

**22.07.03**

U - Wi

**Verordnungsantrag**  
des Landes Baden-Württemberg

---

**Entwurf einer Verordnung zur Änderung der Verordnung über  
den Versatz von Abfällen unter Tage****A. Zielsetzung**

Ziel der Änderungsverordnung ist eine praxisgerechtere und flexiblere Handhabung der Zulassung von Abfällen zum Versatz.

Die Versatzordnung vom 24.07.2002 legt für die Verwendung von Abfällen zum Wiederbefüllen (Versatz) von Bergwerken Anforderungen an die Qualität der Abfälle fest. Dabei bewirken jedoch die für den "Glühverlust" und den gesamten organischen Kohlenstoffgehalt ("TOC - Total Organic Carbon") festgelegten Grenzwerte, dass beachtliche Mengen prinzipiell bergwerksgängiger Abfälle vom Versatz ausgeschlossen sind. Die in Anlage 2 Tabelle 1a der Versatzverordnung festgelegten Begrenzungswerte für die Parameter "Glühverlust" und "TOC – Total Organic Carbon" sollen die Gefahren durch Gasbildung und Brandlasten reduzieren. Dabei wurde nicht bedacht, dass die bei der Untersuchung dieser Parameter anzuwendenden Analyseverfahren grundsätzlich bei manchen versatzgeeigneten Abfallarten einen unzulässigen Organikgehalt vorspiegeln:

So ist der gemessene Glühverlust insbesondere nicht aussagekräftig beim Vorhandensein von

- Ammoniumsulfat, Magnesiumcarbonat und elementarem Schwefel, da die thermische Zersetzung zu Kohlendioxid, Ammoniak und Schwefeldioxid einen durch die thermische Zersetzung organischer Kohlenstoffverbindungen bewirkten Glühverlust vortäuscht,
- als auch bei metallischen Bestandteilen, da die Oxidation mit Luftsauerstoff eine Massenzunahme bewirkt, so dass der Glühverlust vermindert wird.

Der gemessene TOC ist insbesondere aus folgenden Gründen nicht repräsentativ für die Bewertung der Brandlast und des Gasbildungspotenzials:

- Der gemessene Wert umfasst nicht nur den biologisch aktiven, sondern auch den biologisch inaktiven Organikanteil im Abfall (z.B. elementaren Kohlenstoff, der nicht zur Gasbildung führt).
- In Abhängigkeit von der Abfallzusammensetzung führen höhere Kohlenstoffgehalte nicht zwangsläufig zur Erhöhung der Brandlast im Grubengebäude (zum Beispiel sind Rauchgasreinigungsrückstände, die bis zu 15 Gewichtsprozent Aktivkohle enthalten können, grundsätzlich für den Bergversatz geeignet).
- Bei der TOC-Bestimmung bestehen Querempfindlichkeiten zu anderen nicht-organischen Stoffen (z. B. Cyaniden), die einen erhöhten TOC-Wert vortäuschen können.

### **B. Lösung**

Durch erläuternde Fußnoten in der Tabelle 1a der Anlage 2 zur Versatzverordnung soll klargestellt werden, dass in berechtigten Fällen eine Aussetzung bzw. Überschreitung der Parameter TOC und Glühverlust möglich sein soll.

### **C. Alternativen**

Keine

### **D. Kosten der öffentlichen Haushalte**

Keine

### **E. Sonstige Kosten**

Keine

**Bundesrat**

**Drucksache 496/03**

**22.07.03**

U - Wi

**Verordnungsantrag**  
des Landes Baden-Württemberg

---

**Entwurf einer Verordnung zur Änderung der Verordnung über  
den Versatz von Abfällen unter Tage**

Staatsministerium Baden-Württemberg  
Der Staatssekretär

Stuttgart, den 17. Juli 2003

An den  
Präsidenten des Bundesrates  
Herrn Ministerpräsidenten  
Prof. Dr. Wolfgang Böhmer

Sehr geehrter Herr Präsident,

die Regierung des Landes Baden-Württemberg hat beschlossen, dem Bundesrat den  
als Anlage mit Begründung beigefügten

**Entwurf einer Verordnung zur Änderung der Verordnung über den Versatz von  
Abfällen unter Tage**

zuzuleiten.

Ich bitte, gemäß § 36 Abs. 1 der Geschäftsordnung des Bundesrates die Beratung  
des Verordnungsentwurfs in den Ausschüssen zu veranlassen.

Mit freundlichen Grüßen

Rudolf Böhmler



**Entwurf einer Verordnung zur Änderung der Verordnung über den Versatz von Abfällen unter Tage**

Vom

Auf Grund

des § 7 Abs. 1 Nr. 1, § 7 Abs. 2 in Verbindung mit § 7 Abs. 1 Nr. 4 Buchstabe a, § 7 Abs. 3, § 57 in Verbindung mit § 59 Satz 1 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705)

verordnet die Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise unter Wahrung der Rechte des Bundestages:

**Artikel 1**

Die Verordnung über den Versatz von Abfällen unter Tage vom 24. Juli 2002 (BGBl. I S. 283) wird wie folgt geändert:

In Anlage 2 Tabelle 1a wird in Spalte 2 an den Angaben „≤ 6“ und „≤ 12“ jeweils das Fußnotenzeichen <sup>1)</sup> angebracht und am Ende der Tabelle 1a folgende Fußnote angefügt:

<sup>1)</sup> Überschreitungen des Glühverlustes und/oder des TOC sind unter der im Einzelfall zu bewertenden Voraussetzung zulässig, dass die Überschreitung nicht auf Abfallbestandteile zurückzuführen ist, die zu gefährlicher Gasbildung oder zu einer Erhöhung der Brandlast im Grubengebäude führen."

**Artikel 2**

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.



**Begründung:**

Diese Änderung dient einer praxisgerechteren und flexibleren Handhabung der Zulassung von Abfällen zum Versatz, bei denen grundsätzlich versatzgeeignete Abfälle analytisch bedingt einen relevanten Organikgehalt vorpiegeln. Denn die Parameter Glühverlust und TOC liefern bei manchen Abfallarten keine eindeutigen Aussagen über die für den Bergversatz relevanten organischen Anteile im Abfall.

1. Der gemessene Glühverlustwert ist insbesondere nicht repräsentativ für die Bestimmung des organischen Anteils beim Vorhandensein folgender Inhaltsstoffe:
  - Ammoniumsulfat, Magnesiumcarbonat, elementarer Schwefel  
(die thermische Zersetzung in flüchtige Anteile wie zum Beispiel Kohlendioxid, Ammoniak und Schwefeldioxid bewirkt einen Glühverlust).
  - Metallische Bestandteile  
(die Oxidation mit Luftsauerstoff bewirkt eine Massenzunahme, so dass der Glühverlust vermindert wird).
  
2. Der gemessene TOC ist insbesondere aus folgenden Gründen nicht repräsentativ für die Bewertung der Brandlast und des Gasbildungspotenzials:
  - Der gemessene TOC bewertet nicht nur den biologisch aktiven organischen Anteil im Abfall, sondern auch den biologisch inaktiven Anteil (z.B. elementarer Kohlenstoff, der nicht zur Gasbildung führt).
  - In Abhängigkeit von der Abfallzusammensetzung führen höhere Kohlenstoffgehalte nicht zwangsläufig zur Erhöhung der Brandlast im Grubengebäude. Zum Beispiel sind Rauchgasreinigungsrückstände, die bis zu 15 Gewichtsprozent Aktivkohle enthalten, grundsätzlich für den Bergversatz geeignet.
  - Bei der TOC-Bestimmung bestehen Querempfindlichkeiten zu anderen nicht-organischen Stoffen (z. B. Cyanide), die zu einem fälschlicherweise erhöhten TOC-Wert führen können.