

■ Welche rechtlichen Probleme stellen sich?

- Beim Umgang mit Ausbauasphalt / Asphaltgranulat sind sowohl Vorschriften des öffentlichen Rechts wie auch solche des Privatrechts zu beachten.

■ Ausgewählte Aspekte aus öffentlich-rechtlichen Vorschriften

- Wen trifft die Abfall-Entsorgungspflicht? Das Gesetz auferlegt diese dem Inhaber des Abfalls. Er muss den Abfall entsorgen (d.h. verwerten, unschädlich machen, beseitigen). Das am 1. Juli 1997 in Kraft getretene Umweltschutzgesetz hält ausdrücklich fest, dass er auch die Kosten dafür trägt.
- Wer gilt als Inhaber des Abfalls? Alle, die an der nebenstehenden Ablaufkette beteiligt sind, kommen auch als Inhaber des Abfalls in Frage.
- Da der Inhaber der Abfälle die Kosten für deren Entsorgung trägt, ist die Zusicherung, dass die umweltrechtlich vorgeschriebenen Qualitätsmerkmale für Ausbauasphalt eingehalten sind unentbehrlich.

■ Ausgewählte Aspekte aus privatrechtlichen Bestimmungen

- Haftung aus Vertrag? Der Abnehmer (Ausbauer) von Ausbauasphalt muss gegenüber dem Abgeber (Bauherr) auf dem Fuhrschein die ausdrückliche Zusicherung verlangen, dass der Ausbauasphalt den umweltrechtlich vorgeschriebenen Qualitätsmerkmalen entspricht. Dieser Vermerk ist im Falle eines Rechtsstreites notwendig für die Durchsetzung des Anspruches auf Sachgewährleistung.

■ Empfehlung

- Der Bauherr ist frühzeitig, am besten vor Vertragsabschluss, spätestens bei der ersten Baubesprechung, auf die möglichen Konsequenzen beim Ausbau von Ausbauasphalt hinzuweisen.

Literatur zum Thema

- BAFU Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle (31/06)
- ARV Gütesicherung für Recyclingbaustoffe (März 1998)
- SIA Empfehlung 430 - Entsorgung von Bauabfällen bei Neubau-, Umbau- und Abbrucharbeiten (Ausgabe 1993)



Aushub-, Rückbau-
und Recycling-Verband
Schweiz

Gerbegasse 10, CH-8302 Kloten
Telefon 044 / 813 76 56, Fax 044 / 813 76 70
Internet www.arv.ch, E-mail info@arv.ch

■ MERKBLATT:

Wie gehe ich mit Ausbauasphalt um?

■ Worum geht es?

Beim Ausbau von Belägen und bei deren Aufbereitung und Weiterverwertung treten immer wieder Unsicherheiten und Fragen auf. Insbesondere alte Asphaltbeläge weisen teilweise sehr hohe Konzentrationen von sog. polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) auf. Zu dieser Stoffklasse gehört eine Reihe von Substanzen mit einer hohen Carcinogenität. Das Merkblatt legt dar, welche abfallrechtlichen Aspekte im Zusammenhang beim Umgang mit Altbelägen beachtet werden müssen.

■ An wen richtet sich das Merkblatt?

Das Merkblatt will die in diesem Tätigkeitsbereich aktiven Unternehmungen ansprechen. Diese können in verschiedensten Funktionen mit Ausbauasphalt und Asphaltgranulat zu tun haben. (z.B. als Abgeber oder Aufbereiter). Ihnen soll das Merkblatt eine erste Orientierung ermöglichen.

■ Was ist Ausbauasphalt, was ist Asphaltgranulat?

Ausbauasphalt Oberbegriff für den durch schichtweises Kaltfräsen eines Asphaltbelages gewonnenen, kleinstückigen Fräsasphalt und den beim Aufbrechen bituminöser Schichten in Schollen anfallenden Ausbruchasphalt.

Asphaltgranulat Der auf eine Stückgrösse von max. 32 mm zerkleinerte Ausbauasphalt.

Am Umgang mit Ausbauasphalt / Asphaltgranulat können verschiedenste Personen beteiligt sein. Die Kette vom Ausbauen des Asphalts bis zum Einbringen des Asphaltgranulates kann noch länger sein als auf der nächsten Seite dargestellt, es sind aber auch kürzere Abläufe denkbar.

Wer ist betroffen?

Grundeigentümer
 "Ausbauer"
 Transporteur 1
 Aufbereiter
 ev. = Abgeber
 Transporteur 2
 "Einbringer"
 Grundeigentümer am
 Ort der Verwendung



Umweltschutzrecht Vollzug und Kontrolle

■ Was ist beim Ausbau des Ausbausphaltes zu tun?

- Bei Bauvorhaben, bei denen mehr als 30 m³ Ausbausphaltes anfallen, ist der Gehalt an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) zu ermitteln.

Konsequenz:

- ⇒ Beträgt der PAK-Anteil im Bindemittel mehr als 5000 mg/kg (bzw. 250 mg/kg im Ausbausphaltes), ist der Ausbausphaltes gemäss Vorgaben der zuständigen kantonalen Fachstelle abzulagern oder zu behandeln. Auf eine analytische Bestimmung der PAK-Gehalte kann dann verzichtet werden, wenn das Material aufgrund seines typischen Geruches als teerhaltig zu bezeichnen ist und so nicht der Verwertung zugeführt wird.
- ⇒ Teerhaltiges Material darf mit nichtteerhaltigem Material nicht vermischt werden (Vermischungsverbot, TVA, Art. 10).

■ Was ist bei der Annahme von Ausbausphaltes zu tun?

- Die Deklaration des Materials bezüglich PAK-Gehalt ist vom "Ausbauer" oder Bauherrn einzufordern. Wenn nicht vorhanden, ist dies bei der Eingangskontrolle nachzuholen (mit Kostenpflicht des "Ausbauers" oder Bauherren).

Konsequenz:

- ⇒ **Ausbauasphaltes mit bis zu 5000 mg/kg PAK im Bindemittel**
Für solches Material gelten die Bestimmungen wie sie schon bis anhin in der BAFU-Richtlinie (31/06) für die Verwertung von mineralischen Bauabfälle festgelegt sind. Dies betrifft vor allem die Bestimmungen des PAK-Gehaltes von Ausbausphaltes sowie die Qualitätsanforderungen (Punkt 53) und Verwendungsmöglichkeiten (Punkt 58;59) von Asphaltgranulat.
- ⇒ **Ausbauasphaltes mit bis zu max. 20'000 mg/kg PAK im Bindemittel**
Solches Material darf nur in dafür geeigneten Belagsaufbereitungsanlagen oder im sogenannten „Kaltrecycling“ (nach Stand der Technik) verarbeitet werden wenn
 1. die prozentual möglich Zumischung des teerhaltigen Ausbausphaltes so erfolgt, dass der Gesamtgehalt von 5000 mg/kg PAK im Bindemittel mit Bezug auf 100% Mischgut nicht überschritten wird.
 2. die Anforderungen der Luftreinhaltung (LRV) insbesondere die Emissionsbegrenzung für Krebs erzeugende Stoffe, wie Benzo(a)pyren und Dibenz(a,h)anthracen eingehalten sind. Das heisst, zur Emissionsminderung dieser Substanzen muss alles unternommen werden was nach Stand der Technik möglich ist. Als Mindestanforderung gelten die Grenzwerte von Anhang 1 Ziffer 82 der LRV. Allfällige Kontrollmessungen werden durch die Vollzugsbehörde veranlasst.
- ⇒ **Ausbauasphaltes mit über 20'000 mg/kg PAK im Bindemittel**
Solches Material sollte grundsätzlich auf einer Reaktordeponie abgelagert werden. Der PAK-Gehalt des Sickerwassers ist zu prüfen. Ist eine Ablagerung auf Reaktordeponien nicht möglich, so ist das Material nach den Vorgaben der zuständigen Behörde in geeigneten Anlagen zu behandeln oder abzulagern.

■ Bestimmung der PAK-Gehalte

- Spezialisierte Labors bieten Probenahmenpakete und geeignete Analysen an. Mit geeigneten Geräten und dafür ausgebildetem Personal kann der Unternehmer diese unter Umständen selbst durchführen.

■ Was haben der Transporteur 1 und 2 zu tun?

- Dafür zu sorgen, dass keine vorgenannten Materialfraktionen und Granulate vermischt werden
- Die Deklaration der Materialien einzuholen, respektive sich zu vergewissern, dass diese vorgenommen wurden.