



Landeshauptstadt **Düsseldorf**
Der Oberbürgermeister

Umweltamt

Untere Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde

Rückbau und Abbruch

von baulichen Anlagen

Stand: Juli 1997

Impressum

Herausgeber: Landeshauptstadt Düsseldorf
– Der Oberbürgermeister –

Umweltamt
Untere Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde

Bearbeitung: Joachim Broch
Thomas Loosen

Unter Mitwirkung von: Karin Ferner
Franz Bister
Marion Kuhlmann

Bezug: Umweltamt, Abt. 19/4
Brinckmannstraße 7
40200 Düsseldorf

Rückbau und Abbruch von baulichen Anlagen

1. Einleitung

2. Rechtliche Grundlagen

- 2.1 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)
- 2.2 Landesabfallgesetz Nordrhein-Westfalen (LAbfG NW)
- 2.3 Rechtsverordnungen nach AbfG und KrW-/AbfG
- 2.4 Abfallsatzung der Stadt Düsseldorf
- 2.5 Sonstige Vorschriften

3. Anwendungsbereich

4. Vorgehen beim Rückbau

- 4.1 Rückbauspezifische Nutzungsrecherche
- 4.2 Gutachterliche Begehung der Gebäude
- 4.3 Durchführung der notwendigen Untersuchungen
- 4.4 Ermittlung der Menge und Beschaffenheit von Aushubmaterial
- 4.5 Erarbeitung des Rückbau- und Entsorgungskonzeptes

5. Inhalt des Rückbau- und Entsorgungskonzeptes

- 5.1 Mindestinhalt
- 5.2 Zusätzliche Angaben bei gewerblich-industrieller Nutzung
- 5.3 Zusätzliche Angaben bei Grundstücken mit Altlastenverdacht

6. Verwertung und Beseitigung von Abfällen

- 6.1 Abfallbestimmung und Nachweisverfahren
- 6.2 Überlassungspflicht oder freie Anlagenwahl

Anlagen

1. Einleitung

In der Entwicklung der Abfallwirtschaft der letzten Jahre nahm und nimmt die Wiederverwertung von Bauabfällen einen besonderen Platz ein. Gerade durch eine gezielte Verwertung dieser Abfälle kann wertvoller Deponieraum eingespart und können natürliche Ressourcen geschont werden. Voraussetzung hierfür ist jedoch, den Aufbereitungsanlagen zur Herstellung eines marktfähigen Recycling-Baustoffes weitgehend sortenreine und schadstoffarme Materialien zur Verfügung zu stellen.

Noch vor einigen Jahren war der Abbruch von Bauwerken mittels „Abbruchkugel“ unmittelbar nach der Räumung des Gebäudes von beweglichen Gegenständen an der Tagesordnung.

Bei dieser Art des Abbruchs werden sämtliche bei der Herstellung des Gebäudes verwendete Baustoffe miteinander vermengt. Eine anschließende Separierung ist nur unter erschwerten Bedingungen durchführbar und das Sortierergebnis größtenteils als unzureichend anzusehen. Dies hat z. B. zur Folge, dass das aus Bauschutt hergestellte RCL-Material noch störende Bestandteile wie z. B. Holz, Glas, Beschichtungsmaterialien, Isolierungen etc. enthält und damit eine Wiederverwertung erschwert oder gar ausgeschlossen wird.

1992 wurde durch die Novellierung des Landesabfallgesetzes (LAbfG) das Verwertungsgebot und die Getrennthaltungspflicht des Abfallgesetzes für Abfälle aus Baumaßnahmen aufgegriffen und konkretisiert. Dies nahm die Stadt Düsseldorf zum Anlass, bereits 1993 ein **Konzept zum geordneten Rückbau und Abbruch von baulichen Anlagen** zu erarbeiten und den am Bau Beteiligten als Arbeitshilfe zur Verfügung zu stellen. Die überwiegend positive Resonanz ist Anlass zu einer Überarbeitung des Konzeptes, bei der sowohl die abfallrechtliche Entwicklung in Form des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) mit den dazugehörigen Rechtsverordnungen als auch die praktische Erfahrungen der Anwender Berücksichtigung finden.

Der geordnete Rückbau von baulichen Anlagen mit anschließender differenzierter und schadloser Verwertung oder Beseitigung der separierten Abfälle ist mittlerweile ein wichtiger Bestandteil der Abfall- und Kreislaufwirtschaft. Neben den weiterentwickelten gesetzlichen Regelungen und einer Schärfung des Umweltbewußtseins der Bauherren und Abbruchunternehmer führte insbesondere der Kostenaspekt zu einer erhöhten Akzeptanz der gestiegenen Anforderungen. Stellte der gezielte Rückbau im Vergleich zum ursprünglichen Abbruch anfangs noch die kostenintensivere und damit unwirtschaftlichere Alternative dar, ist heute die Separierung zum Zwecke der Wiederverwertung aufgrund gestiegener Entsorgungspreise auch aus Sicht der Bauherren die bessere Lösung.

Mit Inkrafttreten des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes tritt der Vermeidungs- und Verwertungsgedanke noch mehr in den Vordergrund, gewinnt besonders die stoffliche Verwertung zunehmend an Bedeutung. Das Konzept „Rückbau und Abbruch von baulichen Anlagen“ der Stadt Düsseldorf soll hierbei Bauherren, Gutachtern und Unternehmern einen praktikablen und sicheren Weg zum Erreichen dieser Anforderungen aufzeigen und gleichzeitig helfen, die Kosten für Abbruchmaßnahmen zu minimieren – es ist somit in erster Linie ein Serviceangebot für die am Abbruch Beteiligten.

2. Rechtliche Grundlagen

Pflichten des Abfallbesitzers hinsichtlich Getrennthaltung und Separierung von Bauabfällen ergeben sich unmittelbar aus bundes- und landesrechtlichen Vorschriften sowie der kommunalen Abfallsatzung.

Eine einzelfallbezogene Konkretisierung dieser Pflichten wird sich daneben in der Regel aus der Bau- bzw. Abbruchgenehmigung ergeben. Um diese Einzelfallentscheidung zu vereinheitlichen und für Betroffene transparent zu machen, wurde dieses Rückbaukonzept unter Berücksichtigung der vielfältigen Vorschriften einerseits und der besonderen baulichen und hydrogeologischen Verhältnisse in der Stadt Düsseldorf andererseits entwickelt.

Zur Durchsetzung der Rechtspflichten können abfallrechtliche Anordnungen auf Grundlage des § 21 Abs. 2 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) sowie gemäß § 35 Abs. 2 Landesabfallgesetz NW (LAbfG NW) erlassen werden.

2.1 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)

Stoffe und Materialien, die im Rahmen eines Gebäudeabbruchs entstehen, unterfallen dem umfassenden Abfallbegriff des **§ 3 KrW-/AbfG**, wobei zwischen „Abfällen zur Verwertung“ und „Abfällen zur Beseitigung“ zu unterscheiden ist.

Der Verwertung von Abfällen wird gemäß **§ 5 KrW-/AbfG** Vorrang vor deren Beseitigung eingeräumt, soweit sie technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist, wobei eine der Art und Beschaffenheit des Abfalls entsprechende hochwertige Verwertung anzustreben ist. Hierzu sind die Abfälle soweit erforderlich getrennt zu halten.

Die Anforderungen an Getrennthaltung und Separation von Abfällen zur Beseitigung finden ihre Grundlage in **§ 11 Abs. 2 KrW-/AbfG**.

In **§ 4 Abs. 3 Satz 2 KrW-/AbfG** wird jedoch ausdrücklich festgelegt, dass eine stoffliche Verwertung weiterhin nur in Betracht kommt, wenn der Hauptzweck der Maßnahme in der Nutzung des Abfalls und nicht in dessen Beseitigung liegt.

2.2 Landesabfallgesetz Nordrhein-Westfalen (LAbfG NW)

§ 5 Abs. 4 Landesabfallgesetz NW (LAbfG NW) legt für alle Abfälle aus Baumaßnahmen (Bodenaushub, Bauschutt, Baustellenabfall) ausdrücklich fest, dass diese vom Zeitpunkt ihrer Entstehung an voneinander getrennt zu halten sind, soweit dies für ihre ordnungsgemäße Verwertung erforderlich ist.

2.3 Rechtsverordnungen nach AbfG und KrW-/AbfG

Die separierten Abfallfraktionen sind entsprechend der Rechtsverordnungen zum KrW-/AbfG:

- **Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallartenkatalogs (EAKV),**
- **Verordnung zur Bestimmung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen (BestbÜAbfV)**
oder der
- **Verordnung zur Bestimmung von überwachungsbedürftigen Abfällen zur Verwertung (BestÜVAbfV)**

zu deklarieren. Anschließend ist die Entsorgung in beiden Fällen unter Beachtung der

- **Verordnung über die Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (NachwV)**

durchzuführen, wobei besondere Anforderungen an den Transport von Abfällen der

- **Verordnung zur Transportgenehmigung (TgV)**

zu entnehmen sind.

2.4 Abfallsatzung der Stadt Düsseldorf

In **§ 13 ff KrW-/AbfG** sind Überlassungspflichten für Abfälle festgelegt. Die **Abfallsatzung der Stadt Düsseldorf** regelt auf dieser Basis, unter welchen Bedingungen diese Abfälle den jeweiligen Anlagen gegen Entgelt anzudienen sind.

Eine etwaige Überlassungspflicht ist vorrangig zu prüfen.

Erst wenn eine solche nicht besteht, kann und darf ein alternativer Entsorgungsweg beschrrieben werden. Weitere Informationen hierzu sind dem Kapitel 6 zu entnehmen.

Nachweispflichten aufgrund bundesrechtlicher Vorschriften bleiben unberührt.

Eine aktuelle Fassung der Abfallsatzung der Stadt Düsseldorf kann bei dem Düsseldorfer Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb – AWISTA, Kirchstraße 14-18, 40227 Düsseldorf, angefordert werden.

2.5 Sonstige Vorschriften

Die Zuständigkeiten für den Vollzug der abfallrechtlichen Vorschriften sind in Abschnitt 3 der

– **Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten auf dem Gebiet des technischen Umweltschutzes (ZustVO)**

geregelt.

Weitere Anforderungen an die Entsorgung von Abfällen nach dem Stand der Technik sowie notwendige Begriffsbestimmungen können der

– **Zweiten allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Abfall)**

entnommen werden.

Gemäß § 69 Abs. 1 der

– **Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NW)**

ist ein Bauantrag (auch Abbruchartrag) mit allen für seine Bearbeitung erforderlichen Unterlagen einzureichen. Näheres regelt die

– **Verordnung über bautechnische Prüfungen (BauPrüfVO).**

Gemäß § 8 Abs. 1 dieser Verordnung ist dem Abbruchartrag eine Beschreibung der baulichen Anlage nach ihrer wesentlichen Konstruktion und des vorgesehenen Abbruchvorganges beizufügen. Im für die Antragstellung vorgesehenen Vordruck sind Angaben zur „Darstellung des Abbruchvorganges“, zu „Art und Verbleib des Abbruchmaterials“ und „Art und Beseitigung gefährlicher Stoffe“ zu machen. Bei Vorliegen eines Rückbau- und Entsorgungskonzeptes nach den Vorgaben dieser Arbeitshilfe sind diese Anforderungen als erfüllt anzusehen.

3. Anwendungsbereich

Die in Kapitel 2 aufgeführten Rechtspflichten gelten für alle Rückbau- und Abbruchvorhaben unabhängig von deren Art, Größe oder Genehmigungsbedürftigkeit.

Die in den nachfolgenden Kapiteln beschriebene Vorgehensweise beim geordneten Rückbau einschließlich der Erstellung eines Rückbau- und Entsorgungskonzeptes soll sich jedoch beschränken auf den Abbruch, Rückbau oder die Kernsanierung von

- **gewerblich-industriell vorgenutzten Gebäuden und**
- **Wohn- und Verwaltungsgebäuden mit mehr als 2000 m³ umbautem Raum.**

Unabhängig von diesen Kriterien findet das Rückbaukonzept bei

- **allen Abbruchvorhaben auf Altstandorten oder Altablagerungen**

aufgrund der sogenannten Entsiegelungsproblematik teilweise Anwendung (siehe Abbildung 1 und Kapitel 5.3).

Beim Abbruch von

- **Wohn- und Verwaltungsgebäuden mit weniger als 2000 m³ umbautem Raum auf Grundstücken ohne Altlastenverdacht**

kann dieses Rückbaukonzept eine wertvolle Orientierungshilfe darstellen. Sollten sich bei diesen Vorhaben im Zuge des Abbruchs Auffälligkeiten oder Verunreinigungen an der Bausubstanz oder im Boden zeigen, ist unverzüglich das Umweltamt einzuschalten (Abb.: 1).

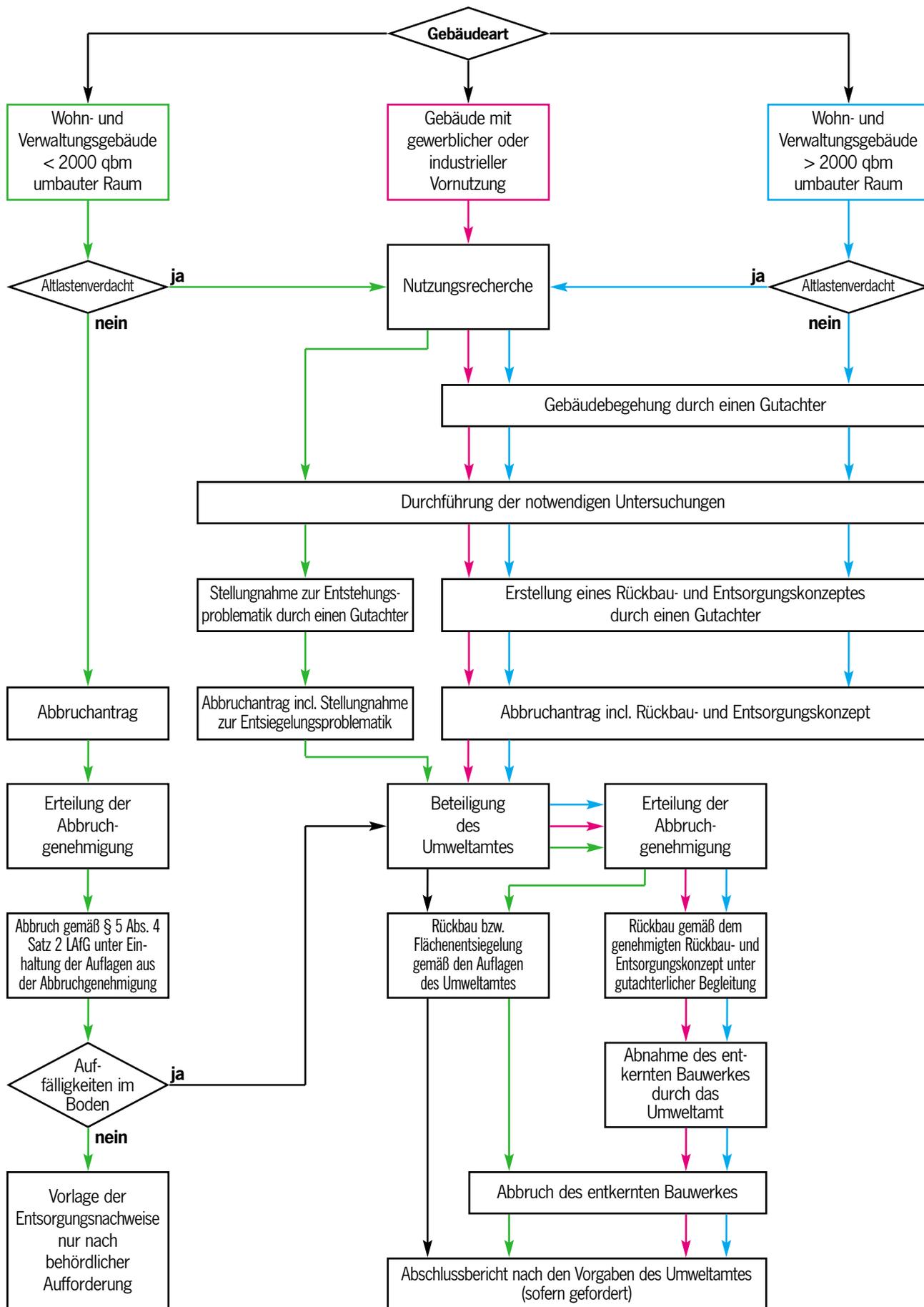


Abb. 1: Vorgehensweise beim Rückbau

4. Vorgehen beim Rückbau

Bereits zum Zeitpunkt der Planung ist vom Architekten bzw. Bauherrn eine sachkundige Entwurfsverfasserin bzw. ein sachkundiger Entwurfsverfasser gemäß § 58 Abs. 1 Landesbauordnung NW (BauO NW) zu beauftragen, die/der die notwendigen Vorarbeiten durchführt und ein Rückbau- und Entsorgungskonzept gemäß Kapitel 5 erstellt. Dabei ist wie folgt vorzugehen:

- Recherche über die Vornutzung des Gebäudes bzw. des Grundstücks
- Chronologie wesentlicher baulicher Änderungen (siehe Punkt 4.1)
- Gutachterliche Begehung der Gebäude (siehe Punkt 4.2)
- Durchführung der notwendigen Untersuchungen (siehe Punkt 4.3)
- Ermittlung von Menge und Beschaffenheit des im Zuge einer evtl. vorgesehenen Neubebauung anfallenden Aushubes (siehe Punkt 4.4)
- Erarbeitung des Rückbau- und Entsorgungskonzeptes (siehe Punkt 4.5 und Kapitel 5)

Besitzt die Entwurfsverfasserin/der Entwurfsverfasser nicht die erforderliche Sachkunde und Erfahrung, so hat sie/er gemäß § 58 Abs. 2 BauO NW dafür zu sorgen, dass eine geeignete Fachplanerin/ein geeigneter Fachplaner hinzugezogen wird.

Bei gewerblich-industriell vorgenutzten Gebäuden oder Gebäuden auf Altstandorten und Altablagerungen ist eine entsprechende Fachgutachterin/ein Fachgutachter aus dem Bereich Altlasten und Abfall zu beauftragen.

Bezüglich der Anforderungen an die Qualifikation der Fachgutachterin/des Fachgutachters wird auf die Arbeitshilfe des Landes Nordrhein-Westfalen „Materialien zur Ermittlung und Sanierung von Altlasten – Anforderungen an Gutachter, Untersuchungsstellen und Gutachten bei der Altlastenbearbeitung“ verwiesen. Die Arbeitshilfe kann über das Landesumweltamt in Essen bezogen werden.

4.1 Rückbauspezifische Nutzungsrecherche

Im Rahmen der Nutzungsrecherche sind die vorrangegangenen und aktuellen Nutzungen des Grundstücks und Gebäudes zu ermitteln.

Hierzu ist zunächst

- eine Auskunft aus dem aktuellen Altstandortekataster des Umweltamtes zur vorrangegangenen Nutzung einzuholen und
- die aktuelle Nutzung des Grundstücks und Gebäudes zu erfassen.

Sofern sich hieraus eine aktuelle oder vergangene gewerblich-industrielle Nutzung ergibt oder andere Hinweise auf einen Altlastenverdacht vorliegen, sind weitere Unterlagen auszuwerten:

- Akten aus den jeweiligen Fachämtern (z. B. Umweltamt, Bauaufsichtsamt, Ordnungsamt, Stadtarchiv, Staatliches Umweltamt),
- firmeneigene Unterlagen (u. a. Beschreibung und Übersichten über Nutzungsarten, Betriebs-, Lagerungs- und Entwässerungsanlagen),
- Karten (bei verschiedenen Ämtern, z. B. Umweltamt, Katasteramt, Stadtarchiv),
- Teilgutachten, Messergebnisse/Analysen (von der Verdachtsfläche oder der näheren Umgebung).

4.2 Gutachterliche Begehung der Gebäude

Im zweiten Schritt ist eine Begehung des Gebäudes durch die Fachgutachterin/den Fachgutachter vorzunehmen.

Diese Begehung dient

- der Auflistung optisch erkennbarer Verunreinigungen (z. B. Heizungskeller, Tankraum, Maschinenraum der Aufzugsanlage),
- der Auflistung vorhandener und evtl. bereits überbauter Bodenbeläge (Aufbau oberhalb des Rohbetons),
- der Erfassung von asbest- und schadstoffhaltigen Bauteilen und -stoffen sowie
- der Vorbereitung der in Punkt 4.3 genannten Untersuchungen und der Festlegung des notwendigen Untersuchungsumfangs.

Bei der Begehung sind die Ergebnisse der Nutzungsrecherche heranzuziehen und Bereiche, in denen aufgrund dieser Erkenntnisse potentielle Verunreinigungen vorliegen könnten, besonders zu beachten.

4.3 Durchführung der notwendigen Untersuchungen

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Nutzungsrecherche und der Begehung ist ein Untersuchungskonzept zu erarbeiten.

Zu untersuchen sind:

- **nutzungsbedingt verunreinigte Gebäudeteile wie z. B.:**
Fußböden,
Arbeitsgruben,
Kamine,
- **nicht zweifelsfrei schadstofffreie Baumaterialien wie z. B.:**
Bodenbeläge,
Dachpappen,
imprägnierte Hölzer,
Anstriche (z. B. im Tankraum oder in Nassräumen),
Isolationsmaterialien sowie
- **zu entsiegelnde Bereiche, für die ein Bodenbelastungsverdacht besteht.**

Es wird empfohlen, das Untersuchungskonzept vor Beauftragung der notwendigen Arbeiten mit dem Umweltamt abzustimmen. Hierdurch lassen sich bauverzögernde Nachforderungen vermeiden.

4.4 Ermittlung der Menge und Beschaffenheit von Aushubmaterial

Bei bautechnisch bedingtem Aushub ist entsprechend dem **Verwertungskonzept der Landeshauptstadt Düsseldorf** vorzugehen.

Das Verwertungskonzept kann beim Umweltamt der Stadt Düsseldorf angefordert werden (bitte einen frankierten und adressierten Rückumschlag DIN-A4 beilegen).

4.5 Erarbeitung des Rückbau- und Entsorgungskonzeptes

Die durch die beschriebene Vorgehensweise erlangten Erkenntnisse und Untersuchungsergebnisse sind auszuwerten und im Hinblick auf einen geordneten Gebäuderückbau und eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung zu bewerten.

Für zu entsiegelnde Bereiche ist den Belangen des Grundwasserschutzes im Rahmen der Bewertung Rechnung zu tragen.

Aufbauend auf der Bewertung der Untersuchungsergebnisse ist ein Rückbau- und Entsorgungskonzept entsprechend Kapitel 5 in Form eines Gutachtens zu erstellen.

Es wird empfohlen, das Rückbau- und Entsorgungskonzept dem baurechtlichen Abbruchartrag beizufügen und gleichzeitig dem Umweltamt – Untere Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde – zuzuleiten, um eine zügige Bearbeitung sicherzustellen.

5. Inhalt des Rückbau- und Entsorgungskonzeptes

5.1 Mindestinhalt

Allgemeine Angaben:

- Topographische Karte (ist auch für den Abbruchantrag erforderlich)
- Lageplan (wie vor)
- Grundriss-Zeichnung (Hausakten; wenn nicht vorhanden sind Skizzen anzufertigen)
- Schnitt-Zeichnungen (wie vor)
- Auskunft aus dem Altstandortkataster

Erläuterungsbericht mit den folgend aufgeführten Inhalten:

- Verbale Beschreibung der Abbruchmaßnahme
- Detaillierte Aufstellung der getrennt auszubauenden bzw. abzubrechenden Materialien
 - Grundlage bilden die bei der Begehung des Gebäudes festgehaltenen schädlichen Verunreinigungen sowie ggf. vorgenommene Analysen.
 - Soweit Untersuchungen durchgeführt wurden, sind die Ergebnisse zu bewerten und die Konsequenzen für den Abbruch darzustellen.
- Beschreibung des vorgesehenen Abbruchverlaufes unter Berücksichtigung der Zielsetzung einer weitestgehenden Separierung der unterschiedlichen Abfallstoffe, um eine möglichst hohe Verwertungsrate zu erzielen. Hierbei sind insbesondere folgende separat auszubauende Stoffe zu berücksichtigen:
 - Dachpappen,
 - Holz – behandelt,
 - Holz – unbehandelt,
 - Türen und Zargen,
 - Fenster und Rahmen,
 - Glas,
 - Bodenbeläge – PVC – Teppiche – Platten – usw.,
 - Kunststoffe,
 - Lampen,
 - Aufzugsanlagen,
 - Heizungsanlage – Brenner – Lagerbehälter – Heizkörper,
 - Klimaanlage,
 - Transformatoren,
 - Isolationsmaterial – Styropor – Mineralwolle – Glaswolle – Füllstoffe – usw.,
 - aufputzliegende Installationleitungen,
 - Schutz- und Isolieranstriche.
- Massenschätzung der verschiedenen Abfälle,
- Überprüfung der möglichen Entsorgungswege und Behandlungsmöglichkeiten,
- Darstellung der technischen Vor- und Nachteile der verschiedenen Entsorgungswege und Behandlungsmöglichkeiten,
- Darstellung der geplanten Entsorgungswege,
- Eine nachvollziehbare Begründung für den Fall, dass verwertbare Abfälle deponiert werden sollen,
- Exakte Angaben der in Anspruch zu nehmenden Entsorgungsanlagen (Anschrift, eventuelle Genehmigungsbescheide)*
- Angabe der Wiederverwertungsorte bei Inanspruchnahme von mobilen Recyclinganlagen.*

* Sofern Angaben zum Zeitpunkt der Antragstellung nicht möglich sind, können diese nachgereicht werden.

5.2 Zusätzliche Angaben bei gewerblich-industriell vorgenutzten Gebäuden

Der Mindestinhalt des Rückbau- und Entsorgungskonzeptes entsprechend Kapitel 5.1 ist um die vorgesehenen Maßnahmen zum Umgang mit den nutzungsbedingt verunreinigten Gebäudeteilen zu ergänzen. Hierzu sind zusätzlich im Rahmen der Begehung alle organoleptisch auffälligen, nutzungsbedingten Gebäudeverunreinigungen zu erfassen.

Die notwendigen Untersuchungen der verunreinigten Materialien orientieren sich an den Ergebnissen der Nutzungsrecherche und der Gebäudebegehung.

Ebenfalls ist die detaillierte Aufstellung der getrennt auszubauenden bzw. abzubrechenden Materialien entsprechend Kapitel 5.1 um die nutzungsbedingt verunreinigten Materialien zu ergänzen. In gleicher Weise ist die Beschreibung des Verlaufs des Rückbaues zu komplettieren.

5.3 Zusätzliche Angaben bei Grundstücken mit Altlastenverdacht

Unabhängig von den abfallwirtschaftlichen Gesichtspunkten einer Rückbaumaßnahme kann durch die Entfernung von Oberflächenversiegelungen (aufstehende Gebäude, betonierte/asphalтиerte Außenanlage etc.) die Gefahr eines Stoffeintrages ins Grundwasser entstehen. Deshalb ist im Rahmen von Rückbaumaßnahmen grundsätzlich der Frage nachzugehen, ob in den durch die Rückbaumaßnahme betroffenen Grundstücksteilen Bodenbelastungen vorliegen, die einen Stoffeintrag in das Grundwasser mit versickerndem Niederschlagswasser denkbar erscheinen lassen.

Die Frage ist ausreichend geprüft, wenn den Antragsunterlagen eine Auskunft aus dem Altstandorte- und Altablagerungskataster beigelegt ist, aus der sich kein Hinweis auf einen Bodenbelastungsverdacht ergibt.

Zur Ergebnis-Darstellung empfiehlt sich die Verwendung des Formblattes „Prüfung des Altlastenverdacht“ (siehe Anlage 4). Dieses Formblatt beinhaltet sämtliche Angaben, die das Umweltamt zur Prüfung eines Bauantrages benötigt, so dass bauverzögernde Nachfragen entfallen.

Sollten sich hieraus Hinweise auf das Vorliegen von Bodenbelastungen ergeben, ist eine Nutzungsrecherche analog Kapitel 5.1 für die betroffenen Grundstücksteile erforderlich, auch dann, wenn es sich bei dem zum Rückbau vorgesehenen Gebäude um ein Wohn- oder Verwaltungsgebäude handelt.

Die Ergebnisse der Nutzungsrecherche sind den Antragsunterlagen beizufügen. Zeigen die Ergebnisse der Nutzungsrecherche, dass eine Entsiegelung belasteter Grundstücksteile im Rahmen der Rückbaumaßnahme nicht ausgeschlossen werden kann, sind weitere Untersuchungen/Maßnahmen in Absprache mit dem Umweltamt erforderlich.

6. Verwertung und Beseitigung von Abfällen

Durch die vorangegangenen Kapitel wurden die Anforderungen an einen geordneten Rückbau beschrieben, um eine möglichst weitgehende Verwertung der einzelnen rückgebauten Abfallfraktionen sicherzustellen. Zum weiteren Umgang mit den separierten Abfällen, der im Entsorgungskonzept zu dokumentieren ist, soll das nun folgende Kapitel Hilfestellung geben.

Die nachfolgenden Informationen sollen einen ersten Überblick verschaffen – sie können jedoch nicht alle Details der Abfallentsorgung beinhalten. Jeder, der durch ein Rückbau- oder Abbruchvorhaben zum Abfallbesitzer oder -erzeuger wird, muss sich auch im eigenen Interesse aufgrund seiner gesetzlichen Pflichten und Verantwortlichkeiten umfassend über diese Thematik informieren.

6.1 Abfallbestimmung und Nachweisverfahren

Die separierten Abfallfraktionen sind zunächst entsprechend der **Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs** einem Abfallschlüssel zuzuordnen.

Zur Ermittlung des erforderlichen Nachweisverfahrens ist dann festzustellen, ob dieser Abfall der **Verordnung zur Bestimmung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen** zur Verwertung und zur Beseitigung oder der **Verordnung zur Bestimmung von überwachungsbedürftigen Abfällen zur Verwertung** unterfällt.

Alle übrigen Abfälle sind überwachungsbedürftig, sofern sie beseitigt werden.

Die übrigen Abfälle zur Verwertung sind nicht überwachungsbedürftig, jedoch können auch hier unter bestimmten Voraussetzungen Nachweise verlangt werden.

Nachweis- und Anzeigepflichten sowie die dazugehörigen Verfahren und zu verwendende Vordrucke ergeben sich entsprechend der v. g. Deklaration aus der **Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise**.

Während der bisher verwendete Abfallartenkatalog stoffbezogen strukturiert war, ist der Europäische Abfallkatalog nun herkunftsbezogen. In Kapitel 17 der Anlage zum Abfallkatalog finden sich die **Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Straßenaufbruch)**. Zwar sieht die Verordnung vor, dass im Einzelfall möglicherweise auf einen Abfallschlüssel eines anderen Kapitels zurückgegriffen werden muss, wenn eine eindeutige Zuordnung nicht möglich ist, jedoch werden bei Abbruchmaßnahmen weitgehend die Abfallschlüssel des Kapitels 17 zur Anwendung kommen. In der im Anhang befindlichen Tabelle sind diese Abfälle, sowie weitere relevante Abfallarten einschließlich der weiteren Bestimmung zur Überwachungsbedürftigkeit aufgelistet.

6.2 Überlassungspflicht oder freie Anlagenwahl

Bei der Frage, zu welcher Entsorgungsanlage Abfälle nun konkret entsorgt werden können, ist § 13 ff KrW-/AbfG in Verbindung mit der Abfallsatzung der Stadt Düsseldorf zu beachten.

Hinsichtlich der in der Regel beim Rückbau anfallenden Abfälle gilt im Ergebnis folgende Regelung:

Handelt es sich um Abfälle, die beseitigt werden sollen, gilt die Überlassungspflicht an die entsorgungspflichtige Körperschaft (Stadt Düsseldorf). Die Abfälle sind nach Maßgabe der Abfallsatzung den dort genannten Entsorgungsanlagen gegen das in der Gebührenordnung bestimmte Entgelt anzudienen. Eine Befreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang ist nur auf Antrag möglich, wenn die Anwendung der Satzung unter Berücksichtigung des Wohls der Allgemeinheit zu einer nicht beabsichtigten Härte führen würde.

Abfälle zur Verwertung können in einer Anlage nach Wahl entsorgt (verwertet) werden, sofern die Anlage hierfür zugelassen ist – etwaige Nachweispflichten bleiben jedoch unberührt. Dem Abfallerzeuger obliegt dabei allerdings die Pflicht, eine entsprechend zuverlässige Entsorgungsanlage auszuwählen, da seine Verantwortung für eine ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung in der Regel nicht mit der Übergabe an den Transporteur endet.

Diese Abfälle können auch zu einer Entsorgungsanlage der Stadt Düsseldorf im Rahmen einer Service-Leistung verbracht werden. Gemäß § 15 KrW-/AbfG ist die Stadt zur Verwertung der ihr überlassenen Abfälle verpflichtet.

In der Anlage 1 sind die gängigsten Abfälle aus Rückbau- und Abbruchmaßnahmen mit den in Frage kommenden Abfallschlüsselnummern alphabetisch aufgelistet.

Bei der Liste der Verwertungsbetriebe (Anlage 3) wurden vornehmlich Betriebe aus Düsseldorf und Umgebung berücksichtigt, da auch Transportwege nach ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten zu bewerten sind. Die Liste ist jedoch weder abschließend zu sehen, noch erhebt sie Anspruch auf Vollständigkeit. Interessierte Verwertungsbetriebe können sich beim Umweltamt Düsseldorf mit aussagefähigen Unterlagen um die Aufnahme in dieses Verzeichnis bewerben. Die gewählte Druckform ermöglicht eine regelmäßige Fortschreibung und Anpassung.

Außerdem sind in der Anlage 3 für den Fall der Beseitigung der Abfälle die entsprechenden städtischen Anlagen genannt.

Anlagen

Auflistung der bei Rückbaumaßnahmen relevanten Abfallarten, nach den Rechtsverordnungen auf der Grundlage des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes

| Abfallschlüssel ¹ | Abfallbezeichnung ¹ | Beseitigung | | Verwertung | | |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| | | bü ² | ü ³ | bü ² | ü ⁴ | nü ⁵ |
| 17 | Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Straßenaufbruch) | | | | | |
| 17 01 | Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Materialien auf Gipsbasis | | | | | |
| 17 01 01 | Beton | | ● | | ● | |
| 17 01 02 | Ziegel | | ● | | ● | |
| 17 01 03 | Fliesen und Keramik | | ● | | ● | |
| 17 01 04 | Baustoffe auf Gipsbasis | | ● | | ● | |
| 17 01 05 | Baustoffe auf Asbestbasis | | ● | | | ● |
| 17 01 99 D1 | Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen | ● | | ● | | |
| 17 02 | Holz, Glas und Kunststoff | | | | | |
| 17 02 01 | Holz | | ● | | | ● |
| 17 02 02 | Glas | | ● | | | ● |
| 17 02 03 | Kunststoff | | ● | | | ● |
| 17 02 99 D1 | Holz, Glas und Kunststoff mit schädlichen Verunreinigungen | ● | | ● | | |
| 17 03 | Asphalt, Teer und teerhaltige Produkte | | | | | |
| 17 03 01 | Asphalt, teerhaltig | | ● | | ● | |
| 17 03 02 | Asphalt, teerfrei | | ● | | | ● |
| 17 03 03 | Teer und teerhaltige Produkte | | ● | | ● | |
| 17 04 | Metalle (einschließlich Legierungen) | | | | | |
| 17 04 01 | Kupfer, Bronze, Messing | | ● | | | ● |
| 17 04 02 | Aluminium | | ● | | | ● |
| 17 04 03 | Blei | | ● | | | ● |
| 17 04 04 | Zink | | ● | | | ● |
| 17 04 05 | Eisen und Stahl | | ● | | | ● |
| 17 04 06 | Zinn | | ● | | | ● |
| 17 04 07 | gemischte Metalle | | ● | | | ● |
| 17 04 08 | Kabel | | ● | | | ● |
| 17 05 | Erde und Hafenaushub | | | | | |
| 17 05 01 | Erde und Steine | | ● | | | ● |
| 17 05 02 | Hafenaushub | | ● | | ● | |
| 17 05 99 D1 | Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen | ● | | ● | | |
| 17 06 | Isoliermaterial | | | | | |
| 17 06 01 | Isoliermaterial, das freies Asbest enthält | ● | | ● | | |
| 17 06 02 | anderes Isoliermaterial | | ● | | | ● |
| 17 06 99 D1 | anderes Isoliermaterial mit schädlichen Verunreinigungen | ● | | ● | | |
| 17 07 | gemischte Bau- und Abbruchabfälle | | | | | |
| 17 07 01 | gemischte Bau- und Abbruchabfälle | | ● | | ● | |
| | andere ausgewählte Abfallarten | | | | | |
| 16 02 01 | Transformatoren und Kondensatoren, die PCB oder PCT enthalten | ● | | ● | | |
| 16 02 03 | Geräte, die FCKW enthalten | | ● | | | ● |
| 16 02 04 | gebrauchte Geräte, freies Asbest enthaltend | | ● | | | ● |
| 16 02 05 | andere gebrauchte Geräte | | ● | | | ● |
| 20 01 01 | Papier und Pappe | | ● | | | ● |
| 20 01 21 | Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle | ● | | ● | | |
| 20 02 01 | kompostierbare Abfälle | | ● | | | ● |
| 20 01 24 | elektronische Geräte (zum Beispiel gedruckte Schaltungen) | | ● | | | ● |

¹: Europäischer Abfallartenkatalog, Abfälle mit der Endbezeichnung „D1“ durch BestbÜAbfV

²: besonders überwachungsbedürftig (bestimmt durch BestbÜAbfV)

³: überwachungsbedürftig (gemäß § 41 Abs. 2 KrW-/AbfG)

⁴: überwachungsbedürftig (bestimmt durch BestÜAbfV)

⁵: nicht überwachungsbedürftig (gemäß § 45 Abs. 2 KrW-/AbfG)