



Rahmenvertrags-Leistungsverzeichnisse der EWP Vorbemerkungen zum LV 21: Tiefbau

Anlage 2: Hinweise zur Abfallbehandlung

Seite 1 / 4

1 Beprobung / Analytik

Bei Verdacht auf Kontamination von vorgefundenen Bau- und Erdstoffen ist zur Bestimmung der Entsorgungswege für die anfallenden Abfälle in Abstimmung mit dem Auftraggeber (AG) ggf. die Ausführung von Analysen erforderlich. Der AG behält sich vor, die Analysen ggf. selbst zu beauftragen.

Die Beprobung hat nach LAGA PN 98 zu erfolgen und es ist ein entsprechendes Beprobungsprotokoll zu fertigen. In der LAGA PN 98 sind Probenahmetechnik, Anzahl der Einzelproben, Probenbeschreibung usw. vorgegeben.

Bei linearen Bauwerken (Straßenverläufe, Leitungen) sind die Einzelproben im Abstand von 20 – 50 m zu entnehmen und bei gleichartigem Material zu einer Mischprobe zusammenzufügen. Die Erstellung der Mischproben hat horizontweise bis max. 100 cm Horizontstärke zu erfolgen. Die Probenmenge beträgt mindestens 1 kg je zu analysierender Probe.

Bei Haufwerksgrößen bis max. 500 m³ sind 2 Mischproben aus je mind. 9 Einzelproben zu erstellen (Empfehlung ca. 12-18 Einzelproben pro Mischprobe).

Die Analytik ist durch ein akkreditiertes Labor auszuführen, die Prüfberichte sind zeitnah vorzulegen. Die Analytik/Parameterumfang hat im Hinblick auf den möglichen Entsorgungsweg zu erfolgen. Analysen nach LAGA sind lediglich die Grundlage zur Einschätzung des Abfalls als gefährlich bzw. nicht gefährlich, für die Bestimmung eines Entsorgungsweges sind diese nur in Ausnahmefällen ausreichend. Zusätzlich sind je nach Einschätzung des Materials Analysen nach Deponieverordnung (DepV), Baurestmassenerlass (BRME), Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) bzw. Bodenwäsche (Sn, Sb, Tl, CN im Feststoff) auf die ergänzenden Parameter vorzunehmen.

Nachanalysen werden dem AN nur unter der Bedingung vergütet, wenn die Leistung zuvor im Vorfeld mit dem AG abgestimmt und durch diesen freigegeben werden.

2 Vorhalten zur Entsorgung / Zwischenlagerung

Damit es nach dem Auffinden von Verdachtsstoffen im Bauablauf nicht zu unvorhersehbaren Verzögerungen kommt, ist es ggf. erforderlich, die Abfälle umzulagern bzw. diese bis zur Freigabe der Entsorgung vorzuhalten. Durch einen qualifizierten Sachverständigen des AN ist die Art der Vorhaltung vorzugeben:

- Ausbaumaterialien ohne Verdacht auf austretende Gefahrstoffe können ohne besondere Sicherungsmaßnahmen im Baubereich gelagert werden.
- Ausbaumaterialien, von denen ein Austrag in die Atmosphäre bzw. den Untergrund nicht ausgeschlossen werden kann, sind auf befestigten Flächen oder Folie bzw. zusätzlich mit Folienabdeckung zu lagern.

Nach Feststellung einer Kontamination durch organoleptische Auffälligkeit bzw. nach Vorlage der Analytik kann durch den Sachverständigen des AN in Abstimmung mit dem AG die Lagerung in Containern bzw. Deckelcontainern festgelegt werden. Dieser zusätzliche Aufwand ist durch den AG freizugeben.



Rahmenvertrags-Leistungsverzeichnisse der EWP Vorbemerkungen zum LV 21: Tiefbau

Anlage 2: Hinweise zur Abfallbehandlung

Seite 2 / 4

Gemäß BTR RC Stb bestehen folgende allgemeine Anforderungen an die Lagerflächen:

- Unbelasteter Abfall aller Art und Abfall der Zuordnungswerte Z 0 und Z 1:
ungebundene oder gebunden befestigte Lagerplätze außerhalb von Trinkwasser, Heilquellen, Natur- und Landschaftsschutzgebieten
- Abfall Zuordnungswert Z 2 bzw. nicht deklariertes Material mit Schadstoffverdacht:
gebunden befestigter Untergrund, dauerhafte Abdeckung;
- Ausbauasphalt: Anforderungen wie Abfall Z0 / Z 1
 - o pechhaltige Straßenausbaustoffe: gebunden befestigter Untergrund, dauerhafte Abdeckung
 - o kohleenteerhaltige Bitumengemische: gebunden befestigter Untergrund, dauerhafte Abdeckung

3 Beladung / Beförderung / Entsorgung der Abfälle

3.1 Nicht gefährliche Abfälle

Die bei den Arbeiten anfallenden Abfälle können entsprechend Ihrer Zuordnung entsorgt werden.

Boden und Bauschutt

Für die nicht gefährlichen Abfälle gilt hier die Verwertung für Boden entsprechend der Beurteilung nach LAGA M 20 bzw. die Verwertung nach BTR – RC Stb nach Einbauklassen und für Bauschutt entsprechend der LAGA TR Bauschutt bzw. nach BTR RC Stb.

Für die Verwertung von Abfällen in Bauwerken des Straßenbaus werden in Anlehnung an die LAGA folgende Einbauklassen beschrieben:

- Einbauklasse 0 (uneingeschränkter Einbau):
Der Einbauklasse 0 wird nur die Abfallart Boden zugeordnet, welche die Zuordnungswerte Z 0 einhält.
RC-Baustoffe und Bodenmaterial mit sichtbaren mineralischen Fremdbestandteilen >10 Vol. dürfen in dieser Einbauklasse nicht verwertet werden.
- Einbauklasse 1 (eingeschränkter offener Einbau):
Die zur Verwertung vorgesehenen Materialien müssen die Zuordnungswerte Z 1.1 einhalten. Sie dürfen in technischen Bauwerken so eingebaut werden, dass diese von Wasser durchsickert werden können (ungebundene oder wasserdurchlässige Bauweise).
- Einbauklasse 2 (eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen):
Die zur Verwertung vorgesehenen Materialien müssen die Zuordnungswerte Z 2 einhalten. Definierte technische Sicherungsmaßnahmen müssen eine Durchsickerung des Materials mit Wasser verhindern bzw. auf ein geringfügiges Maß beschränken.

Sind diese Möglichkeiten nicht gegeben, so sind andere Entsorgungswege zu beschreiben.

Rahmenvertrags-Leistungsverzeichnisse der EWP

Vorbemerkungen zum LV 21: Tiefbau

Anlage 2: Hinweise zur Abfallbehandlung

Seite 3 / 4

Nach Vorlage der Analytik nach DepV kann eine Ablagerung auf eine Deponie der DK I bzw. DK II geprüft werden. Alle im Angebot benannten Entsorgungswege müssen kosten-
seitig mit allen Nebenkosten/Umlagen kalkuliert sein.

Um alternative Entsorgungswege zu eröffnen, kann die Probe durch den AN eigenverant-
wortlich auf die erforderlichen zusätzlichen Parameter analysiert werden. Diese mögli-
chen Untersuchungen und Entsorgungswege müssen im Vorfeld mit dem AG abgestimmt
und durch diesen freigegeben werden.

Asphaltabdeckungen

Straßenabdeckungen aus Asphalt müssen ebenfalls durch den AN nach Abfrage des AG
beprobte und analysiert werden. Die Beprobung erfolgt nach PN 98; die Analytik muss auf
die Parameter PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe), 16 EPA und Pheno-
lindex erfolgen.

Überschreiten die Analyseergebnisse die Zuordnung zur Verwertungsklasse A (VK A)
muss eine Nachanalytik nach DepV und ggf. Parameter zur Verbrennung erfolgen.

Der Entsorgungsweg zur Deponie ist durch den AN zu klären und kann durch diesen im
Auftrag des AG angegeben werden.

Sollte die Analytik nach PAK und Phenolindex die Zuordnung zum gefährlichen Abfall er-
geben, so sind ggf. die Verbrennungsparameter zu bewerten. Dieser Entsorgungsweg
wird durch den AG direkt übernommen.

Rohrummantelungen aus künstlichen Mineralfasern (KMF)

KMF-Material ist unter Berücksichtigung der TRGS 519 zurückzubauen und zur Entsor-
gung vorzuhalten.

Es ist davon auszugehen, dass künstliche Mineralfasern, die bis zum Jahr 2000 herge-
stellt und in den Verkehr gebracht wurden, als karzinogen und damit bei der Entsorgung
als gefährlicher Abfall einzustufen und zur Entsorgung vorzuhalten sind.

3.2 Gefährliche Abfälle

Werden in den Analysen Überschreitungen der Zuordnungswerte nach LAGA Z 2 nach-
gewiesen, so gelten diese Abfälle als gefährlich und sind durch die SBB Sonderabfallge-
sellschaft Brandenburg/Berlin mbH (SBB) in der Feststellung der Entsorgungsanlage zu-
zuweisen. Gleiches gilt für Ausbauasphalt der Verwertungsklasse C (VK C, ASN 170301)

Durch den AG wird eine entsprechende Entsorgungsanlage ermittelt und die Zuweisung
der SBB im elektronischen Verfahren eingeholt.

Die Kosten für die Entsorgung gefährlicher Abfälle werden durch den AG direkt mit der
Entsorgungsanlage abgerechnet.

Der AN hat lediglich die Beförderung der gefährlichen Abfälle durch einen zugelassenen
Beförderer sicherzustellen. Die Beförderer-Nummer ist zur Prüfung der Zulassung spätes-
tens eine Woche vor Abfuhr dem AG ohne Aufforderung mitzuteilen.

Durch den Beförderer müssen die im elektronischen Verfahren (ZEDAL) vorbereiteten
Begleitscheine elektronisch signiert werden können.

Im Leistungsverzeichnis sind lediglich die Leistungen der Beladung und der Beförderung
zur Entsorgungsanlage enthalten. Durch den Beförderer sind die entsprechenden Fahr-



Rahmenvertrags-Leistungsverzeichnisse der EWP Vorbemerkungen zum LV 21: Tiefbau

Anlage 2: Hinweise zur Abfallbehandlung

Seite 4 / 4

zeuge bereitzustellen. Die Abrechnung erfolgt über die im elektronischen Verfahren nachgewiesenen Tonnagen auf den Begleitscheinen (ZEDAL; ZKS).

Asbestzement und bis zum Jahr 2000 hergestellte/eingebaute KMF-Materialien sowie Teerummantelungen gelten ebenfalls als gefährliche Abfälle. Zur Entsorgung dieses Materials kann ein Entsorgungsfachunternehmen bestimmt werden, welches über einen Sammelentsorgungsnachweis (SEN) für diesen Abfall verfügt (gilt für Mengenaufkommen < 20 t/Baustelle/Jahr).

3.3 Entsorgungsnachweise

Die Entsorgung von nicht gefährlichen Abfällen ist grundsätzlich durch Übernahmescheine/Wiegescheine nachzuweisen. Nach Vorgabe der Entsorgungsanlage kann auch für diese Abfälle durch den Abfallerzeuger / AG ein Entsorgungsnachweis erstellt werden, die Abfuhr erfolgt dann über Registerbelege.

Die bei einer Maßnahme anfallenden gefährlichen Abfälle < 20 t/Anfallort/Jahr (außer Boden / Bauschutt) können durch den AN über ein Entsorgungsunternehmen über einen Sammelentsorgungsnachweis (SEN) entsorgt werden. Dieser SEN ist dem AG vor der Entsorgung vorzulegen.

Auf Anforderung des AG sind die Entsorgungsanlagen, Verwertungsanlagen und Ablageorte zu benennen und die entsprechenden Zertifikate vorzulegen.

Diese Angaben sind mit Angebotsabgabe in einem Entsorgungskonzept aufzuführen.

Zur Schlussrechnung sind dem AG neben den Einzelbelegen auch die Abfallbilanz über die durchgeführte Verwertung / Beseitigung gem. Abfall-Formblatt 2 EWP vorzulegen.