

Merkblatt

Verminderung und korrekte Entsorgung von Brandüberresten

Dieses Merkblatt zeigt auf, wie die korrekte Entsorgung von Brandresten zu erfolgen hat.

Inhaltsverzeichnis

1. Begriffe
2. Grundsätze bei den Aufräumarbeiten
3. Planung der Entsorgung von Brandüberresten
4. Verwertungs- / Entsorgungsmöglichkeiten
5. Zusammenfassung

1. Begriffe

Brandüberreste

sind Abfälle, die bei einem Brandfall als Rückstände anfallen.

Brandschutt inert

sind Abfälle, die zu 95% aus Steinen oder gesteins-ähnlichen Abfällen bestehen und gemäss Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) auf einer Deponie Typ B (früher Inerstoffdeponie) abgelagert werden können.

Als inerte Bauabfälle gelten: Steine oder gesteinsähnliche Bestandteile wie Beton, Ziegel, Asbestzement, Glas, Mauerabbruch, Strassenaufbruch.

Mischfraktionen

sind Abfälle, die verschiedene Materialien, wie z.B. Holz, Metall, Kunststoff und Steine als Gemisch enthalten.

Sonderabfälle

sind Abfälle, die aufgrund ihrer Eigenschaften einer speziellen Behandlung oder Entsorgung zugeführt werden müssen (z.B. Chemikalien, Pflanzenschutzmittel, mit Öl verunreinigtes Material, kontaminiertes Löschwasser etc.). Massgebend sind die Bestimmungen der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA).

2. Grundsätze bei den Aufräumarbeiten

- Ein überlegtes und koordiniertes Vorgehen spart Aufwand und Kosten. Je stärker belastete oder vermischte Überreste vorliegen, desto teurer ist die Entsorgung.
- Sauberes Material und unbelastete Gebäudeteile nicht unnötig verschmutzen oder mit anderen Abfällen vermischen.
- Die einzelnen Abfallkategorien möglichst getrennt erfassen und lagern, um deren Verwertung oder gezielte Behandlung zu erleichtern.
- Transportmulden (dicht) eignen sich gut zum Zwischenlagern und Transportieren von diversen Materialien wie verunreinigtes Erdreich, Bauschutt, Metalle und Holz.

3. Planung der Entsorgung von Brandüberresten

Um die Verwertung/Entsorgung rasch und mit minimalen Kosten abwickeln zu können, lohnt es sich, die folgenden Fragen zu klären:

- Welche Löschmittel wurden eingesetzt und was sind die Auswirkungen auf die Qualität der Brandüberreste?
- Welche problematischen Stoffe befanden sich im Brandobjekt und was sind die Auswirkungen auf die Qualität der Brandüberreste?
- Welche indirekten Auswirkungen (Umwandlungs- und Zersetzungsprodukte) sind möglich?

Wichtige Informationen zur Entsorgung:

- Abfallmenge und Abfalleigenschaften (ev. vorhandene Analysedaten) für die einzelnen Abfallkategorien;
- Örtliche Platzverhältnisse für die Triage, Vorbehandlung und Zwischenlagerung;
- Vorhandene Verwertungs- und Entsorgungsmöglichkeiten in der Region;
- Vorschläge, welche Abfälle wann durch wen abgeführt, behandelt und entsorgt werden sollen;
- Allenfalls Vorschläge, welche Abfälle weiter untersucht werden müssen (Anzahl Proben, Analyseparameter);
- Nur kalte Materialien ohne Glut abtransportieren;
- **Die Anlieferungen an die Entsorgungsanlagen sind vorgängig anzumelden. Über die Annahme und die Annahmebedingungen entscheiden die Anlagenbetreiber.**

4. Verwertungs- / Entsorgungsmöglichkeiten

Sonderabfälle dürfen nicht mit den übrigen Abfällen vermischt werden, sondern sind separat zu erfassen und gemäss den Bestimmungen der VeVA einem berechtigten Empfängerbetrieb zu übergeben.

Metalle (Maschinen, Einrichtungen, Rohre, etc.)
Verwertung durch Altmetallhandel

Holz leicht angekohlt (Balken, Bretter)
Altholzverwertungsbetriebe

Holz, stark verkohlt oder verunreinigt
Entsorgung über Kehrichtverbrennungsanlage

Beton, Belag, Mauerwerk leicht verschmutzt
Verwertung in speziellen Recyclinganlagen

Beton, Belag, Mauerwerk stärker verschmutzt
Ablagerung auf einer Deponie Typ B

Ziegel, Glas, Keramik
Ablagerung auf einer Deponie Typ B

Tierkadaver
Kadaversammelstelle der Gemeinde; grössere Mengen direkt an eine Tierkörperverwertungsanlage anliefern

Futtermittel (zur Fütterung ungeeignet)
Verwertung in der Landwirtschaft oder in einer Kompostier- oder Biogasanlage

vermischte Brandüberreste vorwiegend brennbar sowie verunreinigte Futtermittel
Kehrichtverbrennungsanlage

vermischte Brandüberreste vorwiegend mineralisch
Aufbereitungsanlage oder Ablagerung auf einer Deponie Typ E (früher Reaktordeponie)

Asbesthaltige Materialien
Unter Beachtung der nötigen Arbeitshygienemassnahmen (z.B. Staub) separieren und korrekt entsorgen:

- Abfälle mit **festgebundenen Asbestfasern** (z.B. Eternit) können auf einer Deponie Typ B entsorgt werden;
- Abfälle mit **schwachgebundenem Asbest** können in einer bewilligten Anlage (z.B. Deponie Typ E) entsorgt werden. Abfälle mit schwachgebundenem Asbest gelten als Sonderabfälle nach der VeVA.

5. Zusammenfassung

Zur Brandschadenminderung gehören auch alle Massnahmen, welche die Art und Menge der verbleibenden Brandüberreste beeinflussen. Können doch heute die Entsorgungskosten zu einem wichtigen Aspekt bei der Schadensverminderung werden.

Für eine umweltgerechte und kostengünstige Entsorgung der Brandüberreste sind folgende Punkte wichtig:

- Überlegtes und koordiniertes Vorgehen in der Entsorgung;
- Unnötige Verschmutzung oder Vermischung vermeiden;
- Trennung von belastetem und unbelastetem Material;
- Trennung zwischen organischem Material (Holz, Kunststoffe) und anorganischem Material (Mauerwerk, Ziegel, Metalle usw.);
- Kritische Stoffe separieren (z.B. Düngemittel, Chemikalien, Druckgasflaschen, Transformatoren);
- Bei grösseren Mengen ohne gravierende Verschmutzung die Verwertung anstreben.

Hilfreiche Informationen zur Entsorgung, wie mögliche Abfallanlagen oder ein Muster-Entsorgungskonzept, finden Sie unter www.abfall.ch.

Für Fragen und weitere Auskünfte steht das Amt für Umwelt und Energie unter der Telefonnummer 041 819 20 35 gerne zur Verfügung.

Amt für Umwelt und Energie
Erstellt 2003, rev. Oktober 2018, rev. Juni 2020