Anlagen

§ 11.8: Der Auftragnehmer hat vor Beginn von Abbrucharbeiten an kontaminierten baulichen Anlagen unter Berücksichtigung der Ergebnisse der vom Auftraggeber durchgeführten Ermittlungen und Bewertungen eine schriftliche Abbruchanweisung zu erstellen. Die Abbruchanweisung muß an der Baustelle vorliegen und insbesondere Angaben enthalten über Reihenfolge und Arbeitsweise in den einzelnen Abbruchphasen, besondere Maßnahmen hinsichtlich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Emissionsschutzes und technische Schutzmaßnahmen.



Werden bei Abbrucharbeiten Gefahrstoffe oder biologische Arbeitsstoffe in gesundheitsgefährlichen Konzentrationen freigesetzt, müssen geeignete technische Schutzmaßnahmen durchgeführt werden.

