



**Leitfaden für Ausschreibung und Vergabe
bei Baumaßnahmen
zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung
von Bau- und Abbruchabfällen und Erdaushub**

Anlage zum Leitfaden Bauabfälle

1 Zielsetzung

Dieser Leitfaden dient dazu, den mit der Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen befassten Stellen ein Arbeitsmittel für einen umweltverträglichen Umgang mit Bau- und Abbruchabfällen und Erdaushub unter Beachtung der ATV DIN 18 299 Abschnitte 0.2.14 und 2.3.1 VOB/C, des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG), der Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV) und des Landesabfallwirtschafts- und Altlastengesetzes des Landes Rheinland-Pfalz zur Verfügung zu stellen.

Nach den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft (§ 4 KrW-/AbfG) sind Abfälle in erster Linie zu vermeiden, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit, in zweiter Linie stofflich zu verwerten, sofern möglich wieder aufzubereiten oder zur Gewinnung von Energie zu nutzen (energetische Verwertung). Nicht verwertbare Abfälle sind zu beseitigen.

Dabei wird zwischen nicht überwachungsbedürftigen, überwachungsbedürftigen und besonders überwachungsbedürftigen Abfällen unterschieden.

Abfälle sind nach § 3 Abs. 1 KrW-/AbfG alle beweglichen Sachen, die unter die in Anhang I zum Gesetz aufgeführten Gruppen fallen (Anlage 1) und deren sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss.

Abfallbesitzer ist jeder, der unmittelbar oder mittelbar die Sachherrschaft über Abfälle ausübt. Das sind der Bauherr, auf dessen Grund und Boden der Abfall aus seinem Besitz mit seinem Wissen und Wollen anfällt (z.B. Bodenaushub, Abbruchmaterial), sowie der Auftragnehmer durch seine Leistungserfüllung (z.B. Bodenaushub, Abbruchmaterial, aber auch Verschnittabfälle, Verpackungen, Bauhilfsstoffe, Reinigungsmittel etc.).

Damit sind beide insoweit gleichzeitig auch Abfallerzeuger. Der Bauherr ist es durch Ausübung seines Leistungsbestimmungsrecht gemäß Bauvertrag, ohne dass der Abfall nicht entstehen würde, und der Auftragnehmer durch die tatsächliche Leistungserbringung (z.B. Vornahme des Abrisses von Gebäudeteilen).

Die Verantwortung für die fachgerechte und ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle liegt in erster Linie beim Auftraggeber (Bauherrin / Bauherr).

Bei der Entsorgung von Bauabfällen ist neben dem kommunalen Satzungsrecht auch die GewAbfV zu beachten.

Es empfiehlt sich weiterhin, die „Arbeitshilfen Recycling“ des BMBau (jetzt BMVBW) und des BMVg, die Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) und andere Publikationen mit in die Arbeit einzubeziehen.

Bei der Ausschreibung und Vergabe von Bauaufgaben sollten die folgenden Grundsätze und Hinweise beachtet werden:

2 Grundsätze der Anwendung der DIN 18299 und des KrW-/AbfG

Grundsätzlich ist der Auftraggeber zur Ermittlung der Bodenverhältnisse und damit zur Feststellung des Baugrundes verpflichtet. Dazu gehören auch etwaige Altlasten und Kontaminationen des Baugrundes. Bei Erdarbeiten sieht Ziffer 0.2.1 der DIN 18300 vor, dass der Auftraggeber Angaben zur Ausführung der Arbeiten macht, indem er dem Auftragnehmer vorrangig ein Sachverständigengutachten zur Verfügung stellt.

Der Auftraggeber hat im Rahmen der Leistungsbeschreibung gemäß DIN 18299 (Allgemeine Regelungen) nach den Erfordernissen des Einzelfalls Angaben zur Baustelle und zur Bauausführung zu machen.

Angaben zur Baustelle sind z.B. gemäß Ziffer 0.1.7 der DIN 18299 die Bodenverhältnisse, der Baugrund, seine Tragfähigkeit sowie Ergebnisse von Bodenuntersuchungen, nach Ziffer 0.1.10 besondere Vorgaben für die Entsorgung und nach Ziffer 0.1.18 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, u.a. des Bodens und von Bauteilen, durch vorliegende Fachgutachten.

Angaben zur Bauausführung sind z.B. gemäß Ziffer 0.2.4 besondere Anforderungen an Entsorgungseinrichtungen, wie Behälter für die getrennte Erfassung von Abfällen, und nach Ziffer 0.2.14 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile, die Art der Verwertung bzw. Entsorgungsanlage sowie Anforderungen an die Nachweise über Transporte, die eigentliche Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten.

Des Weiteren sind nach dieser DIN im Leistungsverzeichnis Vorgaben zu Abweichungen von der ATV, zu Nebenleistungen und zu Besonderen Leistungen anzugeben.

Die Entsorgung setzt nach dem KrW-/AbfG zunächst die grundlegende Prüfung voraus, Abfälle

- möglichst zu vermeiden; sofern das nicht möglich ist,
- zu verwerten und wenn auch diese Möglichkeit entfällt
- zu beseitigen.

Bereits mit Beginn der Planung sind die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft (§§ 4-11 KrW-/AbfG) zu beachten. Danach sind schadstoffbelastete und nicht schadstoffbelastete Abfälle abfallrechtlich gesondert zu beurteilen.

Weiterhin ist bei Aufstellung der Vergabeunterlagen festzustellen bzw. festzulegen:

- der Anfall schadstoffbelasteter Abfälle
- die Art und der Umfang der Schadstoffbelastung
- die Art der Entsorgung.

Dabei ist folgendes zu unterscheiden:

2.1 Abfallvermeidung

2.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Abfällen

Solche Maßnahmen sind insbesondere:

- Wiederverwendung von Stoffen und Bauteilen
- Anlageninterne Kreislaufführung von Stoffen
- Abfallarme Produktionsgestaltung
- Verwendung abfall- und schadstoffarmer Produkte
z. B. keine mit Holzschutzmittel behandelte Fenster
- Verringerung des Aushubs von schadstoffbelastetem Boden durch planerische Maßnahmen.

2.1.2 Wiederverwendung von Stoffen und Bauteilen

Eine Wiederverwendung¹ kommt insbesondere für nicht schadstoffbelasteten Bodenaushub in Betracht. Dieser kann unter bestimmten Voraussetzungen auf der Baustelle oder außerhalb (Genehmigungspflicht) eingebaut werden.

2.2 Verwertung von Abfällen

2.2.1 Stoffliche Verwertung

Eine stoffliche Verwertung von Abfällen auf der Baustelle kommt insbesondere in Betracht für mineralischen Bauabfall, sonstigen Bauabfall und Aufbruch aus Straßen- und Außenanlagen. Eine stoffliche Verwertung außerhalb der Baustelle kommt insbesondere für Abfälle aus elektrotechnischen sowie gebäudetechnischen Anlagen in Frage.

¹ Voraussetzung für die Wiederverwertung von Stoffen und Bauteilen ist, dass es keine Verbote nach Gefahrstoffrecht gibt (Bsp.: Asbest bzw. alte Glas- und Steinwolle)

Soweit erforderlich, sind Maßnahmen für das getrennte Bereitstellen, Überlassen, Sammeln, Einsammeln durch Hol- und Bringsysteme, Befördern, Lagern und Behandeln von Abfällen zur Verwertung vorzusehen (§ 4 Abs. 5 KrW-/AbfG).

Für die Bau- und Abbruchabfälle

1. Glas (Abfallschlüssel 17 02 02 gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis),
2. Kunststoff (Abfallschlüssel 17 02 03),
3. Metalle, einschließlich Legierungen (Abfallschlüssel 17 04 01 bis 17 04 07 und 17 04 11) und
4. Beton mit Ausnahme von Beton, der gefährliche Stoffe enthält (Abfallschlüssel 17 01 01), Ziegel mit Ausnahme von Ziegeln, die gefährliche Stoffe enthalten (Abfallschlüssel 17 01 02), Fliesen, Ziegel und Keramik mit Ausnahme von Fliesen, Ziegeln und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten (Abfallschlüssel 17 01 03), und Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die gefährliche Stoffe enthalten (Abfallschlüssel 17 01 07)

sind die Anforderungen an Getrennthaltung und Vorbehandlung in § 8 GewAbfV genannt. Danach haben Erzeuger und Besitzer die in § 8 aufgeführten Abfallfraktionen jeweils getrennt zu halten, zu lagern, einzusammeln, zu befördern und einer Verwertung zuzuführen.

2.2.2 Stoffliche Verwertung schadstoffbelasteter Abfälle aus dem Bereich des Auftraggebers

Eine stoffliche Verwertung von schadstoffbelasteten Baustellenabfällen nach Wiederaufbereitung kommt insbesondere für Bodenaushub in Betracht. Abfälle, die auf der Baustelle nicht verwertet werden können, sind vorrangig der Wiederaufbereitung zuzuführen (siehe Abschnitt 0.2.13 der ATV DIN 18 299, Alternative), z.B. Wiederaufbereitung von kontaminierten Böden, Stoffen und Bauteilen.

2.2.3 Energetische Verwertung von Abfällen aus dem Bereich des Auftraggebers

Soweit Stoffe und Bauteile weder wiederverwendet noch stofflich verwertet werden können, sind sie vorrangig als Ersatzbrennstoffe zu verwerten (§ 4 Abs. 4 KrW-/AbfG, § 8 Abs. 2 GewAbfV).

2.2.4 Verwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Baustoffen

Zur Schonung der natürlichen Ressourcen sind möglichst wiederaufbereitete Stoffe (Recyclingstoffe) zu verwenden (siehe § 1 KrW-/AbfG).

Sie müssen für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet und mit den übrigen zu verwendenden Stoffen und Bauteilen abgestimmt sein (siehe Abschnitt 2.3.1 i.V.m. 2.1.3 der ATV DIN 18 299).

Im Einzelfall ist anzugeben, welche Anforderungen an die wiederaufbereiteten Stoffe zu stellen sind (siehe Abschnitt 0.2.10 der ATV DIN 18 299). Dies ist z.B. von Bedeutung, wenn unterschiedliche Recyclingprodukte verwandt werden, um Unverträglichkeiten zu vermeiden.

Wiederaufbereitete Baustoffe sind z.B.:

- Gipskartonplatten aus REA-Gips
- Zellulosedämmstoffe aus Zeitungspapier
- Schüttdämmstoffe aus Schaumglasgranulat
- Bautenschutz- und Schalldämmmatten aus Altgummi
- Bauplatten aus recyceltem Schiefer oder Kunststoffen
- Dämmungsmatten aus Altreifen
- Straßenbaustoffe aus Straßenaufbruch
- Aufbereiteter Bauschutt (z. B. für Wegebau)

2.3 Beseitigung von nicht verwertbaren Abfällen

Abfälle, die nicht verwertet werden können, sind ordnungsgemäß zu beseitigen (§ 10 Abs. 1 KrW-/ AbfG).

3 Vorbereitung der Vergabeunterlagen

Die Vermeidung und Unterstützung der Verwertung von Bauabfällen hat vorrangig durch planerische Maßnahmen zu erfolgen.

Die Planungsphase bietet viele Möglichkeiten, den Anfall von Bauabfällen gezielt zu vermindern, den Einsatz von Recyclingbaustoffen zu fördern und die Kosten für Instandhaltung sowie für die spätere Verwertung und Beseitigung möglichst gering zu halten.

Für eine gute technische und verwaltungstechnische Durchführung von Baumaßnahmen im Sinne des KrW-/AbfG muss die Planung in Zusammenarbeit von Bauherr, Architekten, Ingenieuren und gegebenenfalls zusätzlichen Sachverständigen erfolgen.

In vielen Fällen kann es vorteilhaft sein, einen Unternehmer für Baustoffrecycling und Rückbau mit einzubeziehen, um die Kreativität des Unternehmens für die wirtschaftliche und technische Durchführung zu nutzen.

Nach den in der Planung aufgeführten Grundsätzen sind Bauweise, Baukonstruktionen, Baustoffe und Bauverfahren festzulegen.

Eine detaillierte Planung ist eine Grundvoraussetzung zur Vermeidung und Verringerung von Bauabfällen in der Bauausführung.

Mehr noch als beim Neubau bietet die Planungsphase bei den Rückbaumaßnahmen zahlreiche Möglichkeiten, anfallende Bauabfälle gezielt zu vermeiden. Hier kommt es nicht nur darauf an, Abfallmengen zu reduzieren, sondern entscheidend auf die qualitative Trennung unterschiedlicher Abfälle, insbesondere hinsichtlich ihres Schadstoffgehaltes. Die Auswirkungen auf die Kosten sind hierbei deutlich höher anzusetzen als beim Neubau.

Die gesetzlichen Vorgaben des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes machen es erforderlich, sich mit der Planung eines selektiven Rückbaus, bei dem die unterschiedlichen Materialien weitgehend getrennt erfasst und gehalten werden, zu beschäftigen. Im Übrigen hat die Planung den wirtschaftlichen und rechtlichen Erfordernissen, z.B. Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit, Rechnung zu tragen.

Ein selektiver Rückbau vollzieht sich in verschiedenen Demontagestufen, die primär bautechnisch bedingt sind. Parallel dazu sind die abfallwirtschaftlichen Aspekte der Vermeidung sowie der Gewinnung wiederverwendbarer und verwertbarer Bauabfälle zu berücksichtigen:

Demontagestufe 1

Entfernung technischer Gebäudeausrüstung
z.B. Heizkörper, technische Geräte

wiederverwendbar

Demontagestufe 2

Nichtkonstruktive Bauelemente
z.B. Türen, Fenster, Rollläden, Dachdeckung,
Fassadenverkleidung

wiederverwendbar

Demontagestufe 3

Konstruktive Bauelemente
z.B. Träger, Unterzüge, Dachstuhl

verwertbar

Demontagestufe 4

Abbruch der verbleibenden Rohbaukonstruktion
z.B. Beton, Stahl

verwertbar

Ein selektiver Rückbau ist meistens mit einem erhöhten Erkundungs- und Planungsaufwand verbunden, der je nach Maßnahme stark unterschiedlich sein kann.

Im Allgemeinen steigen mit höherem Separationsgrad in den Demontagestufen die Demontagekosten, d.h. im Wesentlichen werden höhere Lohn- und Gerätekosten entstehen. Gleichzeitig sinken beim selektiven Rückbau die Entsorgungskosten. In der Regel ergeben sich bei einer selektiven Entsorgung die geringsten Gesamtkosten.

Bei Schadstoffbelastungen sind die belasteten Materialien getrennt von den unbelasteten Materialien zu erfassen und zu halten. Je nach Einzelfall ist dabei zu entscheiden, ob die Trennung schadstoffbelasteter Materialien vorzugsweise in einem einzigen vorgelagerten Arbeitsschritt erfolgen kann oder als jeweils vorgelagerter Arbeitsschritt den einzelnen Demontagestufen vorangeht. Soweit eine getrennte Erfassung nicht möglich ist, ist die gemeinsame Erfassung von belasteten und unbelasteten Materialien räumlich auf das unumgänglich notwendige Maß zu begrenzen und eine nachträgliche Trennung vorzusehen.

Hierbei ist zu berücksichtigen, welche Möglichkeiten zur nachträglichen Trennung zur Verfügung stehen, um die Planung auch gesamtwirtschaftlich optimieren zu können.

In der Leistungsbeschreibung und in den weiteren Vergabeunterlagen ist im Hinblick auf Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen folgendes grundlegend zu beachten:

3.1 Verdingungsunterlagen

Bei der Ausschreibung von Positionen zur Abfallentsorgung und zum Rückbau sind die Anforderungen an die Sicherheit und den Gesundheitsschutz zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, folgende ergänzende Bestimmungen in die Vergabeunterlagen mit aufzunehmen:

1. Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

1.1 Der Bieter hat die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sowie für die jeweiligen Belastungsarten und Belastungsgrade die Verwertungs- und Beseitigungsanlage in seinem Angebot zu benennen und spätestens bis zur Auftragserteilung nachzuweisen, dass die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger zur Aufnahme des Abfalls berechtigt sind und erklären, die Abfälle abzunehmen. Außerdem haben sich diese damit einverstanden zu erklären, dass die Abfallwirtschaftsbehörde dem Auftraggeber Auskunft über ihre Eignung zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung erteilt. Die Erteilung des Auftrags kann vom Vorliegen dieser Erklärungen und Nachweise abhängig gemacht werden. Dies

gilt auch für erforderliche Transportgenehmigungen (§ 49 Abs. 1 Nr. 2 KrW-/AbfG).

Der Bieter hat die Kosten der Abfallverwertung in die Einheitspreise einzurechnen. Dies gilt nur für solche Leistungen, die aus den vom Auftraggeber in den einzelnen Ordnungszahlen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses tatsächlich angegebenen Abfällen resultieren.

- I.II Nebenangebote und Änderungsvorschläge über eine kostengünstigere oder umweltverträglichere Vermeidung, Wiederverwendung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen sind ausdrücklich erwünscht.*
- I.III Wird für die Verwertung bzw. Beseitigung der Abfälle eine andere als die in der Leistungsbeschreibung genannte Lösung der Verwertung bzw. Beseitigung angeboten, hat der Bieter mit seinem Angebot den ordnungsgemäßen Entsorgungsweg nachzuweisen*
- II. Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen*
 - II.I Der Auftragnehmer wird sich bemühen, bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden (Bemühensklausel). Dazu hat er die für sein(e) Gewerk(e) vertraglich vereinbarten Richtlinien, Merkblätter und technischen Regelwerke (z.B. DIN-Normen) zur berücksichtigen. Die nach Satz 2 zu berücksichtigenden Vorgaben sind namentlich folgende: (im einzelnen auführen).*
 - II.II Der Auftragnehmer wird mit Aufnahme seiner Tätigkeit Abfallerzeuger und zugleich Besitzer der in der Leistungsbeschreibung näher aufgeführten Abfälle. Er übernimmt die Pflichten des Auftraggebers zur Verwertung oder Beseitigung der Abfälle unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen, insbesondere abfallrechtlichen Bestimmungen sowie des Standes der Technik und führt die von ihm zu erbringenden Nachweise. Die zu entsorgende Bauabfallmenge ist ggf. in das Abfallwirtschaftskonzept und in die Abfallbilanz des Auftragnehmers aufzunehmen. Mit der Übertragung der Pflichten des Auftraggebers bleibt der Auftraggeber für die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle verantwortlich.*
 - II.III Der Auftragnehmer trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Abfälle möglichst getrennt zu erfassen und zu halten sowie einer sachgerechten Entsorgung zuzuführen.*
 - II.IV Die nach den abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege usw. sind auf Anforderung, der Begleitschein stets in Kopie dem Auftraggeber vorzulegen.*

3.2 Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis

Die Beschreibung der Leistung durch ein Leistungsverzeichnis (LV) ist vor allem dann vorteilhaft, wenn auf standardisierte Leistungsbeschreibungen zurückgegriffen werden kann. In einigen Leistungsbereichen der Standard Leistungsbücher (StLB) sind die Leistungen des Rückbaus bereits erfasst. Da spezielle Randbedingungen nur durch eine detailliertere Leistungsbeschreibung optimal berücksichtigt werden können, sind in diesen Fällen standardisierte Verfahren ggf. anzupassen. Alternative Ausführungsvorschläge und Entsorgungswege kann der Bieter in Form von Nebenangeboten einbringen (vgl. 3.1).

Bei der Erstellung der Leistungsbeschreibung sind nach Lage des Einzelfalls die Standardleistungstexte des StLB 396 „Abfallentsorgung, Verwertung und Beseitigung“ bzw. die Texte spezieller Leistungsbereiche, z.B. StLB 383 „Entfernen und Entsorgen asbesthaltiger Bauteile“ zu verwenden.

Für die Entsorgung von Bauabfällen sind Positionen im Leistungsverzeichnis vorzusehen, in denen diese Stoffe dem Auftragnehmer zur Wiederverwendung gegen Entgelt überlassen werden. Dafür ist im Leistungsverzeichnis ein besonderer Abschnitt vorzusehen.

3.2.1 Verwertung von Abfällen

Die Maßnahmen der Verwertung² von Abfällen sind in Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses zu erfassen. Dabei sind zu unterscheiden:

- nicht schadstoffbelastete, nicht überwachungsbedürftige Abfälle, z.B. Abfälle gemäß § 8 GewAbfV und unbelasteter Bodenaushub,
- nicht schadstoffbelastete, aber überwachungsbedürftige Abfälle, z. B. Altreifen,
- belastete, besonders überwachungsbedürftige Abfälle³, z.B. asbesthaltige Isoliermaterialien bzw. mit Holzschutzmitteln behandelte Holzfenster.

² Die vom Erzeuger bzw. Besitzer der Abfälle vorgenommene Einstufung als Verwertung oder Beseitigung unterliegt der abfallbehördlichen Überprüfung. In Rheinland-Pfalz gehen die Abfallbehörden (einschließlich der SAM) bei Boden und Bauschutt grundsätzlich von einer Beseitigung aus, wenn die LAGA Z2-Werte (Feststoff/Boden) überschritten sind und die Entsorgung auf Deponien, in mikrobiologischen Bodenbehandlungs- oder Bodenwaschanlagen erfolgt (vgl. auch Schreiben des Ministeriums für Umwelt und Forsten Rhl.-Pf. vom 27.01.1999, Az. 1074-8951, keine deponiebautechnische Verwertung oberhalb der Z2-Werte).

³ Als besonders überwachungsbedürftige Abfälle werden bei Überschreitung der LAGA Z2-Werte (Boden/Feststoff) insbesondere auch kontaminierte Böden und Bauschutt eingestuft (z.B. AVV 17 01 06, 17 05 03, 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03). Diese Abfälle unterliegen gemäß § 8 Landesabfallwirtschafts- und Altlastengesetz Rhl.-Pf. (LAbfWAG) als Sonderabfall der Andienungspflicht an die SAM, d.h., eine Entsorgung der Abfälle ist nur bei Vorliegen eines gültigen Zuweisungsbescheides der SAM zulässig.

3.2.2 Beseitigung von Abfällen

Die Maßnahmen der Beseitigung von Abfällen sind ebenso in den Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses anzugeben. In jedem Einzelfall ist Folgendes festzulegen:

- die Abfallbeseitigungsanlage⁴,
- die Übernahme der vom Betreiber der Abfallbeseitigungsanlage geforderten Kosten bzw. die Erstattung der Kosten auf Nachweis durch den Auftraggeber,
- die Vorlage eines Entsorgungsnachweises des Auftragnehmers zu jeder Abfallart unter Angabe der Baustelle (*Leistungspos. Abfall*).

Dabei ist bereits bei der Planung auf Festlegungen zur Zuständigkeit im Rahmen der Ausführung, zur Anfallstelle sowie zur Menge und Beschaffenheit der Abfälle Bezug zu nehmen.

⁴ Die Beschreibung von Art und Umfang der Schadstoffbelastung soll so durchgeführt werden, dass der Abfall hierdurch eindeutig deklariert wird. Hierzu sind die im Rahmen der Altlastenerkundung erstellten Analysen regelmäßig nicht ausreichend, so dass zusätzliche Deklarationsanalysen nach den abfallrechtlichen Bestimmungen erstellt werden müssen. Anhand der Deklarationsanalysen können die in Frage kommenden Entsorgungsverfahren festgelegt werden. Soweit es möglich ist, sollen die Abfallchargen getrennt werden und einem der jeweiligen Belastungsart und -höhe angepassten Entsorgungsweg zugeordnet werden.

Für Sonderabfälle (siehe Anmerkung 2) hat die SAM die Zuweisung unter Beachtung der Kriterien des rheinland-pfälzischen Teilplans Sonderabfallwirtschaft vorzunehmen. Diese sind im einzelnen: der Wunsch des Erzeugers, die Beseitigungsautarkie, der Stand der Technik und die Kriterien der Nähe sowie der Verhältnismäßigkeit der Kosten. Im Hinblick darauf ist die Auswahl der Entsorgungseinrichtungen ggf. auf bestimmte Anlagen oder Anlagentypen zu beschränken.

Für die Zuordnung von Boden und Bauschutt zu Entsorgungsverfahren können folgende Hinweise gegeben werden:

- Von der Behandelbarkeit der Abfälle in mikrobiologischen Bodenbehandlungsanlagen kann im Allgemeinen ausgegangen werden, wenn ausschließlich Belastungen mit Mineralölen vorliegen (relevante Schadstoffe > Z2: MKW und BTEX); die Behandlung in einer Bodenwaschanlage ist in der Regel auch bei einem umfangreicheren Schadstoffspektrum möglich.
- Die Ablagerung von Boden/Bauschutt auf Deponien kommt nur dann in Betracht, wenn eine Verwertung oder eine Behandlung (z.B. mikrobiologische Behandlung) mit dem Ziel der anschließenden Verwertung des gereinigten Materials technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist. Das ist insbesondere bei höheren Belastungen mit PAK und Schwermetallen sowie bei Mischkontaminationen aus MKW, PAK u.a. regelmäßig der Fall. Die Grenzwerte der Hausmüll- (HMD) bzw. der Sonderabfalldeponien (SAD) sind zu berücksichtigen. Für die Ablagerung auf HMD's können zur Orientierung die „Zuordnungswerte für die Ablagerung von besonders überwachungsbedürftigen Bauabfällen (Boden und Bauschutt) auf Hausmüll- bzw. Bauschuttdeponien“ herangezogen werden, die in Rheinland-Pfalz als Entscheidungshilfe für die zuständigen Behörden bei Zuweisungen sowie Einzelablagerungs-genehmigungen angewendet werden.
- Thermische Verfahren sind als Stand der Technik bei hohen Belastungen mit organischen Schadstoffen anerkannt (z.B. PAK/EPA > 1000 mg/kg und PCB > 50 mg/kg nach LAGA, d.h. 10 mg/kg als Summe der 6 Congenere nach DIN). Außerdem kommen sie bei Belastungen mit flüchtigen Metallen (z.B. Quecksilber) in Betracht.

Die Leistung schließt eine ordnungsgemäße Beseitigung / Entsorgung der Abfälle ein, insbesondere durch

- Getrennthaltung
- Behandlung
- Bereitstellung und Überlassung
- Einsammeln und Befördern sowie
- Lagerung und Ablagerung

der Stoffe und Bauteile.

Es ist vorzusehen, dass der Auftraggeber die Deponiegebühren an den Deponiebetrieb unmittelbar bezahlt und Rechnung bzw. Gebührenbescheid auf den Auftraggeber ausgestellt werden. Bei der Aufstellung der Leistungspositionen für die Beseitigung von Abfällen ist nach den zwei Kriterien des Belastungsgrades

- nicht schadstoffbelastete, überwachungsbedürftige Abfälle,
- schadstoffbelastete, besonders überwachungsbedürftige Abfälle

zu unterscheiden. Dabei ist auf die Abfallschlüssel des Europäischen Abfallverzeichnis Bezug zu nehmen.

3.3 Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm

Die sogenannte funktionale Leistungsbeschreibung kommt vor allem in den Fällen zur Anwendung, in denen auch die Planung der Rückbaumaßnahme dem Wettbewerb unterstellt werden soll. Voraussetzung dafür ist, dass die Projektziele ausreichend beschrieben werden können, ohne z.B. Rückbauverfahren zu definieren.

3.4 Verwendung von Recycling-Stoffen

Um die innovativen Anwendungsmöglichkeiten von Recyclingstoffen (RC-Materialien) zu ermöglichen und zu fördern, wurden in der Überarbeitung der Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) 1996 nachfolgende Regelungen aufgenommen:

VOB Teil C: ATV DIN 18 299

Abschnitt 2.3.1:

„Stoffe und Bauteile, die der Auftragnehmer zu liefern hat, die also in das Bauwerk eingehen, müssen ungebraucht sein. Wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe gelten als ungebraucht, wenn sie Abschnitt 2.1.3 entsprechen.“

Abschnitt 2.1.3:

„Stoffe und Bauteile müssen für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet und aufeinander abgestimmt sein.“

Der Ausschreibende von Bauleistungen sollte die Leistungspositionen so formulieren, dass RC-Materialien angeboten werden können. Die Standardleistungsbücher des GAEB (Gemeinsamer Ausschuß Elektronik im Bauwesen) geben hierzu Beispiele.

Quelle: Vergabehandbuch für die Durchführung von Bauaufgaben des Bundes im Zuständigkeitsbereich der Finanzverwaltungen, 1999 – geändert und ergänzt

