



Entsorgung von inertem Bauschutt und anderen Inertstoffen

Merkblatt: Feb.01 / AT
Stand: Nov. 2003

- Inertstoffe:** bestehen zu mehr als 95 % aus gesteinsähnlichen Bestandteilen halten die Inertstoffgrenzwerte der Technische Verordnung über Abfälle (TVA) vom 10. Dezember 1990 ein
- Inerter Bauschutt:** ist ein Spezialfall unter den Inertstoffen besteht zu mehr als 95% aus gesteinsähnlichen Bestandteilen wie Beton, Ziegel, Backsteinen, Mauerabbruch, Asbestzement ("Eternit"), Glas, Strassenaufbruch enthält keine Sonderabfälle

Entsorgung:

1. Priorität: Wiederverwertung, Recycling

Voraussetzung für das (kostengünstige) Recycling ist eine Trennung möglichst schon auf der Baustelle in

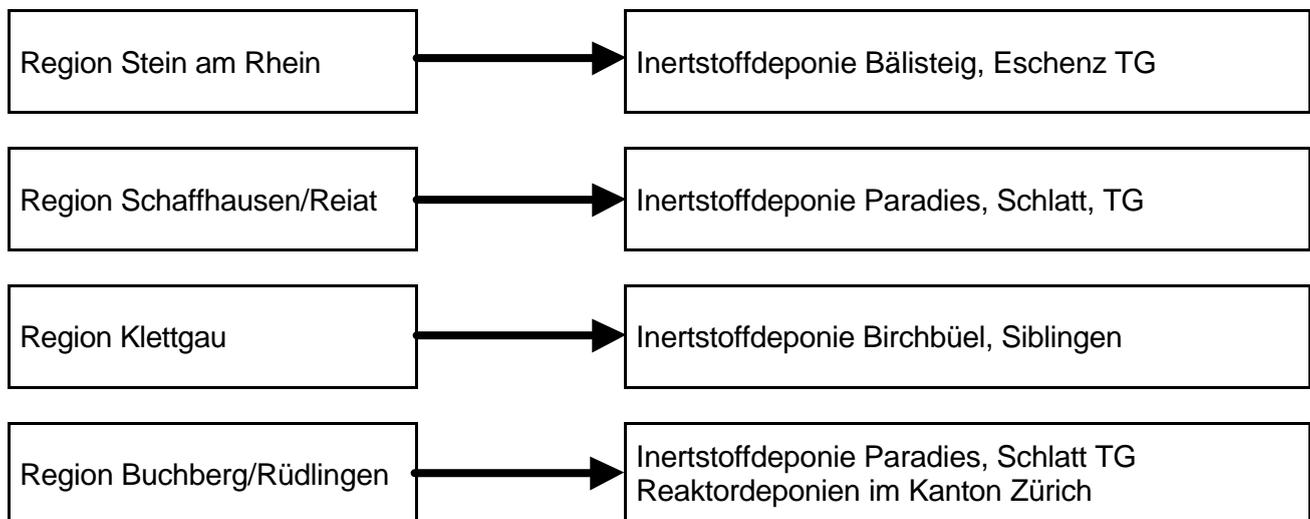
- Betonabbruch** (enthält nur Betonbruchstücke)
- Mischabbruch** (Backsteine, Mauerwerk mit Verputz, Beton, Ziegel)
- Strassenaufbruch** (Strassenkies, Randsteine, ev. Betonbruchstücke)
- Asphaltaufbruch** (enthält nur Asphaltbruchstücke und Fräsasphalt)

Diese Abfallfraktionen können durch spezialisierte Bauunternehmungen zu den folgenden qualitativ hochwertigen, kontrollierten Recyclingbaustoffen verarbeitet werden (vgl. Merkblatt "Mineralische Recyclingbaustoffe: Herstellung"):

- Asphaltgranulat** (enthält mindestens 80% Asphalt)
- Betongranulat** (enthält mindestens 95% Beton + Kies-Sand)
- Mischabbruchgranulat** (enthält mindestens 97% Kies-Sand + Beton + Mischabbruch)
- Recycling-Kiessand P** (enthält mindestens 95% Kies-Sand)
- Recycling-Kiessand A** (enthält min. 80% Kies-Sand, max. 20% Asphalt)
- Recycling-Kiessand B** (enthält min. 80% Kies-Sand, max. 20% Beton)

2. Priorität: Deponierung

Inertstoffe aus den verschiedenen Regionen des Kantons Schaffhausen können in folgenden Deponien abgelagert werden:



Es besteht aber keine behördliche Zuweisung, dass eine Region in eine bestimmte Deponie liefern muss.

Mit der Inbetriebnahme der Inertstoffdeponie Paradies ist die bisher bestehende Übergangsregelung am 30. Juni 2002 abgelaufen. In allen Kies- und Griengruben im Kanton Schaffhausen, für die eine Pflicht zur Rekultivierung besteht, darf kein inerter Bauschutt mehr abgelagert werden. Für die Auffüllung ist nur sauberes Aushub- und Felsmaterial zugelassen.

Spezialfälle

Dachziegel

Reine Dachziegel können für den Pistenbau in Deponien und Gruben verwendet werden. Bei der Verwendung zur Herstellung von qualitätsgeprüftem Dachziegelgranulat sind die entsprechenden Anforderungen der BUWAL-Empfehlung zu beachten. Das Dachziegelgranulat wird für Dachgärten sowie Garten- und Sportplatzbau empfohlen. Verwendungseinschränkungen, Kontrolle und Dokumentation ergeben sich aus der Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle (vgl. entsprechendes Merkblatt).

Bruchsteinmauern

Beim Abbruch von Gebäuden mit alten Bruchsteinmauern ist folgendes Vorgehen möglich: Nach Entfernung aller Abbuchmaterialien wie Holz, Backsteinmauern, Zement- und Verputzreste kann mit dem Amt für Lebensmittelkontrolle und Umweltschutz (ALU) ein Besichtigungstermin vereinbart werden. Mit schriftlicher Zustimmung des ALU ist anschliessend die Verwendung des Bruchsteinmauerwerks als Fundationsmaterial oder Pistenmaterial in einer Kiesgrube möglich.

Export von inertem Bauschutt ins Ausland

Bauschutt ist ein kontrollpflichtiger Abfall (EU-Verordnung CE 259/93 vom 1.2.1993) und muss vor dem Export notifiziert werden (Auskunft erteilt das Amt für Lebensmittelkontrolle und Umweltschutz).

Entsorgung von inertem Bauschutt und anderen Inertstoffen

Voraussetzungen:

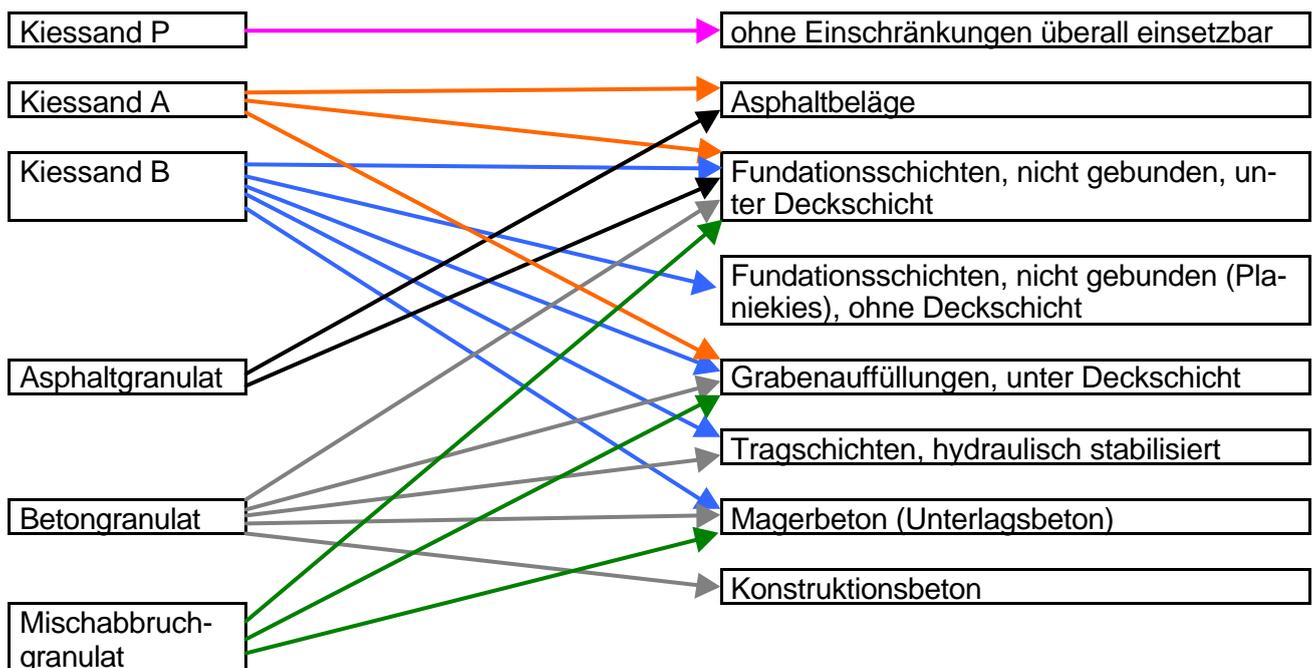
- Die Verwertung in der Schweiz ist nicht möglich oder nur mit unverhältnismässigen Kosten.
- Der Bauschutt hat Inertstoffqualität (Grenzwerte der TVA eingehalten).
- Die ausländische Deponie ist vergleichbar mit einer Inertstoffdeponie gemäss TVA bzw. die ausländische Aufbereitungsanlage erfüllt die Anforderungen der ausländischen Behörden.

Da Punkt 1 dieser Voraussetzungen mit Ausnahme von Asphaltaufruch nicht erfüllt ist, können solche Exporte heute i.d.R. nicht bewilligt werden.

Hintergrundinformationen

Baustoffrecycling

Recyclingbaustoffe sind qualitativ und finanziell den herkömmlichen Produkten absolut ebenbürtig. Die gebrochenen Materialien sind druckfester als Wandkies (Kiessand) und daher bei nassem Wetter sogar besser verarbeitbar. Folgende Einsatzbereiche sind möglich:



Deckschicht: Wasserdichte Überdeckung aus Asphalt oder Bitumen. Gleichwertig ist eine Überdachung bzw. Überbauung mit einem Gebäude.

Die Verwendung von Recyclingbaustoffen in Grundwasserschutzzonen und –arealen ist **bewilligungspflichtig**. Der Abstand zum Grundwasser muss in jedem Fall mindestens 2 m betragen.

Verboten ist die Verwendung von Recyclingbaustoffen (ausser Kiessand P) für Sicker- und Drainageschichten, Damm- und Geländeaufschüttungen sowie in Schichtstärken über 2 m.

Weitere Informationen: Merkblatt "Mineralische Recyclingbaustoffe: Herstellung"
Merkblatt "Mineralische Recyclingbaustoffe: Verwendung"

Warum braucht es Inertstoffdeponien?

Seit Inkrafttreten der Technischen Verordnung über Abfälle (TVA), 1990, werden in der Schweiz 3 Deponietypen unterschieden: Reaktor-, Reststoff- und Inertstoffdeponien. Inertstoffdeponien brauchen keine spezielle Abdichtung. Das entstehende Sickerwasser wird somit unbehandelt in den Untergrund und/oder in einen nahegelegene Vorfluter gelangen. Damit diese Erleichterung, die zu wesentlich tieferen Investitions- und damit Deponiekosten führt, gewährt werden kann, müssen Inertstoffe den strengen Anforderungen der TVA entsprechen. Mit einer Laboranalyse muss belegt werden, dass die maximal zulässigen Schadstoffgehalte im Material und in dessen Sickerwasser nicht überschritten werden. Für bestimmte Materialien ist die Zusammensetzung hinreichend bekannt, sodass die Analytik entfallen kann. Ebenfalls müssen Inertstoffdeponien über eine wirksame und zweckmässige Eingangskontrolle verfügen. Es ist die Meinung des Gesetzgebers, dass diese Auflagen nur garantiert werden können, wenn die Kontroll-, Versicherungs- und sonstigen Betriebskosten auf eine genügend grosse Menge Deponiegut wirtschaftlich umgelegt werden können. Dies führt automatisch zu einer beschränkten Anzahl von Standorten mit grossen Deponievolumina.

Gesetzliche Grundlagen:

- Technische Verordnung über Abfälle (TVA) vom 10. Dezember 1990
- Kantonale Abfallverordnung vom 10. August 1993 (AV)
- Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle, BUWAL Juli 1997
- Herstellung von qualitätsgeprüftem Dachziegelgranulat (BUWAL-Empfehlung, November 2001)
- Verordnung (EWG) Nr. 259/93 des Rates vom 1. Februar 1993 zur Überwachung und Kontrolle der Verbringung von Abfällen in der, in die und aus der Europäischen Gemeinschaft.

Auskünfte: Amt für Lebensmittelkontrolle und Umweltschutz des Kantons Schaffhausen
Adolf Thalman
Telefon: 052 / 632 76 63
Telefax: 052 / 624 72 35
E-Mail: adolf.thalman@ktsh.ch

www.umweltschutz-sh.ch