



20.11.2020

---

# Erläuternder Bericht zur Änderung der Abfallverordnung

---

Referenz/Aktenzeichen: R114-1275

## Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage .....	3
2	Grundzüge der Vorlage.....	4
3	Verhältnis zum internationalen Recht.....	5
4	Erläuterungen zu der Bestimmung.....	6
4.1	Änderung der Frist (Art. 54 Abs. 3) .....	6
5	Auswirkungen .....	7
5.1	Auswirkungen auf den Bund .....	7
5.2	Auswirkungen auf die Kantone .....	7
5.3	Auswirkungen auf die Gemeinden .....	7
5.4	Weitere Auswirkungen .....	7

## 1 Ausgangslage

---

Bei der Verbrennung von Abfällen entstehen in den Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) jährlich rund 80'000 Tonnen Filteraschen aus der Abluftreinigung. Filteraschen von Schweizer KVA wurden über mehrere Jahrzehnte auf Deponien in der Schweiz und in Untertagedeponien in Deutschland abgelagert. Sie enthalten grosse Mengen an verwertbaren Metallen, insbesondere Zink, Blei und Kupfer. Die Ablagerung der Filteraschen stellt keine direkte Umweltbelastung dar, führt aber zu einem Verlust an metallischen Rohstoffen, insbesondere von Zink.

Die Metallrückgewinnung aus den KVA-Filteraschen erfolgt über zwei Stufen. In der ersten Stufe werden die Filteraschen mittels «saurer Wäsche» in ein metallhaltiges Konzentrat überführt. Im Endausbau werden 14 KVA und die Entsorgungsfirma Chiresa AG die saure Wäsche für alle 29 KVA in der Schweiz übernehmen. In der zweiten Stufe werden aus den Metallkonzentraten in einer sogenannten Verhüttung im Ausland die Metalle thermisch zurückgewonnen. Im Jahr 2025 wird am Standort der KVA-Zuchwil unter dem Namen SwissZinc eine Anlage in Betrieb gehen, die über einen elektrochemischen Prozess die Metalle zurückgewinnt. Dazu haben sich alle KVA-Betreiber der Schweiz zusammengetan. So kann in Zukunft rund 20% des Schweizer Bedarfs an Zink gedeckt werden.

Schon vor Erlass der revidierten Abfallverordnung (VVEA; SR 814.600) im Jahre 2016 wurden in den KVA Kapazitäten für die saure Wäsche installiert. Um die Rückführung von Metallen aus sämtlichen anfallenden Filteraschen in der Schweiz in den Wirtschaftskreislauf sicherzustellen, wurde die Metallrückgewinnung aus Filteraschen per 1. Januar 2021 in Artikel 54 Absatz 3 der VVEA vorgeschrieben.

Mit der Festsetzung einer Frist sollten innovative Technologien und der Bau und Betrieb von entsprechenden Anlagen in der Schweiz vorangetrieben werden. Mit Erfolg: Per Ende 2020 werden in 12 KVA sowie bei der Entsorgungsfirma Chiresa AG bereits aus fast drei Vierteln der Filteraschen Metalle zurückgewonnen. Beim notwendigen Ausbau der Behandlungskapazitäten für die verbleibenden rund 20'000 Tonnen Filteraschen kam es aus verschiedenen Gründen (Planung, Bauteillieferungen und Vertragsverhandlungen) zu Verzögerungen: Die beiden hierfür vorgesehenen neuen Anlagen in Basel und Monthey sind erst 2022 bzw. 2024 fertiggestellt. Zudem wird die Kapazitätserweiterung der sauren Wäsche bei der KVA-Zuchwil erst 2025 zur Verfügung stehen. Die verbleibenden rund 20'000 Tonnen Filteraschen müssen weiterhin unbehandelt auf inländischen Deponien oder in deutschen Untertagedeponien abgelagert werden, bis die notwendigen Kapazitäten zur Verfügung stehen.

Nach dem 1. Januar 2021 dürfen allerdings gemäss Wortlaut VVEA unbehandelte Filteraschen nicht mehr abgelagert werden, und zwar weder im Inland, noch im Ausland. Dies wird umgehend zu einem Entsorgungsnotstand für rund 20'000 Tonnen Filteraschen führen mit der Folge, dass fast die Hälfte aller Schweizer KVA den Betrieb einstellen müssten.

Die in Artikel 54 Absatz 3 d VVEA per 1. Januar 2021 festgesetzte Frist zur Metallrückgewinnung aus Filteraschen muss daher auf den 1. Januar 2026 verschoben werden. Die Änderung soll am 1. Januar 2021 in Kraft treten.

## 2 Grundzüge der Vorlage

---

Die Vorlage enthält folgenden Änderungsvorschlag:

Für die Pflicht der Metallrückgewinnung aus Filteraschen aus Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) soll die heutige Frist vom 1.1.2021 auf den 1.1.2026 verschoben werden (Art. 54 Abs. 3). Bis zu diesem Zeitpunkt dürfen Filterstäube ohne Rückgewinnung von Metallen in hydraulisch gebundener Form nur auf Deponien oder Kompartimenten des Typs C abgelagert werden, sofern die vorhandenen Behandlungskapazitäten für die saure Wäsche ausgelastet sind.

### **3 Verhältnis zum internationalen Recht**

---

Die vorgeschlagene Änderung hat keine Auswirkungen auf die Verpflichtungen der Schweiz nach europäischem und internationalem Recht.

## **4 Erläuterungen zu der Bestimmung**

---

### **4.1 Änderung der Frist (Art. 54 Abs. 3)**

Drei Viertel der Filteraschen werden bereits heute der Metallrückgewinnung zugeführt. Diese Tatsache zeigt, dass die betroffene Branche den Schritt zur Innovation selbst vollzogen hat, dafür aber mehr Zeit benötigt. Die direkt betroffenen Akteure stehen somit hinter der Metallrückgewinnung aus Filteraschen.

Im Sommer 2020 sind im Zusammenhang mit der Verzögerung beim Erstellen der notwendigen Behandlungskapazitäten verschiedene Kantone, der Branchenverband der KVA (VBSA) sowie einzelne KVA-Betreiber an das BAFU gelangt, die Frist für die Metallrückgewinnung zu verschieben. Das BAFU hat in der Folge die erforderliche Verordnungsanpassung zu spät eingeleitet.

Im Falle eines Verzichts auf eine sofortige Anpassung der rechtlichen Grundlage ab dem 1. Januar 2021 würde in der Schweiz ein Entsorgungsnotstand für rund 20'000 Tonnen Filteraschen bestehen, da eine Ablagerung rechtlich nicht mehr zulässig wäre. Damit müssten mehrere KVA den Betrieb stilllegen, womit die Entsorgungssicherheit für die Siedlungsabfälle gefährdet ist.

Die Anpassung beinhaltet eine Fristverschiebung für die Metallrückgewinnungspflicht auf den 1. Januar 2026. Dafür müssen die bestehenden bzw. die neu dazu gebauten Behandlungskapazitäten ausgelastet werden, mit dem Ziel, dass möglichst geringe Mengen unbehandelter Filteraschen auf dem Deponietyp C abgelagert werden. Mit der Anpassung des Verordnungstextes wird gewährleistet, dass diejenigen Anlagen, die fristgerecht die Behandlungskapazitäten erstellen konnten, diese auch nutzen können und müssen. Damit kann verhindert werden, dass bis zur Frist vom 1. Januar 2026 Filteraschen, die heute schon behandelt werden können, aus ökonomischen Überlegungen wieder unbehandelt auf den Deponien abgelagert werden und die Behandlungsanlagen leer stehen.

## **5 Auswirkungen**

---

### **5.1 Auswirkungen auf den Bund**

Die Vorlage hat keine finanziellen Auswirkungen auf den Bund. Die Sicherstellung der korrekten Umsetzung der neuen Bestimmung kann mit dem bestehenden Personal ohne grösseren Mehraufwand gewährleistet werden.

### **5.2 Auswirkungen auf die Kantone**

Auch für die Kantone sind die finanziellen und personellen Auswirkungen gering, da in erster Linie die Betreiber der KVA und Deponien betroffen sind. Mit der Änderung der Frist können die Kantone jedoch die Entsorgungssicherheit der Filteraschen sicherstellen. Gleichzeitig besteht eine bessere Planungssicherheit bei den entsprechenden Abfallanlagen.

### **5.3 Auswirkungen auf die Gemeinden**

Bei der vorgeschlagenen Änderung gibt es keine zu erwartenden Auswirkungen auf die Gemeinden.

### **5.4 Weitere Auswirkungen**

Durch die Anpassung des Art. 54 Abs. 3 VVEA sind keine negativen Auswirkungen auf die Wirtschaft, Umwelt oder Gesellschaft zu erwarten. Die Anpassung von Art. 54 Abs. 3 der VVEA sieht vor, dass die Kapazitäten der bestehenden Anlagen zur Behandlung von Filteraschen vollständig ausgeschöpft werden müssen, bevor Filteraschen deponiert werden dürfen. Da unbehandelte Filteraschen nur deponiert werden dürfen, wenn die vorhandenen Kapazitäten zur Behandlung mittels saurer Wäsche ausgeschöpft wurden (sog. Subsidiarität der Deponierung), müssen Betriebe, welche bereits die entsprechenden Anlagen zur sauren Wäsche von Filteraschen installiert haben, nicht mit finanziellen Einbussen rechnen. Damit können die bereits getätigten Investitionen der Anlagenbetreiber gesichert werden.

Die Ablagerung der restlichen unbehandelten Filteraschen auf Deponien gefährdet die Umwelt nicht. Die Fristverschiebung unterstützt die Fortsetzung und Umsetzung der kreislaufwirtschaftsorientierten Technologien und Anlagenbauten in der Schweiz. Die beiden noch ausstehenden neuen Behandlungsanlagen in Basel und Monthey dürften 2022 bzw. 2024 fertiggestellt werden, die Kapazitätserweiterung in Zuchwil 2025. Das Bundesamt für Umwelt BAFU wird dies im Rahmen seiner Zuständigkeiten entsprechend einfordern.

Mit einem schweizweiten Recyclingsystem für die Metallrückgewinnung kann die Schweiz ihre Vorreiterrolle in diesem für die Kreislaufwirtschaft wichtigen Bereich vorantreiben. Die Metallrückgewinnung aus Filteraschen ist bei Behörden und der Branche unbestritten. Sie trägt zur Entlastung der Deponien bei.