



## LEITFADEN ZUR RECYCLING-BAUSTOFFVERORDNUNG

Neuaufgabe November 2016



1. Neuauflage

# LEITFADEN ZUR RECYCLING- BAUSTOFFVERORDNUNG

November 2016

Medieninhaber/Herausgeber:

Wirtschaftskammer Tirol, Sparte Industrie  
Arbeitsgruppe Mineralische Baurestmassen  
Wilhelm-Greil-Straße 7 | 6020 Innsbruck  
WKO.at/tirol/industrie

Autoren:

Dr. Karlheinz Löderle, projekt partner OG, Vorsitzender AG Baurestmassen  
DI Rudolf Neuraüter, Amt der Tiroler Landesregierung  
DI Dr. Klemens Maier, Akkreditierte Versuchsanstalt für Baustoffe Innsbruck  
DI Thomas Hogge, Strabag AG  
Mag. Claudio Hauser, Technisches Büro Ing. Bernhard Weiskopf

Alle Rechte vorbehalten.

Es wird darauf hingewiesen, dass trotz sorgfältiger Prüfung aller Beiträge und Angaben in dieser Broschüre und die Richtigkeit des Inhalts ohne Gewähr erfolgen. Eine Haftung des Herausgebers oder der Autoren ist ausgeschlossen. Die Vervielfältigung, Verbreitung oder Übersetzung mit Quellenangaben ist gestattet.

## **Inhalt**

1. Einleitung	3
2. Pflichten und Verantwortung bei Bau- und Abbruchtätigkeiten	4
3. Qualitätssicherung/Zertifizierung	5
4. Verwendungspflichten	9
5. Aufzeichnung- und Meldepflichten	11

## **ANHANG**

Übersicht Pflichten und Verantwortung bei Bau- und Abbruchtätigkeiten

ÖNORM B 3151:2014 (Anhang C) – Bild C.1. Rückbau

ÖNORM B 2251 (Anhang A) – Objektbeschreibung durch den AG

ÖNORM B 3151:2014 (Anhang A) – Formblatt: Orientierende Schad- und Störstofferkundung

ÖNORM B 3151:2014 (Anhang B) – Formblatt: Rückbaukonzept

## 1. Einleitung

Mit 1.1.2016 trat die am 29.6.2015 erlassene Recycling-Baustoffverordnung (BGBl II 181/2015) in Kraft. Diese Verordnung trifft Bauherren, Baufirmen, Recyclingunternehmen und Prüfanstalten und wirkt sich auf jedes Bauvorhaben aus.

Diese Verordnung wurde allerdings nach kurzer Zeit bereits novelliert und mit der Verordnung zur Änderung der Recycling-Baustoffverordnung (BGBl II 290/2016) vom 27.10.2016 umgearbeitet. Dieser Leitfaden umfasst auch diese Änderungen.

Die Arbeitsgruppe Mineralische Baurestmassen in der Wirtschaftskammer Tirol, Sparte Industrie, hat diesen Leitfaden erarbeitet, der die Verordnung in vereinfachter Form wiedergibt. Der Leitfaden dient als Hilfestellung für die Umsetzung der Verordnung und ist als Handlungsempfehlung für eine einfache Handhabung zu sehen.

Alle Paragraphen im Text beziehen sich auf die Recycling-Baustoffverordnung.



© fotomek - Fotolia.com

## 2. Pflichten und Verantwortung bei Bau- und Abbruchtätigkeiten

- Regelfall:

Bei jeder Abbruchmaßnahme (Gesamtabfallmenge über 750 Tonnen) ist eine orientierende Schad- und Störstofferkundung durch eine rückbaukundige Person mittels Formblatt (siehe Anhang) durchzuführen.

Eine „rückbaukundige Person“ ist eine natürliche Person, die eine bautechnische oder chemische Ausbildung besitzt und Kenntnisse über Abbrucharbeiten, Abfall- und Bauchemie sowie abfallrechtlich relevante Bestimmungen aufweist.

Hinweis:

Falls Abfallmengen kleiner 750 Tonnen übernommen werden, empfiehlt es sich ebenfalls dieses Formblatt anzuwenden.

Deponieleiter, die eine Ausbildung beim Wifi Tirol absolviert haben, sind in der Regel als „rückbaukundige Person“ anzusehen.

Hinweis Linienbauwerke: für Linienbauwerke und Verkehrsflächen ist KEINE Schad- und Störstofferkundung notwendig!

- Größere Bauvorhaben:

Vor Abbruch eines Bauwerks oder mehrerer Bauwerke im Rahmen eines Bauvorhabens mit einem gesamten Brutto-Rauminhalt von mehr als 3.500 m<sup>3</sup>, ist eine Schad- und Störstofferkundung durch eine externe befugte Fachperson oder Fachanstalt durchzuführen.

- Rückbau:

Vor dem Rückbau sind Schad- und Störstoffe gesondert zu entfernen. Wiederverwendbare Bauteile sollten wenn möglich einer weiteren Verwendung zugeführt werden (Re-Use). Nicht-mineralische Abfälle sollten, wie bisher bereits üblich, vor dem eigentlichen Abbruch entfernt werden.

Die gesamte Dokumentation ist von allen Beteiligten mindestens sieben Jahre aufzubewahren.

Verantwortlichkeiten:

Der Bauherr, die rückbaukundige Person und die externe befugte Fachperson oder Fachanstalt sind für die ordnungsgemäße Durchführung und Dokumentation einer Schad- und Störstofferkundung verantwortlich.

Siehe schematische Übersicht auf 12 und 13.

### 3. Qualitätssicherung/Zertifizierung

Aufgrund der mittlerweile vielen verschiedenen Gesetze und Normen wird empfohlen einen Berater (externer Berater, eigener Mitarbeiter, Prüfanstalten,...) hinsichtlich der ordnungsgemäßen Abwicklung beizuziehen.

Grundsätzlich handelt es sich beim Qualitätsmanagementsystem/Qualitätssicherung um den Bereich der Sicherstellung einer **gleichbleibenden** und **festgesetzten** (vom Betrieb definierten) Qualität. Diese Sicherstellung erfolgt im Zuge der **werkseigenen Produktionskontrolle (wPk)**. Hier gibt es seitens der Europäischen Normen klare Vorgaben, wie eine werkseigene Produktionskontrolle aufgebaut ist, welche Punkte darin enthalten sein müssen und welche Anforderungen hinsichtlich der Qualität des Endproduktes (je nach definierter Norm) eingehalten werden müssen (sowohl bautechnisch als auch aus Sicht der Umweltverträglichkeit).

Bei der Übergabe von Recycling-Baustoffen (egal ob als Abfall oder Produkt) ist die Bauprodukteverordnung zu berücksichtigen und eine Zertifizierung nach der Bauprodukteverordnung (CE-Kennzeichnung) durchzuführen.

Somit kann festgehalten werden, dass die Qualitätssicherung, welche hinsichtlich der Dokumentation den Vorgaben der wPk zu entsprechen hat, auf zwei wesentliche Merkmale abstellt: Bautechnik und Umweltverträglichkeit (§ 9 Abs 3).

Grundsätzlich kann man die Qualitätssicherung in einmalige und laufende Aufgabenstellungen gliedern.

#### EINMALIG:

- Erstellung Handbuch Qualitätssicherung
- Erstellung Prüfplan gemäß der jeweils geltenden Normen (für jeden Recyclingbaustoff)
- Technische und umwelttechnische Erstprüfung des/der Recyclingbaustoffs/-stoffe
- Antrag an Zertifizierungsstelle für CE
- Erstellung Leistungserklärung(en)
- Erstinspektion des Werks durch Inspektor

dieser Prozess kann begleitet werden durch Spezialisten auf dem Gebiet der Qualitätssicherung

- Ausstellung CE Zertifikat durch Zertifizierungsstelle

Automatisch nach Erstinspektion

#### LAUFEND:

- Durchführung der Prüfungen gemäß Prüfplan und Umsetzung Qualitätssicherungsmaßnahmen
- eventuelle Anpassungen Prüfplan, Qualitätssicherung an geänderte Normen- oder Gesetzeslage
- Schulung der Mitarbeiter/leitendes Personal
- jährliches Audit durch Inspektor mit Bericht an Zertifizierungsstelle
- Bericht der Zertifizierungsstelle und Verlängerung des Zertifikats

Ein Recycling-Baustoff hat die bautechnischen Anforderungen gemäß dem Stand der Technik einzuhalten. Hierzu kann in Bezug auf die bautechnischen Prüfhäufigkeiten auf den jeweiligen Prüfplan im Qualitätssicherungshandbuch bzw. auf die Vorgaben der entsprechenden Normen (EN 13242, EN 12620,...) verwiesen werden.

#### Hinsichtlich der zukünftigen Prüfhäufigkeit (Umweltverträglichkeitsprüfung) ist Folgendes zu berücksichtigen:

- Die Umweltverträglichkeit ist für jede Charge eines Recycling-Baustoffes durch analytische Untersuchungen nachzuweisen.
- Unterscheidung in Deklarationsprüfung und werkseigene Produktionskontrolle.
- Deklarationsprüfung (erste hergestellte Charge – max. 50 Produktionsstunden – Mindestmenge 200 Tonnen)
  - Hat durch eine **extern befugte Fachperson/Fachanstalt beprobt** und analytisch untersucht zu werden.
  - Zumindest 1-mal je Recyclingbaustoff in jedem folgenden Produktionsjahr durchzuführen.
  - Je Charge zumindest 10 Stichproben (gleichmäßig über die Masse verteilt) zu einer qualifizierten Stichprobe zu vereinigen (ÖNORM EN 932-1 – Teil 1 Probenahmeverfahren).
- Werkseigene Produktionskontrolle – Umweltverträglichkeitsprüfung für jede weitere produzierte Charge (max. 50 Produktionsstunden) nachzuweisen
  - Je Charge zumindest 10 Stichproben (gleichmäßig über die Masse verteilt) zu einer qualifizierten Stichprobe zu vereinigen (ÖNORM EN 932-1 – Teil 1 Probenahmeverfahren).
  - Umweltverträglichkeitsprüfung entsprechend den jeweiligen Tabellen im Anhang 2 der Recycling-Baustoffverordnung (je nach Verwendungszweck).



Für Recycling-Baustoffe, welche vor dem 01.01.2016 hergestellt wurden, gilt grundsätzlich eine Übergangsfrist. Recycling-Baustoffe, die vor dem Inkrafttreten hergestellt wurden, können bis 31. Dezember 2017 gemäß den Vorgaben des Kapitels 7.14 des Bundes-Abfallwirtschaftsplans 2011 verwertet werden.

Grundsätzlich zulässige Abfallarten für die Herstellung von Recycling-Baustoffen. Faktisch dürfen jedoch nur jene Abfallarten übernommen werden, die im Anlagenbescheid angeführt sind.

SN	Sp.	Abfallbezeichnung	Spezifizierung
31409		Bauschutt (keine Baustellenabfälle)	
31409	18	Bauschutt (keine Baustellenabfälle)	nur Mischungen aus ausgewählten Abfällen aus Bau- und Abrissmaßnahmen
31410		Straßenaufbruch	
31411	29	Bodenaushub <sup>2</sup>	Bodenaushubmaterial mit Hintergrundbelastung
31411	30	Bodenaushub <sup>2</sup>	Klasse A1
31411	31	Bodenaushub <sup>2</sup>	Klasse A2
31411	32	Bodenaushub <sup>2</sup>	Klasse A2G
31411	33	Bodenaushub	Inertabfallqualität
31411	34	Bodenaushub	Technisches Schüttmaterial, das weniger als 5 Vol-% bodenfremde Bestandteile enthält
31411	35	Bodenaushub	Technisches Schüttmaterial, ab 5 Vol-% bodenfremder Bestandteile
31427		Betonabbruch	
31427	17	Betonabbruch	nur ausgewählte Abfälle aus Bau- und Abrissmaßnahmen
31467		Gleisschotter	
54912		Bitumen, Asphalt	
91501	21	Straßenkehrriecht	nur Einkehrsplitt als natürliche Gesteinskörnung

<sup>2)</sup> Recycling-Baustoff mit Anteil größer 50% Bodenaushub (RG) wird weiter wie bisher nach Kapitel 7.14 Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2011 Tabelle 1 und 2 behandelt.

Recycling-Baustoffe sind einer Qualitätsklasse zuzuordnen. Grundsätzlich gibt es zehn Qualitätsklassen (U-A, U-B, U-E, H-B, B-B, B-C, B-D, D Asphaltmischgut B-D und D). In der Praxis werden in Tirol die Qualitätsklassen U-A und U-B zur Anwendung kommen. Für Recycling-Baustoff-Produkte der Qualitätsklasse U-A ist die SN 31490 und für Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse U-B ist die SN 31491 zu verwenden.

Die konkrete Zuordnung ergibt sich aus dem Qualitätssicherungssystem.

Recycling-Baustoffe sind bei Übergabe an Dritte eindeutig auf dem Lieferschein **und** der Rechnung zu bezeichnen.

**Hinweis:** Konformitätserklärung mit Einsatzverbote und Verwendungsbereichen auch digital möglich.

## Qualitätssicherung bei bautechnischer Verwertung vor Ort

Mit dem Einschub des § 10a wurde die bautechnische Verwertung vor Ort geregelt. Hierzu kann festgehalten werden, dass mineralische Abfälle aus einem Abbruch, bei welchem insgesamt nicht mehr als 750 Tonnen Abbruchabfälle anfallen, diese ohne analytische Untersuchung gem. Anhang 3 (= Qualitätssicherung hinsichtlich der Umweltverträglichkeit) auf derselben Baustelle (Anfallsbaustelle) bautechnisch verwertet werden können.

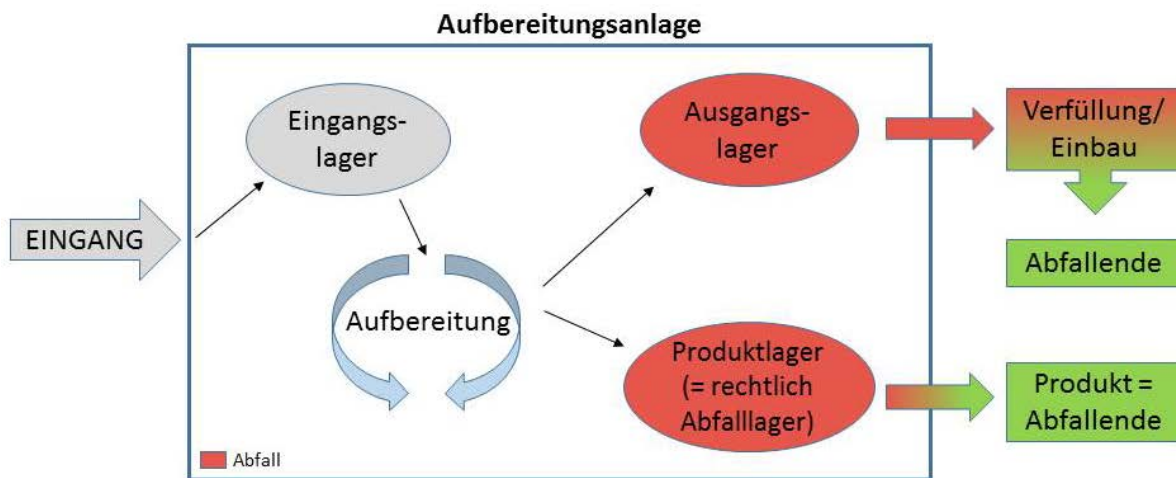
Es muss jedoch durch ein alternatives Qualitätssicherungssystem sichergestellt sein, dass das Material weitgehend frei von Schad- und Störstoffen ist und auch sonst keine Verunreinigungen aufweist (z.B. Orientierende Schad- und Störstofferkundung). Somit sind folgende Bestimmungen der Baustoff-Recyclingverordnung nicht anzuwenden:

- § 9 Qualitätsanforderung
- §10 Qualitätssicherung
- § 11 Bezeichnung
- § 12 Aufzeichnungs- und Meldepflichten
- § 13 Zulässige Einsatzbereiche und Verwendungsverbote ausgenommen im und unmittelbar über den Grundwasser und in Oberflächengewässern.

## 4. Verwendungspflichten

Grundsätzlich ist zwischen Recycling-Baustoff-Produkt und Recycling-Baustoff zu unterscheiden:

- „Recycling-Baustoff-Produkt“ ist ein Recycling-Baustoff, welcher entsprechend der Baustoff-Recyclingverordnung das Ende der Abfalleigenschaft erreicht hat (Qualitätsklasse UA).
- „Recycling-Baustoff“ ist eine aus Abfällen hergestellte Gesteinskörnung, die gemäß der EU-Bauprodukte-Verordnung als Baustoff verwendet werden kann, jedoch bis zu einer zulässigen Verwertung noch als Abfall einzustufen ist.



Zulässige Einsatzbereiche und Verwendungsverbote:

Nach der Novellierung der Recycling-Baustoffverordnung gibt es für die Verwendung und den Einbau von Recycling-Baustoff-Produkten der Qualitätsklasse U-A keine Einschränkung mehr. Für Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse U-B gibt es weiterhin Einschränkungen, welche in der folgenden Tabelle abgebildet sind.

Anmerkung: die folgende Tabelle stellt einen Auszug aus der Recycling-Baustoffverordnung dar (siehe dort Anhang 4, Tabelle 1); für die Herstellung von Zuschlagstoffen für Beton oder Asphalt wird auf die ausführliche Tabelle der Recycling-Baustoffverordnung verwiesen.

Qualitätsklasse	Beschreibung	Ungebundene Anwendung <sup>1)</sup> ohne gering durchlässige, gebundene Deck- oder Tragschicht	Ungebundene Anwendung <sup>1)</sup> unter gering durchlässiger, gebundener Deck- oder Tragschicht	Herstellung von Beton ab der Festigkeitsklasse C 12/15 oder der Festigkeitsklasse C 8/10 ab der Expositionsklasse XC1	Herstellung von Asphaltmischgut
U-A (ungebunden – <b>A</b> )	Gesteinskörnungen für den ungebundenen sowie für den hydraulisch oder bituminös gebundenen Einsatz	Ja	Ja	Ja	Ja
U-B (ungebunden – <b>B</b> )	Gesteinskörnungen für den ungebundenen sowie für den hydraulisch oder bituminös gebundenen Einsatz	Nein	Ja <sup>2)</sup>	Ja	Ja

<sup>1</sup> abhängig von Festigkeits- und Expositionsklasse

<sup>2</sup> Verwendung nicht in Schutzgebieten, ausgewiesenen Kernzonen von bzw. engeren Schongebieten, nicht im und unmittelbar über dem Grundwasser und nicht in Oberflächengewässern, sofern nicht eine wasserrechtliche Bewilligung für den Einsatz von Recycling-Baustoffen vorliegt.

Der Einbau von Recycling-Baustoffen (auch U-A Qualität) ist im und unmittelbar über dem Grundwasser unzulässig.

Sollten Aufschüttungen im Grundwasserbereich erforderlich sein, so darf ausschließlich Bodenaushub der Klasse A2G verwendet werden.

In Bezug auf den Einbau von Recycling-Baustoffen der Qualitätsklasse U-B wird zur Abklärung des Grundwasserspiegels im Baulos allenfalls eine Rücksprache mit dem hydrographischen Dienst des Landes Tirol empfohlen.

## 5. Aufzeichnungs- und Meldepflichten

- Wer ist Betroffener?

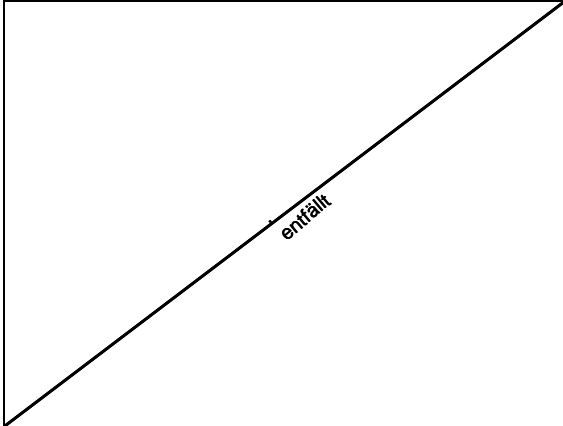
Der **Hersteller von Recycling-Baustoffen** hat Art, Menge, Herkunft und Verbleib von Abfällen zur Herstellung von Recycling-Baustoffen gemäß den Bestimmungen der Abfallbilanzverordnung elektronisch aufzuzeichnen und zu melden.

- Welche Daten sind vom Hersteller erst- bzw. einmalig zu registrieren?
  - Registrierung der Stammdaten im EDM  
Jeder Hersteller von Recycling-Baustoffen hat sich vor Beginn seiner Tätigkeit im EDM – unter Angabe von Stammdaten – zu registrieren. Insbesondere ist neben der Abfallbehandlungsanlage „Baurestmassenaufbereitungsanlage“ ein „Produktlager“ für hergestellte Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse U-A anzulegen.  
Personen, die bereits registriert sind, haben bereits angegebene Stammdaten allenfalls zu korrigieren und/oder zu ergänzen!
  - Der Hersteller von Recycling-Baustoffen hat sich vor der erstmaligen Übergabe eines Recycling-Baustoffes der Qualitätsklasse U-A einmalig – soweit im EDM Register eingerichtet – beim BMLFUW als Hersteller von Recycling-Baustoff-Produkten zu melden und eine verbindliche Erklärung abzugeben, dass das Vermischungsverbot gem. § 15 (2) AWG 2002 eingehalten wird.
- Produkt oder Abfall?
  - Recycling-Baustoff-Produkt: Nur die Qualitätsklasse U-A kann ein „vorzeitiges“ Abfallende erreichen. Es gibt in diesem Fall ein „Produktlager“ auf dem sich solange Abfälle befinden, bis eine Übergabe an einen „Dritten“ stattgefunden hat. Hinweis: 3-jährige Lagerfrist beachten (ALSAG).
  - Recycling-Baustoff: Recycling-Baustoffe sind immer noch Abfälle (Qualitätsklasse U-B). Grundsätzlich ist die Weitergabe von Abfällen nur an befugte Sammler zulässig (Nachschau im EDM). In diesem Fall endet die Abfalleigenschaft mit dem „zulässigen“ Einbau im Bauwerk.
- Spezielle Aufzeichnungs- und Meldeinhalte für das Baustoffrecycling?
  - Die Herstellung von Recycling-Baustoff-Produkten der Qualitätsklasse U-A ist als innerbetriebliche Abfallbewegung auf das Produktlager zu dokumentieren. Die Übergabe der Recycling-Baustoff-Produkte an Dritte erfolgt mit der Schlüsselnummer 31490 an eine Sammel-GTIN („Übernehmer von Recycling-Baustoff-Produkten“) bei jeder Übergabe. (Buchungsart im eDock „Produktübergabe“).
  - Jede Übergabe von Recycling-Baustoffen der Qualitätsklasse U-B ist aufzuzeichnen (Bezeichnung mit der Schlüsselnummer 31491, Menge und Verbleib).

**Hinweis:** Die CE-Leistungserklärung bzw. die Konformitätserklärung (§ 15) können auch digital zur Verfügung gestellt werden.

# ABBRUCH / RÜCKBAU VON BAUWERKEN NACH ÖNORM B 3151:2014

(ab 01.01.2016 verpflichtend)

<b>RÜCKBAU- OBJEKT</b>	<b>&gt; 3.500 m<sup>3</sup> umbauter Raum</b>	<b>&lt; 3.500m<sup>3</sup> umbauter Raum und &gt;100to Abfälle</b> <small>(ohne Bodenaushub) Empfehlung auch für &lt; 100to Abfälle</small>	<b>Linienbauwerke / befestigte Flächen</b>  <i>keine Dokumentation notwendig aber im Einzelfall empfohlen</i>
<b>AUFTRAGGEBERVERPFLICHTUNG</b> <small>(Ausschreibungsgrundlage)</small>	<i>durch den Auftraggeber</i>	<i>durch den Auftraggeber</i>	
	<i>durch eine befugte Fachperson oder Fachanstalt</i>	<i>durch rückbaukundige Person</i>	<i>durch rückbauk. Person</i>
	<i>Fachpers. / Fachanstalt</i>	<i>Fachpers. / Fachanstalt</i>	<i>Fachpers. / Fachanstalt</i>
	<p><b>A) Objektbeschreibung nach ÖN B 2251</b> <small>(vgl. Anhang A zur ÖN B 2251)</small></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adresse / Auftraggeber</li> <li>2. Materialien des Abbruchobjekts <small>tragende- / nicht tragende Bauteile Decken, Dachkonstruktion / -Eindeckung</small></li> <li>3. Gebäudeabmessungen <small>Bruttorauminhalt, Alter, Geschoßanzahl, Höhen Nutzungsarten (Zuletzt / Vornutzungen)</small></li> <li>4. Umbaumaßnahmen (soweit bekannt)</li> <li>5. Schadstoffe</li> <li>6. Hinweise auf mögl. Einschränkungen <small>(zB durch Nachbarobjekte oÄ)</small></li> <li>7. Platzverhältnisse <small>Lagermöglichkeiten für Abbruchmaterial udgl.</small></li> <li>8. Einbauten, besondere Einrichtungen</li> <li>9. Datum / Unterschrift</li> </ol>	<p><b>A) Objektbeschreibung nach ÖN B 2251</b> <small>(vgl. Anhang A zur ÖN B 2251)</small></p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><i>vgl. linksstehend</i></p>	
	<p><b>B) umfassende Schad- und Störstofferkundung</b> <small>(nach ÖNORM EN ISO 16000-32)</small></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recherche der Standort-, Bau- &amp; Nutzungssituation <small>(tw. Inhalte aus Objektbeschreibung) Bauwerksbestand, Materialien, Umbau, Elementarereignisse Nutzungsarten, Betriebsstoffe, Verdachtsbereiche Erfassen und Aufnehmen von Klagen (Nutzerbeschwerden)</small></li> <li>2. Begehung <small>sämtliche Bereiche / Räume sind zu begehen Prüfung &amp; Verifizierung der Rechercheergebnisse Erfassen und Dokumentieren neuer Informationen Vorzugsweise im Beisein des Eigentümers / Nutzers</small></li> <li>3. Probenahmeplanung <small>für Bereiche mit bestehendem Verdachtsmoment</small></li> <li>4. Probenahme und Analytik</li> <li>5. Einschätzung und Bewertung</li> <li>6. Dokumentation und Erkundungsbericht <small>Ergebnisse der Punkte 1-6 Foto- / Plandokumentation sowie Fertigung</small></li> </ol>	<p><b>B) orientierende Schad- &amp; Störstofferkundung</b> <small>(nach ÖNORM B 3151, Anhang A)</small></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recherche der Standort-, Bau- &amp; Nutzungssituation <small>(tw. Inhalte aus Objektbeschreibung) Unterlagenrecherche zu Bauwerk, Standort und Nutzung</small></li> <li>2. Begehung (vorzugsweise gem. mit Eigentümer / Nutzer) <small>Erkundung der unter Punkt 7.2 und 7.3 der ÖNORM B 3151 angeführten Schad- &amp; Störstoffe in sämtlichen Bereichen Prüfung &amp; Verifizierung der Rechercheergebnisse Erfassen und Dokumentieren neuer Informationen</small></li> </ol> <p><b>2a. etwaige analytische Untersuchungen</b> <small>bei Verdacht auf Schad- &amp; Störstoffe, welche die Verwertung negativ beeinflussen könnte, etwaig zweckdienlich</small></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Dokumentation der Ergebnisse             <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Allgemeines (Bez., Bauherr, rückbauk.Person, Nutzung)</li> <li>ii. Ergebnisse der Erkundung von Schadstoffen</li> <li>iii. Ergebnisse der Erkundung von Störstoffen</li> <li>iv. Angaben zur Begehung (Datum, Anwesende, Sonstiges)</li> <li>v. Foto- / Plandokumentation sowie Fertigung</li> </ol> </li> </ol>	<p><b>B) orientierende Schad- &amp; Störstofferkundung</b> <small>(nach ÖNORM B 3151, Anhang A)</small></p> <p style="text-align: center;"><i>nicht erforderlich, im Einzelfall aber empfohlen</i></p>
			<p><b>ALTERNATIV:</b> <b>chemisch - analytische Untersuchung</b> <small>(zB Bohrkernbeprobung und/oder grundl. Charakterisierung) - nach §10 Recyclingbaustoff-Verordnung (Anhang 3) (Qualitätssicherung hinsichtlich Umweltverträglichkeit)</small></p> <p><small>Anm.:</small> <i>Die Ergebnisse der Bohrkernbeprobung und/oder grundlegenden Charakterisierung ersetzen etwaig die umwelttechnische Qualitätssicherung im Zuge der Sekundärproduktterzeugung (WPK)</i></p>

**AUFTRAGNEHMERVERPFLICHTUNG**

**C) Rückbaukonzept nach ÖN B 3151**  
(vgl. Anhang B zur ÖN B 3151)

- Allgemeines**  
Eindeutige Kennung und Bezeichnung  
Bauherr (Adresse, GLN)  
Rückbaukundige Person / Fachperson / Fachanstalt  
Umbauter Raum des Rückbauvorhabens
- Massenabschätzung (to) der Hauptbestandteile**  
Asphalt, Beton, Aushubmaterial, Holz, Metalle  
sonstige Hauptbestandteile (>5 Volumsprozent)
- Schad- & Störstofferkundung**  
Bezug zur Dokumentation nach Punkt "B"
- Entfernung der Schad- & Störstoffe**  
Name, Anschrift des Unternehmens  
Besondere Angaben zur Entfernung der Schad- & Störstoffe
- Maschinelles Rückbau**  
Angabe der Art der Trennung der Hauptbestandteile  
(maschinelles Rückbau / Sortieranlage mit Name + Anschrift)
- zusätzliche Dokumente**  
Objektbeschreibung lt. Punkt "A"  
Dokumentation der Schad- & Störstofferkundung lt. Punkt "B"  
Baustelleneinrichtungsplan (falls vorhanden)
- Datum / Unterschrift**  
der rückbaukundigen Person / Fachperson / Fachanstalt

**D) Entfernung identifizierter Schad- & Störstoffe**  
entsprechend der Angaben aus "A", "B" und "C"

*Anm.: sämtliche anfallenden Abfallarten sind einer Schlüsselnummer lt. Abfallverzeichnis zuzuordnen und einem dafür befugten Sammler und Behandler zu übergeben.*

**E) Bestätigung des Freigabezustandes**  
formfrei (zB am Dokument der Schad- & Störstofferkundung)

*Anm.: Die Bestätigung des Freigabezustandes (Rohbau-ähnlicher Zustand) erfolgt im Auftrag des Bauherrn. Es empfiehlt sich eine Begehung unter Zuhilfenahme der Schad- & Störstofferkundung als "Checkliste" und Freigabebestätigung auf diesem Dokument.*

**F) maschineller Rückbau**  
Zerlegung in möglichst sortenreine Fraktionen  
(insbesondere der Hauptbestandteile)

*Anm.: sämtliche anfallenden Abfallarten sind einer Schlüsselnummer lt. Abfallverzeichnis zuzuordnen und einem dafür befugten Sammler und Behandler zu übergeben.*

**C) Rückbaukonzept nach ÖN B 3151**  
(vgl. Anhang B zur ÖN B 3151)

vgl. linksstehend

**D) Entfernung identifizierter Schad- & Störstoffe**

vgl. linksstehend

**E) Bestätigung des Freigabezustandes**

vgl. linksstehend

**F) maschineller Rückbau**

vgl. linksstehend

entfällt

entfällt

entfällt

**F) maschineller Rückbau**  
Zerlegung in möglichst sortenreine Fraktionen  
(insbesondere der Hauptbestandteile) sowie Entfernung der Schad- & Störstoffe im Zuge des Rückbaus

*Anm.: sämtliche anfallenden Abfallarten sind einer Schlüsselnummer lt. Abfallverzeichnis zuzuordnen und einem dafür befugten Sammler und Behandler zu übergeben.*

**ANMERKUNGEN**

**Weitergabe von Abfällen, Dokumentationsverpflichtungen:**

- Sämtliche angeführten Unterlagen sind bei **JEDER** Abfallübergabe zu übergeben  
(Schad- & Störstofferkundung inklusive Objektbeschreibung, Rückbaukonzept / grundlegende Charakterisierungen, Freigabezustandsbestätigung, Abfallinformationen)
- Die übergebenen Unterlagen sind von jedem Abfallbesitzer zumindest 7 Jahre aufzubewahren  
Unterlagen zur CE-Konformität 10 Jahre aufzubewahren (zB Ergebnisse der Bohrkernbeprobung, sofern als umwelttechnische Qualitätssicherung nach §10 RC-BaustoffVO verwendet)
- Sämtliche anfallenden Abfallarten dürfen nur an einen dafür befugten Abfallsammler / -behandler weitergegeben werden  
(Einsichtnahme ins EDM-Portal -> Berechtigungsumfang)
- Die Regelungen der Abfallnachweis-, sowie der Abfallbilanzverordnung bleiben aufrecht und ist jede Abfallweitergabe (auch lediglich rechtliche) aufzuzeichnen und zu bilanzieren

Die Formblätter sind noch nicht angepasst.  
Es wird empfohlen die Mengenschwelle selber zu korrigieren.



## Anhang C (informativ)

### Regelablauf eines Rückbaus

Der Regelablauf eines Rückbaus ist in Abhängigkeit von der Art und des Umfangs gemäß Bild C.1 durchzuführen.

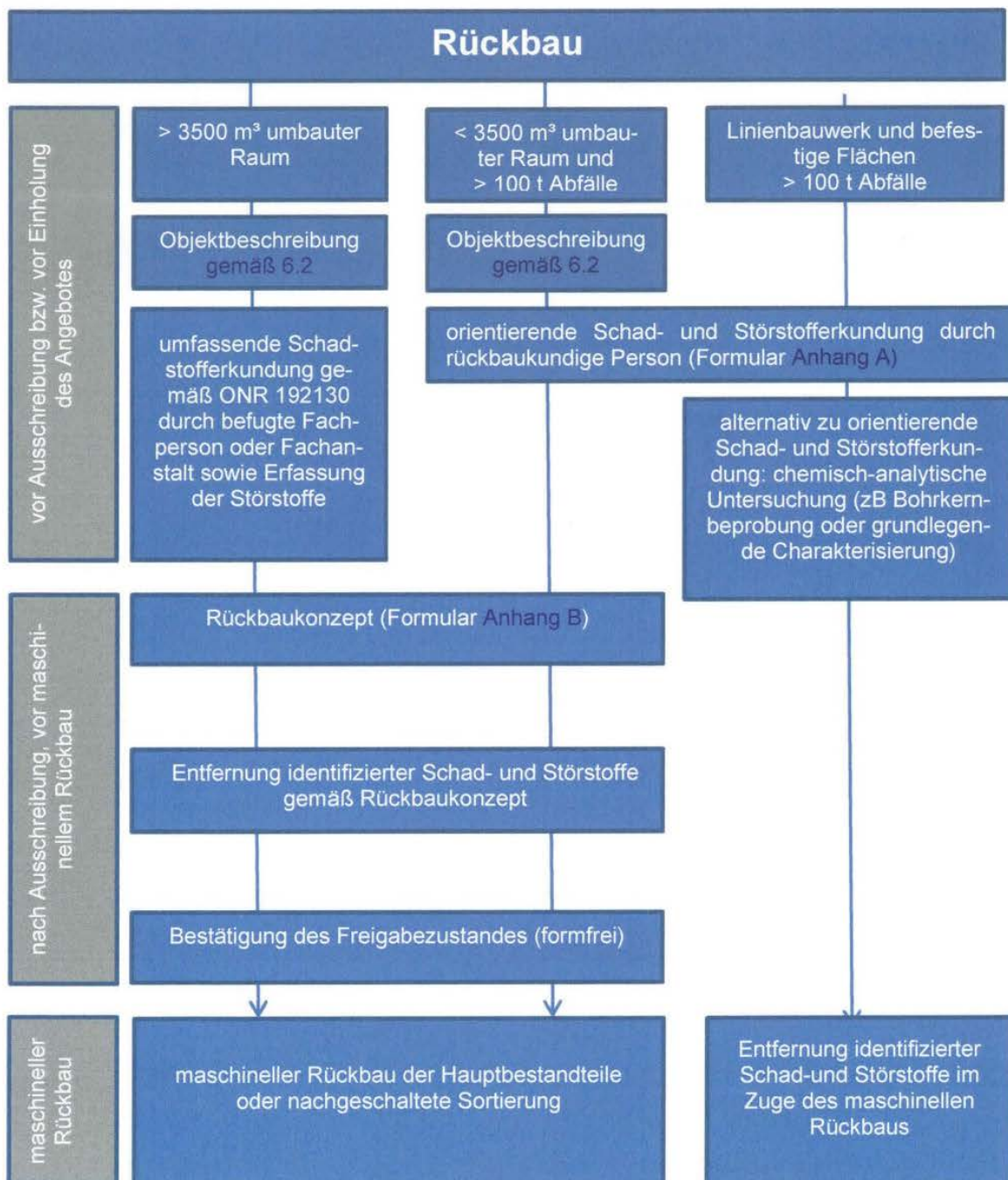


Bild C.1 — Rückbau



**Anhang A (normativ): Objektbeschreibung durch den AG**

1	<b>Objektadresse:</b>	<b>Auftraggeber:</b>		
2	<b>Materialien des Objektes</b>	<b>Keller</b>	<b>EG</b>	<b>OG</b>
2.1	Tragende Bauteile			
2.2	Nicht tragende Bauteile			
2.3	Decken			
2.4	Dachkonstruktion			
2.5	Dacheindeckung			
3	<b>Gebäudeabmessungen</b>			
3.1	Bruttorauminhalt (m <sup>3</sup> )	Gebäudealter/Baujahr:		
		<b>Keller</b>	<b>EG</b>	<b>OG</b>
3.2	Anzahl Geschoße			
3.3	Geschoßhöhe (FBOK bis FBOK)			
3.4	Nutzungsart(en): Zuletzt:	Frühere (soweit dem AG bekannt):		
4	Umbaumaßnahmen (soweit dem AG bekannt):			
5	Schadstoffe			
6	Hinweise auf mögliche Einschränkungen durch Nachbarobjekte o. Ä.			
7	Platzverhältnisse (Lagemöglichkeiten für sortiertes Abbruchmaterial u. dgl.):			
8	Einbauten, Leitungen, besondere Einrichtungen im Objekt			
	Datum	Unterschrift		



**1.8 CHEMISCH-ANALYTISCHE VORUNTERSUCHUNGEN** (falls durchgeführt) – Kennung, Beschreibung und Ergebnis:

**2 Ergebnisse der Erkundung von Schadstoffen**

Schadstoffe	Vorhanden?		Anmerkung (zB geschätzte Masse, Anzahl)
	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.1 künstliche Mineralfaser (lose verlegt, wenn gesundheitsgefährdend)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.2 mineralöhlhaltige Bauteile (zB Tank)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.3 radioaktive Rauchmelder	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.4 Industriekamine und -schlote (zB Schamotteverkleidungen von Heiz- und Industriekaminen)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.5 (H)FCKW-haltige Dämmstoffe oder Bauteile (zB Sandwich-Elemente)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.6 Schlacken (zB in Zwischendecken eingebaute Schlacken)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.7 ölverunreinigte oder sonstig verunreinigte Böden	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.8 Brandschutt oder Bauschutt mit schädlichen Verunreinigungen	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.9 Isolierungen mit PCB	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.10 schadstoffhaltige elektrische Bestandteile und Betriebsmittel (zB Hg-haltige Gasdampflampen, Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen; PCB-haltige Kondensatoren, sonstige PCB-haltige elektrische Betriebsmittel, Kabel mit sonstigen Isolierflüssigkeiten)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.11 Kühlmittel und Isoliermaterialien in Kühl- und Klimageräten mit (H)FCKW	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.12 PAK-haltige Materialien (zB Teerasphalt, Teerpappe, Korkstein, Schlacke),	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.13 salz-, öl-, teeröl- oder phenolölimprägnierte oder -haltige Bauteile (zB Holzbauteile, Pappen, Schwellen, Masten)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.14 asbesthaltiges Material (zB Asbestzement, Spritzasbest, Nachtspeicheröfen, asbesthaltige Bodenbeläge)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
2.15 sonstige gefährliche Stoffe	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	

## 3 Ergebnisse der Erkundung von Störstoffen

Störstoffe	Vorhanden?		Anmerkung (zB geschätzte Masse, Anzahl)
	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
3.1 stationäre Maschinen (zB haustechnische Anlagen), Elektrogeräte	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
3.2 Fußbodenaufbauten und Doppelbodenkonstruktionen	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
3.3 nicht-mineralische Boden- oder Wandbeläge (ausgenommen Tapeten)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
3.4 abgehängte Decken	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
3.5 Überputz-Installationen aus Kunststoff (zB Kabel, Kabelkanäle, Sanitäreinrichtungen)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
3.6 Fassadenkonstruktionen (zB vorgehängte Fassaden, Glasfassaden, Wärmedämm-Verbundsysteme)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
3.7 Abdichtungen (zB Bitumenpappe, Kunststoff-folien)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
3.8 gipshaltige Baustoffe (zB Gipskartonplatten, Gipsdielen, gipshaltige Fließestriche), ausgenommen gipshaltige Wand- und Deckenputze sowie gipshaltige Verbundestriche	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
3.9 Zwischenwände aus Kork, Porenbeton, zementgebundene Holzwollplatten, Holz, Kunststoff	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
3.10 Glas, Glaswände, Wände aus Glasbausteinen	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
3.11 lose verlegte Mineralwolle, Glaswolle und sonstige Dämmstoffe, ausgenommen Trittschalldämmung	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
3.12 Türen und Fenster (mit Ausnahme jener, die beim Abbruch als Staubschutz dienen)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	
3.13 Pflanzen und Erden (zB von Grün-Flachdächern)	<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN	

#### 4 Angaben zur Begehung und sonstige Angaben

4.1 BEGEHUNG durchgeführt am:

4.2 Bei Begehung ANWESENDE PERSONEN:

4.3 Bauwerksteile, die NICHT begangen und erkundet werden konnten:

4.4 SONSTIGE ANGABEN (zusätzliche Schad- oder Störstoffe, rückbaurelevante, bauliche Besonderheiten, Skizzen u. dgl.):

Datum	Unterschrift der rückbaukundigen Person

## Anhang B (normativ)

### Formblatt: Rückbaukonzept

#### 1. Allgemeines

Dieses Formular dokumentiert den geplanten Rückbau, bei dem voraussichtlich mehr als 100 t Bau- und Abbruchabfälle, ausgenommen Bodenaushubmaterial, anfallen.

Für die Berechnung der Masse der Bau- und Abbruchabfälle wird nur die Summe der Hauptbestandteile, ausgenommen Bodenaushubmaterial, herangezogen.

1.1 Eindeutige **KENNUNG** dieses Rückbaukonzepts:

1.2 **BEZEICHNUNG** des Rückbauvorhabens:

1.3 **BAUHERR**, in dessen Namen das Rückbauvorhaben durchgeführt wird – **Name und Anschrift:**

1.4 **GLN**  
(falls im eRAS registriert):

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.5 **RÜCKBAUKUNDIGE PERSON bzw. BEFUGTE FACHPERSON ODER FACHANSTALT**, die das Rückbaukonzept erstellt – **Name, Firma und Anschrift:**

1.6 **UMBAUTER RAUM** des geplanten Rückbauvorhabens – **Kubikmeter (m<sup>3</sup>):**

**2. Massenabschätzung der zu trennenden Hauptbestandteile**

	Abschätzung der Masse								
2.1 Asphalt	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> TONNEN								
2.2 Beton	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> TONNEN								
2.3 Aushubmaterial	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> TONNEN								
2.4 Holz	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> TONNEN								
2.5 Metalle	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> TONNEN								
2.6 <sup>a</sup> .....	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> TONNEN								
2.7 <sup>a</sup> .....	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> TONNEN								
2.8 <sup>a</sup> .....	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> TONNEN								

<sup>a</sup> Hier sind weitere Hauptbestandteile einzutragen, zB Verbundmaterialien, Mauerwerk, Glas, Gips u. dgl

**3. Erkundung der Schad- und Störstoffe**

Es wurde folgende Ermittlung möglicher Schad- und Störstoffe durchgeführt (Dokumentation liegt bei):

orientierende Schad- und Störstofferkundung

umfassende Schadstofferkundung gemäß ONR 192130

**4. Entfernung der Schad- und Störstoffe**

4.1 UNTERNEHMEN, das/die die ENTFERNUNG der identifizierten **SCHAD- UND STÖRSTOFFE** vor dem maschinellen Rückbau durchführt/durchführen – **Name und Anschrift:**

**4.2 BESONDERE ANGABEN** zur Entfernung von Schad- und Störstoffen:

**5. Maschinelles Rückbau**

**Die Trennung der Hauptbestandteile erfolgt:**

im Zuge des maschinellen Rückbaus vor Ort

durch folgende nachgeschaltete Sortieranlage(n) – **Name, Anschrift, Art der Anlage**

**6. Zusätzliche Dokumente**

**Diesem Formblatt sind folgende Dokumente anzuschließen:**

- **Objektbeschreibung** gemäß ÖNORM B 2251
- **Dokumentation der Schad- und Störstofferkundung** (Formular orientierende Schad- und Störstofferkundung)
- **Baustelleneinrichtungsplan** (falls vorhanden)

Datum	Unterschrift der rückbaukundigen Person bzw. der befugten Fachperson oder Fachanstalt