

Merkblatt

Über die Berücksichtigung der Belange der Abfallwirtschaft und des Bodenschutzes bei Abbruchanträgen nach BauO NRW

1 Vorbemerkung

In der Vergangenheit wurden bauliche Anlagen abgebrochen, wie sie nach der letzten Nutzung zurückgeblieben waren. Es wurden weder Baustoffe getrennt, noch Schadstoffe ausgebaut. Der gesamte Abriss landete auf einer Deponie. Die gesetzliche Pflicht zur Abfalltrennung, die Anforderungen an heutige Bauschuttdeponien und die steigenden Deponiekosten lassen eine solche Vorgehensweise nicht mehr zu. Daher ist heutzutage der qualifizierte Rückbau baulicher Anlagen maßgebend.

Der Rückbau ist wie ein Neubau zu planen. Die verschiedenen Baustoffe müssen erfasst und geeigneten Rückbauverfahren zugeordnet werden. Schadstoffe und bestimmte Abfallfraktionen (wie z. B. Metall, Beton, Glas oder Kunststoff) sind zu separieren und deren mögliche Entsorgungswege vorab zu ermitteln. Dazu muss die bauliche Anlage zuvor auf Schadstoffe untersucht werden.

Durch industrielle oder gewerbliche Nutzung und den Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen (z. B. Heizöllagerung) können Verunreinigungen des Untergrunds (Boden und Grundwasser) auftreten (Altlastenproblematik). Dies gilt genauso für die Bausubstanz. In diese können Schadstoffe, z. B. durch Tropfverluste, Auslaufen oder Ausgasen, eindringen und eine Verunreinigung der Baustoffe verursachen.

Auch viele früher verwendete Baustoffe haben sich als schadstoffhaltig herausgestellt. So wurde häufig Asbest, u. a. im Isolier- und Brandschutzbereich oder als Asbestzement in Dach- und Fassadenverkleidungen eingesetzt. Viele Erdölprodukte früherer Herstellung, z. B. Schwarzanstriche erdberührter Wände, Schweiß- und Dachbahnen, schwarze Bodenbelags- und Parkettkleber, können teerhaltig sein. Darin sind, wie man heute weiß, Stoffe wie z. B. Benzo-(a)-pyren, ein krebserregender Stoff aus der Gruppe der PAK (Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe), enthalten.

Verunreinigte Bereiche und schadstoffhaltige Baustoffe müssen beim Rückbau getrennt ausgebaut werden, um das restliche Abbruchmaterial nicht zu verunreinigen. Die Entsorgungskosten können sonst enorm steigen. Schadstoffhaltige Materialien dürfen bei der Entsorgung nicht mit sauberem Material vermischt werden, um geringere Schadstoffkonzentrationen zu erhalten (Vermischungsverbot).

Nicht erkannte Schadstoffbelastungen gefährden außerdem die beim Abbruch tätigen Arbeiter und die Umgebung, da keine geeigneten Schutzmaßnahmen getroffen werden.

Die meisten Bauschadstoffe können nur von Gutachtern und Sachverständigen, die die nötige Fachkenntnis besitzen, ermittelt werden.

Bautypische Schadstoffe:

Schadstoff	Betroffene Baustoffe
Asbest, festgebunden (Verwendungsverbot seit 1995)	Ebene und profilierte Platten (Well-/ "Eternitplatten") auf Dächern und an Fassaden, Fenstersimse, Raumtrennwände, Entwässerungs- und Lüftungsrohre, Estrichbeläge (Magnesia- oder Steinholzestrich)
Asbest, schwach gebunden	Spritzasbest (Brandschutzbeschichtungen), Brandschutzummantelungen von Lüftungs- und Kabelkanälen, Rauchabzugskanäle, Schornstein- und Heizkörperverkleidungen, Teile von Nachtspeichergeräten, Leichtbau- und Brandschutzplatten, feuerhemmende Türen, Schaumstoffe, Pappen, gebundene Dichtungsschnüre, Stopfmassen
Chrom VI	Mit Holzschutzmitteln (CKF-Imprägniersalze) behandelte Holzteile, nutzungsbedingte Verunreinigungen (Galvanik, Gerberei etc.)
Dioxin	Brandschutt (PVC-, PCB- und PCP-haltiges Material), Kieselrot
DDT	Mit Holzschutzmitteln bzw. Insektiziden behandelte Bauteile
Formaldehyd	Spanplatten, Teppichböden, Farben und Lacke, Lasuren, Klebstoffe
KMF Künstliche Mineralwolle, die vor Oktober 2000 hergestellt wurde	Dämmstoffe zu Brandschutz-, Wärme- oder Schallschutzzwecken bei Dächern, Außenwänden, Rohrleitungen und Kesselanlagen, Wärmedämmputze, Verfüngsmassen, Tapeten, Vliese, Filze, Matten, Schnüre
FCKW- haltige Dämmstoffe, die vor 1999 hergestellt wurden	PU- Schaumstoffplatten, Sandwichprofile, Bauschäume
Lindan	Holzschutzmittel, Dispersions- und Ölfarben, Öl- und Nitrolacke, Kleber, Leime

MKW Mineralölkohlenwasserstoffe	Nutzungsbedingte Verunreinigungen von Bodenplatten bzw. Bodenaushub durch z. B. Maschinenöle
PAK Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	Teerhaltige Kleber- und Sperrstoffe, Holzschutz- und Abdichtungsmittel, Teerkorkplatten, Dachpappen, Asphalt-Fußbodenbeläge, Schwarzdecken (jetzige Einsatzgebiete von Bitumen), Brandschutt
PCB Polychlorierte Biphenyle (Verwendungsverbot seit 1978)	Dauerelastische Fugenmassen, Farben, Lacke, Spachtelmassen, Klebstoffe, Kitte, Flammschutzanstriche, Epoxidbeschichtungen, Kabelummantelungen, Deckenplatten, Weichmacher in PVC, PUR-Schäume, Kühl- und Isolierflüssigkeiten von Kondensatoren und Transformatoren, Hydrauliköle
PCP Pentachlorphenol	Holzschutzmittel (Fugendichtungsmittel, Spachtelmassen, Kleber, Lacke und Farben)
Schwermetalle (Blei, Cadmium, Chrom, Nickel, Quecksilber)	Holz- oder Korrosionsschutzmittel, Batterien, Leuchtstoffröhren, technische Bauteile und Geräte, Kunststoffe, CR/Ni-Metalle, Farben, Lacke

2 Abfallentsorgung bei Abbrucharbeiten

Um eine ordnungsgemäße und schadlose sowie möglichst hochwertige Verwertung zu ermöglichen, haben Erzeuger und Besitzer von Abbruchabfällen die Abfallfraktionen Glas, Kunststoff, Metalle und mineralische Baustoffe ohne Verunreinigungen -soweit diese getrennt anfallen- jeweils getrennt zu halten. Für eine kontrollierte Entsorgung (Verwertung/Beseitigung) sind die anfallenden Abfallarten gem. der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis - Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV (in der jeweils gültigen Fassung) einzuordnen.

2.1 Gefährliche Abbruchabfälle

Gefährliche Abfälle sind getrennt voneinander und von nicht gefährlichen Abfällen zu erfassen und zu entsorgen. Werden gefährliche Abfälle mit nicht gefährlichen Abfällen vermischt, ist das gesamte Abfallgemisch als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Beispielsweise ist ein Altholzgemisch, das Altholz der Kategorie A IV enthält, dem Abfallschlüssel 17 02 04* zuzuordnen.

Abfallfraktion	ASN	Bezeichnung
mineralische Abfälle mit schädlichen Verunreinigungen	17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten
Holz mit schädlichen Verunreinigungen	17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
pech-/teerhaltige Dachpappe	17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte
Baustoffe, die freies Asbest enthalten, z.B. Isoliermaterial	17 06 01*	Dämmmaterial, das Asbest enthält
Isoliermaterial aus Mineralwollen PU-Schaumstoffplatten bzw. Bauschäumen	17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält
Asbestzementabfälle	17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe
Gipsplatten mit Anhaftungen gefährlicher Stoffe	17 08 01*	Baustoffe auf Gipsbasis, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
z.B. Sonstige- Bauabfall-gemische mit Isoliermaterialien, verunreinigtem Altholz, Brandschutt etc.	17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten

2.3 Nicht gefährliche Abbruchabfälle

Eine gemeinsame Erfassung der in der Tabelle genannten Abfallfraktionen ist nur zulässig, wenn diese als **gemischte Bau- und Abbruchabfälle (ASN 17 09 04)** einer Behandlungsanlage (z. B. Sortieranlage) zugeführt werden, in der eine weitgehende Verwertung der Abfallbestandteile sichergestellt wird. Enthalten gemischte Bau- und Abbruchabfälle gefährliche Abfälle, z.B. **Dämmmaterialien oder Teerpappe**, ist jeweils das gesamte Gemisch als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Abfallfraktion	ASN	Bezeichnung
Betonbruch	17 01 01	Beton
Ziegelbruch (Dachziegel)	17 01 02	Ziegel
Fliesen u.a.	17 01 03	Fliesen, Ziegel und Keramik
gemischter Bauschutt	17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106* fallen

Altholz ¹	17 02 01	Holz
Glas	17 02 02	Glas
Kunststoffe	17 02 03	Kunststoff
Metall (nicht getrennte Fraktionen)	17 04 07	gemischte Metalle
Kabel, ohne gefährliche Bestandteile	17 04 11	Kabel mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 04 10* fallen
Asbest- und mineralwollfreie Isoliermaterialien	17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01* und 17 06 03* fällt
Gipsabfälle, z.B. Gipskartonplatten	17 08 02	Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01* fallen

2.3 Bodenaushub

Im Rahmen des Abbruchs von baulichen Anlagen kann auch Bodenmaterial anfallen. Dieses ist in der Regel nicht belastet, wenn es in Wohngebieten anfällt. Es ist der Abfallart 17 05 04 Boden und Steine zuzuordnen und sollte der Verwertung zugeführt werden.

Im Einzelfall können Verunreinigungen (z. B. Überfüllschäden bei Ölheizungen) vorliegen, die Untersuchungen erfordern, um den richtigen Entsorgungsweg festzulegen.

Das gleiche gilt für Bodenmaterial aus Gewerbegebieten, bei denen Verunreinigungen des Bodens durch die Nutzung nicht ausgeschlossen werden können. Das Vorgehen in solchen Fällen kann den Technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen" entnommen werden. Stellt sich bei solchen Untersuchungen heraus, dass der Boden verunreinigt ist, ist er der Abfallart 17 05 03* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten, zuzuordnen und entsprechend zu entsorgen.

2.4 Hinweise zur ordnungsgemäßen Entsorgung

Die Regelungen der Nachweisverordnung und der Transportgenehmigungsverordnung sind zu beachten.

Bei der Entsorgung von gefährlichen Abfällen (Abfallschlüssel mit * s.a. 2.1) ist das Nachweisverfahren durchzuführen. Für den gewerbsmäßigen Transport von gefährlichen Abfällen sowie von sonstigen Abfällen zur Beseitigung ist eine Transportgenehmigung erforderlich.

3 Rechtliche Rahmenbedingungen

Für die Antragstellungen gelten die Vorschriften der Bauordnung (§ 63 und § 65 Abs. 3) sowie der Bauprüfverordnung NRW.

Gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) sind Abfälle ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen (zu verwerten bzw. zu beseitigen).

Die Abfallverwertung hat grundsätzlich Vorrang vor der Beseitigung. Abfälle sind so bereitzustellen, zu überlassen, einzusammeln, zu befördern, zu lagern und zu behandeln, dass die Möglichkeiten zur Abfallverwertung genutzt werden können. Nicht verwertbare Abfälle sind gemeinwohlverträglich zu beseitigen.

Für die ordnungsgemäße Entsorgung und deren Nachweispflicht gegenüber der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde sind die Abfallerzeuger/-besitzer (Bauherr bzw. Bauunternehmen) verantwortlich.

4 Antragsunterlagen

Bei den Erläuterungen und Darstellungen zum Abbruchvorhaben sind viele Punkte zu berücksichtigen, die häufig in eine **Gebäudesubstanzerkundung münden, wonach ein Rückbau- und Entsorgungskonzept** erarbeitet werden muss. Die Aufstellung dieser Gutachten wird von einem unabhängigen Gutachter/Sachverständigen aufgestellt, die die nötige Fachkenntnis besitzen.

Allgemeine Angaben:

Auftraggeber	Ansprechpartner
Bauleitung	Ansprechpartner
Abbruchunternehmen	Ansprechpartner
Eigentumsverhältnisse	Eigentümer/Besitzer/Betreiber von Anlagen

¹ Die Entsorgung von Altholz ist durch die Altholzverordnung geregelt. Altholz ist an der Anfallstelle nach Herkunft und Sortiment oder nach Altholzkategorien getrennt zu halten soweit dies für die Verwertung bzw. Beseitigung erforderlich ist. Die Entsorgung von Altholz der Kategorien A I bis A III in einem Bauabfallgemisch (gemischte Bau- und Abbruchabfälle 17 09 04) ist zulässig, wenn sichergestellt ist, dass das Gemisch einer Sortierung zugeführt wird und die aussortierte Abfallfraktion gemäß den Vorgaben der Altholzverordnung entsorgt wird.

Angaben zu den abzubrechenden Gebäuden/Anlagen und den dadurch entstehenden Abfällen:

Beschreibung der baulichen Anlage	Bezeichnung/Nutzung
Beschreibung der Bauwerkselemente	Angabe zu Geschossdecken-, Mauerwerks- bzw. Dachaufbau
Angaben zu Behälteranlagen	Flüssigkeiten/Inhalte
Schadstoffuntersuchungen/Schadstoffkatalog	Laboranalysen Vor-Ort-Untersuchungen
Eingliederung der Abfallarten gem. der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis - Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV vom 10. Dezember 2001	(s. a. gesonderte Tabelle)
Massenschätzung der Rückbaumaterialien	

Angaben zur Ermittlung von Verdachtsbereichen von schädlichen Bodenveränderungen:

Bisherige Nutzung des Grundstückes	Betriebsart/Gewerbeart/Nutzung allgemein
Produktionszeiträume	Nutzungsfolge, Einsatzdauer von Produktionsverfahren Betriebsdauer von Anlagen
Produktionshinweise/Anlagen	Stoffe, Produktionspalette und deren Produktionsverfahren, Art der Anlage/Anlagenteile
Flächendifferenzierte Lokalisation	Anlagenstandorte, Abfalldeponie/-kippen, Standorte der baulichen Anlage
Kriegseinwirkungen/Zerstörungen	Bombentrichter, Kriegsproduktion
Störfälle	Unfälle/Brände/Leckagen
Entwässerungssysteme (aktuelle/stillgelegte)	Ölabscheider, Kontrollschächte, Leitungsverlauf, Abwasserbehandlung
Tankanlagen	Zu-/Ableitungen, Abfüllbereiche
Brunnenanlagen/Grundwassermessstellen	Ausbaupläne/Lage
Zukünftige Nutzung des Grundstückes	Grünfläche/Wohnen/Gewerbe/Angabe des Versiegelungsgrades

Angaben zum Ablauf des Abbruchvorhabens:

Entsorgungsmöglichkeiten der	
Darstellung notwendiger Arbeitsschutzkriterien, die beim Rückbau zu beachten sind	
Rückbauszenario/Auswahl der Rückbaumethodik	
Baustelleneinrichtung	Einrichtung evtl. Zwischenlager, eingesetzte/-s Maschinen/Personal Ein- und Ausfahrtsbereich, Schwarz / Weiß-Bereich
Termin- und Ablaufplanung	Abrißkonzept (-phasen), Zeitplan

Planerische Darstellung:

Übersichtsplan M = 1 : 25.000 / 1 : 10.000	
Lagepläne/Detailpläne M = 1 : 1.000 / 1 : 500 / 1 : 250	Kennzeichnung der abzubrechenden baulichen Anlage Eintragung von Nutzungen Maschinenstandorte, Gefahrstofflager, Behälteranlagen etc. Eintragung von Bereichen, in denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde oder solche Stoffe gelagert wurden
Schnittzeichnungen	Angabe von Geschossdecken-, Mauerwerks- bzw. Dachaufbau
Bauablaufplan	Bauphasen, Baustelleneinrichtung, Zwischenlager für Abfälle, Schwarz/Weiß-Bereich

Die einzelnen Punkte lassen erkennen, dass der Umfang und die Zusammensetzung der Daten in starker Abhängigkeit von der Nutzung der abzubrechenden baulichen Anlagen steht. Bei Unklarheiten sollte diesbezüglich möglichst früh Kontakt mit dem Umwelt- und Planungsamt aufgenommen werden (Herr Heuer: 02551/69-2533).

Beim Abbruch von Gewerbe- bzw. Industriebetrieben ist auf jeden Fall vorher ein Ortstermin mit einem Mitarbeiter des Umwelt- und Planungsamtes (Unteren Abfallwirtschaftsbehörde) zur Abstimmung ratsam. Dabei empfiehlt es sich, je nach Umfang, ein kompetentes Ingenieurbüro mit den erforderlichen Arbeiten zu beauftragen.