



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK**

Bern, 22. Dezember 2025

Erläuternder Bericht zur Änderung der Abfallverordnung (VVEA, SR 814.600)

Verordnungspaket Umwelt Herbst 2026



Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	4
2	Grundzüge der Vorlage	5
3	Verhältnis zum internationalen Recht	5
3.1	Siedlungsabfallbewirtschaftung in der EU	5
3.2	Anerkennung von Branchenorganisationen in der EU	6
3.3	EU-Vorgaben zur Entsorgung von Verbrennungsrückständen	6
4	Erläuterungen zu einzelnen Artikeln.....	7
	Artikel 6 VVEA: Berichterstattung	7
4.1	Kriterien und Prozess zur Anerkennung einer Branchenorganisation aufgrund einer Branchenvereinbarung	7
4.1.1	Artikel 6a VVEA: Branchenvereinbarung	7
4.1.2	Prozess zur Anerkennung einer Branchenvereinbarung	8
4.1.3	Berichterstattung, Beitragspflicht und Kontrolle anerkannter Branchenorganisationen	9
4.2	Anforderungen an die freiwillige Sammlung von Abfällen.....	10
4.2.1	Artikel 13a VVEA: Freiwillige Sammlung von Siedlungsabfällen durch Private	11
4.2.2	Artikel 13b VVEA: Bewilligung und Publikation.....	15
4.2.3	Artikel 13c VVEA: Tätigkeitsbericht und jährliche Prüfung der Voraussetzungen	15
4.3	Anpassung Grenzwert für Dioxine und Furane (Art. 32 Abs. 2 Bst. b VVEA; Art. 52b VVEA; Anh. 5 Ziff. 3.3 und 4.2 VVEA)	16
4.4	Ergänzung bei Betriebsstörung im Behandlungsprozess von KVA-Filteraschen (Art. 32 Abs. 2 Bst. g VVEA; Anh. 5 Ziff. 3.1 VVEA)	17
5	Auswirkungen	18
5.1	Auswirkungen auf den Bund	18
5.1.1	Kriterien und Prozess zur Anerkennung einer Branchenvereinbarung	18
5.1.2	Anforderungen an die freiwillige Sammlung von Abfällen.....	18
5.1.3	Anpassung Grenzwert für Dioxine und Furane	19
5.1.4	Ergänzung bei Betriebsstörung im Behandlungsprozess von KVA-Filteraschen	19
5.2	Auswirkungen auf die Kantone und Gemeinden.....	19
5.2.1	Kriterien und Prozess zur Anerkennung einer Branchenvereinbarung	19
5.2.2	Anforderungen an die freiwillige Sammlung von Abfällen.....	19
5.2.3	Anpassung Grenzwert für Dioxine und Furane	20
5.2.4	Ergänzung bei Betriebsstörung im Behandlungsprozess von KVA-Filteraschen	20
5.3	Auswirkungen auf die Wirtschaft, Umwelt und Gesundheit	20
5.3.1	Kriterien und Prozess zur Anerkennung einer Branchenvereinbarung	20
5.3.2	Anforderungen an die freiwillige Sammlung von Abfällen.....	20

5.3.3	Anpassung Grenzwert für Dioxine und Furane	21
5.3.4	Ergänzung bei Betriebsstörung im Behandlungsprozess von KVA-Filteraschen	21
6	Prüfpflichten gemäss Unternehmensentlastungsgesetz (UEG, SR 930.31).....	22
6.1	Prüfpflicht 1 nach Art. 4 Abs. 1 Bst. a UEG: Vereinfachungen für KMU ..	22
6.2	Prüfpflicht 2 nach Art. 4 Abs. 1 Bst. b UEG: Vermeidung eines Swiss Finish.....	22
6.3	Prüfpflicht 3 nach Art. 4 Abs. 1 Bst. c UEG: Vereinfachung des Vollzugs durch elektronische Mittel.....	22
6.4	Prüfpflicht 4 nach Art. 4 Abs. 1 Bst. d UEG: Regulierungen im selben Themenbereich	23
6.5	Regulierungskostenschätzung nach Art. 5 UEG.....	23

1 Ausgangslage

Mit der parlamentarischen Initiative 20.433 «Schweizer Kreislaufwirtschaft stärken» hat das Parlament im Umweltschutzgesetz (USG, SR 814.01) unter anderem die Grundlagen geschaffen um freiwillige, konzessionsfreie Sammlungen von Siedlungsabfällen zu ermöglichen (Art. 31b Abs. 4 USG) sowie um innovative, privatwirtschaftliche Branchenvereinbarungen im Sinne der erweiterten Produzentenverantwortung zu stärken (Art. 32a^{ter} USG). Die Bestimmungen werden in der Verordnung vom 4. Dezember 2015 über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600) konkretisiert. Die Bestimmungen der Abfallverordnung treten gleichzeitig mit den Artikeln des USG in Kraft.

Die separate Sammlung und stoffliche Verwertung von Siedlungsabfällen ist nicht in jedem Fall die ökologisch sinnvollste Verwertungsart. Zudem müssen die Kantone weiterhin gewährleisten, dass jederzeit ausreichend Kapazitäten für die korrekte Entsorgung der Siedlungsabfälle zur Verfügung stehen (Art. 31b i.V.m. Art. 31 und Art. 31a USG). Wird gemäss Artikel 31b Absatz 4-6 USG eine Abfallfraktion aus dem Siedlungsabfallmonopol zur freiwilligen Separatsammlung freigegeben, braucht es klare Vorgaben des Bundesrates. Der Bundesrat muss zur Gewährleistung der Entsorgungssicherheit und des Umweltschutzes gewisse Mindestanforderungen an die freiwillige Separatsammlung von Siedlungsabfallfraktionen definieren. Diese Mindestanforderungen sollen schweizweit einheitlich für private Anbieter gelten.

Weiter kann der Bundesrat gestützt auf Artikel 32a^{ter} Absatz 1 USG unter den im Gesetz genannten Voraussetzungen Hersteller, Importeure und ausländische Online-Versandhandelsunternehmen verpflichten, einer vom Bund anerkannten privaten Branchenorganisation einen vorgezogenen Recyclingbeitrag zu entrichten. Die Voraussetzung für die Anerkennung einer Branchenvereinbarung sind grösstenteils bereits im Umweltschutzgesetz geregelt. Der Bundesrat präzisiert in der Abfallverordnung die Kriterien und den Prozess zur Anerkennung einer Branchenvereinbarung.

Der bis 31. Dezember 2026 gültige Grenzwert für Dioxine (PCDD) und Furane (PCDF) in Rückständen aus der thermischen Behandlung von Abfällen von 3 µg Toxizitätsäquivalente (TEQ) pro kg soll, gemäss den aktuellen rechtlichen Regelungen, nach Ablauf der Befristung (Art. 52b VVEA) auf 1 µg TEQ pro kg gesenkt werden. Aufgrund des noch nicht ausreichend entwickelten Stands der Technik haben der Verband der Abfallverwertungsanlagenbetreiber (VBSA) und der Vorstand der Konferenz der Kantonalen Umweltämter (KVU) eine ökologische und technische Überprüfung der vorgesehenen Senkung zum tieferen PCDD/F-Grenzwert beantragt. Nach einer Prüfung des Sachverhaltes und basierend auf einer aktualisierten Herleitung des Grenzwerts, verzichtet der Bundesrat auf die vorgesehene Senkung und schlägt einen neuen, höheren Grenzwert vor.

Gemäss aktueller rechtlichen Regelung müssen ab dem 1. Januar 2026 alle Filteraschen aus der thermischen Behandlung von Siedlungsabfällen zur Rückgewinnung von Metallen in einer sauren Filter- und Flugaschenwäsche (FLUWA) behandelt werden (Art. 54 Abs. 3 VVEA). Die Abfallverordnung sieht keine Ausnahmen

vor, sodass eine Betriebsstörung einer FLUWA zu einem Entsorgungsnotstand bei Filteraschen führen könnte. Der Bundesrat passt daher die Abfallverordnung dahingehend an, dass es im Fall einer Betriebsstörung einer FLUWA temporär und unter Auflagen möglich sein wird, Filterasche, die nicht sauer gewaschen wurde, zu entsorgen. Eine Verlängerung der Frist vom 1. Januar 2026 (Art. 54 Abs. 3 VVEA) ist nach Ersuchen mehrerer Kantone aktuell in Diskussion.

2 Grundzüge der Vorlage

Die Vorlage enthält folgende Änderungen:

- Allgemeine Anforderungen für die freiwillige Sammlung von Siedlungsabfällen gemäss Artikel 31b Absätze 4-6 USG.
- Kriterien und des Prozesses zur Anerkennung von Branchenorganisationen gemäss Artikel 32a^{ter} USG in Artikel 6a ff. VVEA.
- Anpassung an die Anforderungen und den Grenzwert für Dioxine (PCDD) und Furane (PCDF) in Rückständen aus der Verbrennung von Siedlungsabfällen in Artikel 32 Absatz 2 Buchstabe b sowie Anhang 5 Ziffer 3.3 und 4.2 VVEA; gleichzeitig Aufhebung des befristeten Grenzwertes in Artikel 52b VVEA.
- Anforderung für die Behandlung von KVA-Filterasche für den Fall von Betriebsstörungen im Behandlungsprozess in Artikel 32 Absatz 2 Buchstabe g VVEA.

3 Verhältnis zum internationalen Recht

Der Vergleich der schweizerischen Rechtsnormen bezüglich der Abfallwirtschaft mit der europäischen Rechtsetzung soll sicherstellen, dass gleichlange Spiesse geschaffen und keine Handelshemmisse zwischen der Schweiz und der EU auftreten. Die vorgeschlagenen Änderungen haben keine Auswirkungen auf internationale Beziehungen.

3.1 Siedlungsabfallbewirtschaftung in der EU

Im Bereich der Siedlungsabfälle bildet die EU-Abfallrahmenrichtlinie 2008/98/EG¹ den allgemeinen Rechtsrahmen für die Abfallbewirtschaftung. Innerhalb dieses Rechtrahmens können die EU-Mitgliedsstaaten die Siedlungsabfallbewirtschaftung in eigenen Erlassen festlegen und präzisieren. Abgesehen von spezifischen Siedlungsabfallfraktionen, welche national über die «Erweiterte Produzentenverantwortung» reguliert werden, wird die Pflicht zur Entsorgung der Siedlungsabfälle in der Regel an die kommunalen Behörden übertragen. Diese können meist frei wählen, ob ein kommunaler Dienst etabliert oder private Unternehmen beauftragt werden. Die kommunalen Behörden haben weiter die Möglichkeit, Ausnahmen zu gewähren und weitere private Separatsammlungen (über die minimalen

¹ Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien, ABl. L 312 vom 22.11.2008, S. 3, zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2018/851, ABl. L 150 vom 14.6.2018, S. 109.

EU-Vorgaben hinaus) auf ihrem Gebiet zuzulassen. Solche Ausnahmen werden in der Regel an Anforderungen geknüpft.

Die rechtlichen Grundlagen der EU zur Siedlungsabfallbewirtschaftung entsprechen damit in den Grundzügen jenen der Schweiz, wie sie im USG und der VVEA festgehalten werden. Die Umsetzung der EU-Abfallrahmenrichtlinie in den einzelnen EU-Mitgliedsstaaten lässt sich grundsätzlich mit der Siedlungsabfallbewirtschaftung der Schweiz vergleichen: Der Bund delegiert das Monopol über die Entsorgung der Siedlungsabfälle an die Kantone und definiert dabei, welche Abfälle separat gesammelt werden sollen. In der Regel delegieren die Kantone diese Pflichten an die Gemeinden. Diese können Ausnahmen vom Siedlungsabfallmonopol gewähren und entsprechende Anforderungen definieren. Ziel ist es jeweils, möglichst viele Abfälle separat zu sammeln, diese wiederzuverwenden oder hochwertig stofflich zu verwerten, gemäss der festgelegten Entsorgungshierarchie.

3.2 Anerkennung von Branchenorganisationen in der EU

In der Europäischen Union bestehen in zahlreichen Mitgliedstaaten gesetzliche Grundlagen, welche die offizielle Anerkennung von Branchenorganisationen im Bereich der Abfallsammlung und -verwertung ermöglichen; in Frankreich etwa durch sogenannte «éco-organismes». Diese Organisationen übernehmen zentrale Aufgaben im Rahmen der erweiterten Produzentenverantwortung (Extended Producer Responsibility, EPR), insbesondere in Bezug auf die Sammlung, Sortierung, Verwertung und Berichterstattung von Abfällen wie Verpackungen, Elektroaltgeräte oder Batterien.

Hersteller und Inverkehrbringer können sich in vielen Ländern anerkannten kollektiven Rücknahmesystemen anschliessen oder eigene Systeme betreiben, sofern diese den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Die Anerkennung erfolgt in der Regel durch zuständige Behörden nach Prüfung der Leistungsfähigkeit und Einhaltung umweltrechtlicher Vorgaben.

3.3 EU-Vorgaben zur Entsorgung von Verbrennungsrückständen

Rückstände von Abfallverbrennungsanlagen werden in Artikel 53 Absatz 1 der Richtlinie 2010/75/EU² beschrieben. Dabei sind die Anforderungen für Verbrennungsrückstände gemäss Artikel 53 Absatz 1 Richtlinie 2010/75/EU auf eine fachgerechte Entsorgung oder Behandlung beschränkt, ohne eine konkrete Anforderung zur Reduktion der PCDD/F-Konzentrationen respektive zur Metallrückgewinnung. In der Verordnung (EU) 2022/2400³ wird für die Deponierung von Verbrennungsrückständen aus der Müllverbrennung, einschliesslich Flugasche und Schlacke, ein Grenzwert von 5 µg/kg festgelegt.

² Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung), ABl. L 334, 17.12.2010, S. 43.

³ Verordnung (EU) 2022/2400 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. November 2022 zur Änderung der Anhänge IV und V der Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe, ABl. L 317, 09.12.2022, S. 29.

4 Erläuterungen zu einzelnen Artikeln

Artikel 6 VVEA: Berichterstattung

Im Artikel 6 Absatz 2 wird die Abkürzung «UVEK» für das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) für die gesamte Verordnung eingeführt. Inhaltlich bleibt der Artikel unverändert.

4.1 Kriterien und Prozess zur Anerkennung einer Branchenorganisation aufgrund einer Branchenvereinbarung

4.1.1 Artikel 6a VVEA: Branchenvereinbarung

Mit dem neuen Artikel 6a VVEA wird Artikel 32a^{ter} USG auf Verordnungsstufe umgesetzt. Der Artikel 6a konkretisiert die Voraussetzungen zur Anerkennung einer Branchenorganisation aufgrund einer Branchenvereinbarung. *«Der Bundesrat kann in der Folge diejenigen Unternehmen, die sich nicht an einer freiwilligen Branchenvereinbarung beteiligen möchten, dazu verpflichten einen finanziellen Beitrag an die private Branchenorganisation zu entrichten. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass nicht an einer Branchenvereinbarung beteiligte Unternehmen einen finanziellen Beitrag an das Funktionieren der Branchenvereinbarung leisten müssen und Marktverzerrungen durch so genannte «Trittbrettfahrer» vermieden werden.»*⁴

Der Bund, vertreten durch das Bundesamt für Umwelt (BAFU), hat die Kompetenz, über die Anerkennung von privaten Branchenorganisation aufgrund einer Branchenvereinbarung zu entscheiden. Das BAFU anerkennt eine private Branchenvereinbarung auf Gesuch hin, wenn die Buchstaben a bis e des Artikel 6a VVEA erfüllt sind.

Im Artikel 32a^{ter} Absatz 1 Buchstaben a bis e USG ist festgelegt, «dass zwingend eine unterzeichnete Branchenvereinbarung vorliegen muss und welche Grundvoraussetzungen diese einzuhalten hat».⁵ Wer eine Anerkennung der Branchenorganisation durch den Bund beantragt, muss daher mit den Gesuchsunterlagen eindeutig nachweisen, dass sämtliche im Gesetz und in der Verordnung festgehaltenen Bedingungen ausnahmslos und vollständig erfüllt sind. Dazu gehört auch die Bereitstellung der für die Berechnung des Recyclingbeitrags erforderlichen Informationen. Die Nachweispflicht liegt beim Gesuchsteller.

Buchstabe a: Die zurückgenommenen Abfälle müssen fachgerecht behandelt und entsorgt werden. Die Verwertung muss nach dem Stand der Technik erfolgen. Dabei sind die allgemeinen Vorschriften der VVEA und die spezifischen Rechtsgrundlagen für bestimmte Abfallarten zu beachten. Beispielsweise gelten bei der Entsorgung von elektrischen und elektronischen Abfällen weiterhin die Bestimmungen der Verordnung über die Rückgabe, die Rücknahme und die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte (VREG, SR 814.620) und bei der Entsorgung von Batterien die Bestimmungen

⁴ [BBI 2023 13 - Parlamentarische Initiative. Schwe... | Fedlex](#)

⁵ [BBI 2023 13 - Parlamentarische Initiative. Schwe... | Fedlex](#)

in Anhang 2.15 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, SR 814.81).

Buchstabe b: Die Branchenvereinbarung darf keine exklusiven Kreise bilden. Sie muss allen Unternehmen oder Organisationen der betroffenen Branche offenstehen. Ausserdem müssen alle Interessenvertreter der wichtigen Akteure innerhalb der Entsorgungskette – wie Rücknahmepflichtige (Herstellerinnen und Hersteller, Händlerinnen und Händler, Importeure und Online-Versandhandelsunternehmen), Sammelstellen, Sortierungsunternehmen, Transporteure und Entsorgungsunternehmen – angemessen in den Gremien der Branchenorganisationen vertreten sein. Da alle Akteure der Wertschöpfungskette vertreten sein müssen, wird sichergestellt, dass die unterschiedlichen Anliegen und Interessen angemessen berücksichtigt werden. Eine angemessene Vertretung bedeutet, dass die Anliegen der jeweiligen Akteure von der Produktion bis zur stofflichen Verwertung eingebracht, vertreten und zur Abstimmung gebracht werden können. Es gilt das Paritätsprinzip, alle Akteure der Wertschöpfungskette haben gleich viele Vertreter bzw. das gleiche Gewicht. Damit wird sichergestellt, dass kein Akteur dem anderen übergeordnet ist. Wenn auf eine Abstimmung verzichtet wird, muss anders nachgewiesen werden können, dass die verschiedenen Akteure involviert wurden.

Buchstabe c: Die finanziellen Anliegen aller Akteure müssen berücksichtigt werden. Die Unternehmen oder Organisationen sollen für ihre Aufwände finanziell entschädigt werden und ihre Kosten müssen vollständig gedeckt sein (kostendeckend). Dabei kann von einer durchschnittlichen Berechnung ausgegangen werden. Regionale Unterschiede sind zulässig, da das Preisniveau nicht in allen Regionen der Schweiz gleich ist. Es ist zulässig, Rückstellung für zukünftige Investitionen zu tätigen, sofern die Kosten sämtlicher Akteure entlang der Wertschöpfungskette gedeckt sind.

Buchstabe d: Es muss nachvollziehbar sein, woher die Abfälle kommen, wohin sie gehen und wie sie verwertet werden. Diese Transparenz hilft der Branchenorganisation und dem BAFU, die umweltgerechte Entsorgung und deren Mengen zu überprüfen.

Buchstabe e: Der Umgang mit den finanziellen Mitteln muss offen und nachvollziehbar dargelegt sein. Dabei dürfen jedoch keine sensiblen Geschäftsinformationen öffentlich gemacht werden, der Schutz von Betriebsgeheimnissen muss gewährleistet bleiben. Durch die Transparenz der Finanzflüsse erhalten die Mitglieder der Branchenorganisation sowie der Bund oder die Konsumentinnen und Konsumenten Einsicht in die Verwendung der finanziellen Mittel.

4.1.2 Prozess zur Anerkennung einer Branchenvereinbarung

Hinweis: Das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) kennt einen ähnlichen Prozess zur Anerkennung von Branchenorganisationen. In der Landwirtschaft sind in bestimmten Fällen auch Nichtmitglieder verpflichtet, Beiträge an eine vom Bund anerkannte Branchen- oder Produzentenorganisation zu leisten. Das Vorgehen und die detaillierten Vorgaben sind in der Verordnung über die Branchen- und Produzentenorganisationen (VBPO, SR 919.117.72) festgehalten. Die Verordnung ist

seit dem 1. Januar 2003 in Kraft. Die Vorgaben für die Anerkennung von Branchenorganisationen sind in der Landwirtschaft tiefgreifender.

Artikel 6b Verfahren: Wer eine Anerkennung als Branchenorganisation aufgrund einer Branchenvereinbarung beantragen möchte, muss das vollständige Gesuch beim BAFU einreichen. Die Einreichung erfolgt nach den Vorgaben des BAFU. Das BAFU stellt eine entsprechende elektronische Vorlage zur Verfügung, damit die Gesuche einheitlich eingereicht werden und die Gleichbehandlung aller Gesuchsteller gewährleistet ist. Die Veröffentlichung des Gesuchs erfolgt im Schweizerischen Handelsamtsblatt. Damit wird sichergestellt, dass alle betroffenen Akteure die Möglichkeit haben, sich zur Anerkennung einer Branchenorganisation durch den Bund zu äussern. Stellungnahmen zum eingereichten Gesuch sind dem BAFU innert 30 Tagen nach der Publikation zu übermitteln. Bei Bedarf kann das BAFU das Gesuch und weitere Informationen dazu publizieren. Gemäss Gebührenverordnung des BAFU kann für die Prüfung und Bearbeitung des Gesuchs eine Gebühr erhoben werden, die sich nach dem tatsächlichen Aufwand bemisst (Art. 48 USG i.V.m. Art. 4 Abs. 2 der Gebührenverordnung BAFU, GebV-BAFU, SR 814.014).

Artikel 6c Anerkennung und Publikation: Wird eine Branchenorganisation anerkannt, gilt diese Anerkennung grundsätzlich ohne zeitliche Begrenzung. Auch der Entscheid über die Anerkennung wird im Schweizerischen Handelsamtsblatt veröffentlicht.

4.1.3 Berichterstattung, Beitragspflicht und Kontrolle anerkannter Branchenorganisationen

Artikel 6d Tätigkeitsbericht, Revision und jährliche Prüfung der Voraussetzungen: Jedes Jahr muss die anerkannte Branchenorganisation einen Bericht über ihre Tätigkeiten im Vorjahr beim BAFU einreichen. Die entsprechenden Vorlagen stellt das BAFU elektronisch zur Verfügung, damit die Berichte die gewünschten Informationen enthalten und einheitlich eingereicht werden (Absatz 1). Die Branchenorganisation muss ihre Geschäftsführung intern kontrollieren. Ein unabhängiges Revisionsorgan überprüft diese Kontrollen und führt zusätzlich eine Revision durch. Dabei müssen die Anforderungen des Bundesgesetzes über die Zulassung und Beaufsichtigung der Revisorinnen und Revisoren (Revisionsaufsichtsgesetz, RAG) eingehalten werden (Absatz 2). Das Revisionsorgan erhält Einblick in die Verwendung der Beiträge nach Artikel 6g und in alle nötigen Unterlagen und Informationen. (Absatz 3) Die Ergebnisse dieser Prüfungen müssen im jährlichen Tätigkeitsbericht enthalten sein. Das BAFU prüft jährlich, ob die Voraussetzungen für die Anerkennung noch erfüllt sind. Ist dies nicht der Fall, hebt das BAFU die Anerkennung endgültig auf, jedoch erst nach Anhörung der betroffenen Organisation und nach einer angemessenen Nachfrist (Absatz 4). Für die Prüfung des Tätigkeitsberichts kann gemäss Gebührenverordnung des BAFU eine Gebühr erhoben werden (Art. 48 USG i.V.m. Art. 4 Abs. 2 GebV-BAFU).

Artikel 6e Beiträge von Nichtmitgliedern an eine anerkannte Branchenorganisation: Die Anerkennung einer Branchenvereinbarung und der zuständigen Branchenorganisation hat zur Konsequenz, dass auch Unternehmen, die

nicht Mitglied einer anerkannten Branchenorganisation sind, aber von deren Entsorgungsleistungen profitieren, einen vorgezogenen Entsorgungsbeitrag (Beitrag) leisten müssen. Beitragspflichtig sind Herstellerinnen und Hersteller. Gemäss Artikel 3 Buchstabe s VVEA sollen darunter neu auch Importeure fallen, welche die von der Branchenvereinbarung erfassten Produkte «zur gewerblichen Abgabe in die Schweiz einführen». Gemäss Buchstabe b sind auch in- und ausländische Unternehmen im Online-Versandhandel zur Entrichtung eines Beitrags an einer Branchenorganisation verpflichtet.

Artikel 6f Höhe der Beiträge: Die Höhe der Beiträge für die Nichtmitglieder richtet sich nach den voraussichtlichen Kosten der Entsorgungstätigkeiten (Art. 6g VVEA). Die Branchenorganisation schlägt dem BAFU einen begründeten Beitrag vor und überprüft diesen jährlich. Das UVEK legt die Beitragshöhe in einer departmentalen Verordnung verbindlich fest und passt sie bei Bedarf an.

Artikel 6g Verwendung der Beiträge: Die Beiträge der Nichtmitglieder dürfen ausschliesslich für Entsorgungsaufgaben verwendet werden, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Auch mit der Entsorgung verbundene Ausgaben wie Informationsarbeit dürfen damit finanziert werden. Die Beiträge dürfen nur für Tätigkeiten verwendet werden, von den die Mitglieder und die Nichtmitglieder der Branchenorganisationen gleichermaßen profitieren.

Unternehmen, die beitragspflichtige Produkte in Verkehr bringen, müssen der Branchenorganisation die entsprechenden Mengen melden, damit die Branchenorganisation den Unternehmen die konkrete Beitragshöhe in Rechnung stellen kann. Die Branchenorganisation kann formelle Vorgaben zur Meldung der Mengen machen (Absatz 2).

Artikel 6h Fälligkeit, Zahlungsfrist und Verfahren: Die Branchenorganisation stellt den beitragspflichtigen Nichtmitgliedern eine Rechnung. Der Beitrag wird fällig mit Eintreffen der Rechnung bei den Nichtmitgliedern, die Zahlungsfrist beträgt 30 Tage ab Fälligkeit.

Wird eine Rechnung von einem Nichtmitglied bestritten – sei es hinsichtlich der allgemeinen Beitragspflicht oder bezüglich einer konkreten Rechnung – erlässt das BAFU eine Verfügung. Das Verfahren richtet sich dann nach den Bestimmungen über die Bundesverwaltungsrechtspflege (Verwaltungsverfahrensgesetz, VwVG, SR 172.021).

4.2 Anforderungen an die freiwillige Sammlung von Abfällen

Das USG hält in Artikel 31b Absatz 1 fest, dass Siedlungsabfälle, sofern sie nicht nach besonderen Vorschriften des Bundes von der Inhaberin / vom Inhaber verwertet oder von Dritten zurückgenommen werden müssen, von den Kantonen entsorgt werden. Aufgrund dieses kantonalen Entsorgungsmonopols für Siedlungsabfälle liegt es heute in der Kompetenz der Kantone, ob sie freiwillige, privat organisierte Separatsammlungen aus dem Siedlungsabfall erlauben oder nicht. Die Kantone delegieren diese Kompetenz in der Regel an die Gemeinden. Die Formalitäten, welche

mit dem kommunalen Siedlungsabfallmonopol verbunden sind, werden von Teilen der Wirtschaft kritisiert. Insbesondere stellt das Einholen von kommunalen Konzessionen zur Separatsammlung von Siedlungsabfällen für die Unternehmen einen administrativen Aufwand dar. Dies ist dann besonders aufwändig, wenn eine Separatsammlung in mehreren Gemeinden, verschiedenen Kantonen oder schweizweit angeboten werden soll. Das Monopol für die Siedlungsabfälle kann also dazu führen, dass regionale oder schweizweite Separatsammlungen nicht etabliert werden, obwohl technische und wirtschaftliche Lösungen existieren würden.

Der revidierte Artikel 31b USG schafft in den Absätzen 4 bis 6 neu die Möglichkeit, dass der Bundesrat Siedlungsabfälle bezeichnen kann, die freiwillig durch private Anbieter separat gesammelt werden dürfen (Abs. 4), sofern sie der Wiederverwendung oder der stofflichen Verwertung zugeführt werden (Abs. 5). Diese vom Bundesrat zu bezeichnenden Abfälle sind in der Folge nach besonderen Vorschriften des Bundesrates geregelt und fallen damit nicht mehr unter das Siedlungsabfallmonopol der Kantone / Gemeinden. Sie dürfen von privaten Anbieterinnen und Anbieter damit ohne Konzession schweizweit separat gesammelt werden.

Die Artikel 13a bis 13c VVEA konkretisieren diese neuen Bestimmungen aus Artikel 31b Abs. 4-6 USG auf Verordnungsebene.

4.2.1 Artikel 13a VVEA: Freiwillige Sammlung von Siedlungsabfällen durch Private

Der **Absatz 1** besagt, dass beim BAFU ein Gesuch eingereicht werden kann, sofern ein Unternehmen (Entsorger, Detailhandel, etc.) oder eine Branchenorganisation (Verein, Verband, etc.) freiwillig Siedlungsabfälle separat sammeln möchte, um diese entweder der Vorbereitung zur Wiederverwendung oder der stofflichen Verwertung zuzuführen. Das Gesuch wird durch das BAFU bewilligt, wenn die nachfolgend aufgelisteten allgemeinen Anforderungen (Bst. a – i) sowie die gegebenenfalls weiteren Kriterien nach Absatz 4 erfüllt sind. Zudem sind die betroffenen Kantone und Branchenorganisationen vor der Bewilligung anzuhören, damit diese die Gelegenheit erhalten, berechtigte Einwände gegen eine Separatsammlung durch private Anbieter vorzubringen. Gemäss Gebührenverordnung des BAFU kann für die Prüfung und Bearbeitung des Gesuchs eine Gebühr erhoben werden, die sich nach dem tatsächlichen Aufwand bemisst (Art. 48 USG i.V.m. Art. 4 Abs. 2 GebV-BAFU).

Buchstabe a: In Artikel 31b Absatz 5 USG sind die übergeordneten Anforderungen an die Separatsammlung privater Anbieterinnen und Anbieter festgehalten. Die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und der nachfolgend erläuterten Anforderungen muss im Gesuch nachgewiesen werden. Die Gesuchstellerin muss nachweisen, dass die separat gesammelten Siedlungsabfälle mehrheitlich der Wiederverwendung zugeführt oder stofflich verwertet werden müssen.

Buchstabe b: Die Verwertung der separat gesammelten Siedlungsabfälle hat nach dem Stand der Technik zu erfolgen (Art. 3 Bst. m VVEA und Art. 12 VVEA). Damit wird sichergestellt, dass die Abfälle umweltverträglich entsorgt werden.

Auf eine weitere Präzisierung des Stands der Technik, bspw. durch die Vorgabe von Sammel- oder Verwertungsquoten soll vorläufig verzichtet werden. Dies hat mehrere Gründe: Die Festlegung einer allgemeinen Sammel- und Verwertungsquote für sämtliche Abfallfraktionen ist nicht sinnvoll. Vielmehr müssten solche Quoten abfallspezifisch differenziert werden, da sich nicht alle Abfälle gleich gut rezyklieren lassen. Ziel einer Separatsammlung muss es aber in jedem Fall sein, möglichst grosse Mengen der separat gesammelten Abfälle auch tatsächlich der Wiederverwendung oder der stofflichen Verwertung zuzuführen. Die aus dem Recycling gewonnenen Materialien sollen von hoher Qualität sein und, wenn möglich, für dieselben Produkte oder andere hochwertige Produkte eingesetzt werden. Über die Jahre sollten die Mengen stetig gesteigert werden können. In der VVEA sollen jedoch nur die übergeordneten und auf sämtliche Abfallarten anwendbaren Kriterien verankert werden. Sollte es notwendig sein, kann das UVEK spezifische Verwertungsquoten für einzelne Abfallfraktionen definieren (siehe Erläuterungen zu Abs. 4).

Die in Buchstabe e geforderte Ökobilanz soll unabhängig von einer festgelegten Sammel- oder Verwertungsquote aufzeigen, unter welchen Bedingungen die Separatsammlung ökologisch vorteilhaft ist gegenüber der energetischen Verwertung.

Buchstabe c: In der Regel kann bei Separatsammlungen nicht der gesamte Abfall stofflich verwertet werden. Es gibt bspw. Fehlwürfe (Produkte, welche nicht in diese Separatsammlung gehören), stark verschmutzte Produkte oder gewisse Teile eines Produktes, die nicht rezykliert werden können. Sie werden in der Sortieranlage abgetrennt. Diese Behandlungsreste müssen energetisch verwertet werden.

Der Artikel 31b Absatz 5 USG hält fest, dass Behandlungsreste aus der Sortierung und des Recyclings energetisch verwertet werden müssen. Mit dem Buchstaben c wird diese Anforderung auf Verordnungsstufe umgesetzt. Dies gilt auch für separat gesammelte Abfälle (z. B. Kunststoffe), die im Ausland sortiert und dem Recycling zugeführt werden. In diesem Fall müssen die Behandlungsreste zur energetischen Verwertung zurück in die Schweiz transportiert werden.

Buchstabe d: Es ist erforderlich, dass die Akteure der gesamten Wertschöpfungskette für die Aufwände zur Entsorgung der separat gesammelten Abfälle kostendeckend entschädigt werden. Wenn bspw. eine private Anbieterin mit einer kommunalen Sammelstelle zusammenarbeitet, so sind die Aufwände der kommunalen Behörde zu begleichen. Dies können bspw. die Kosten für das Personal vor Ort sein oder für die Sensibilisierung und Information der Bürgerinnen und Bürger. Diese Regelung ist notwendig, damit nicht ein Teil der Entsorgungskette die potenziellen Gewinne abschöpfen kann, während der andere Teil der Entsorgungskette die dafür anfallenden Aufwände finanzieren muss. Die kostendeckende Entschädigung kann auf Basis einer durchschnittlichen Berechnung festgelegt werden. Das regional unterschiedliche Kostenniveau kann dabei berücksichtigt werden.

Buchstabe e: Die Separatsammlungen durch private Anbieter sollen sinnvoll und effektiv im Sinne der Umwelt sein. Sie müssen gegenüber der rein energetischen Verwertung einen Umweltnutzen stiften. Der Buchstabe e verlangt deshalb, dass mittels einer Ökobilanz der Nutzen der Separatsammlung im Vergleich zur

energetischen Verwertung belegt wird. Die Ökobilanz muss von einem anerkannten, unabhängigen Akteur durchgeführt werden. Mit «anerkannt» ist hier gemeint, dass dieser Akteur bereits Ökobilanzen nach einer wissenschaftlich anerkannten Methodik erstellt hat, die von guter Qualität sind und von anderen Akteuren, bspw. in der Privatwirtschaft oder bei Behörden, allgemein genehmigt werden. Die Ökobilanz muss außerdem einen sogenannten Peer-Review durchlaufen. Das heißt, dass ein zweiter externer Gutachter bestätigen muss, dass die Ökobilanz korrekt und nach anerkannten Grundsätzen erstellt worden ist.

Buchstabe f: Die Stoffströme der separat gesammelten Abfälle sind jährlich aufzuzeigen. Dem BAFU muss offen gelegt werden, welche Mengen in welchen Regionen gesammelt und wie und wo diese Abfälle der Vorbereitung zu Wiederverwendung oder der stofflichen Verwertung zugeführt werden. Dies bedeutet, dass bspw. die Sortier- und Recyclingwerke benannt werden müssen. Außerdem soll bekannt gemacht werden, in welchen Branchen die Rezyklate wieder eingesetzt werden. Diese Information soll für die einzelnen sortierten Materialien vorliegen (beispielsweise PE, PVC und Metall).

Das BAFU muss sicherstellen können, dass freiwillig separat gesammelte Abfälle nicht falsch entsorgt werden, bspw. aus Kostengründen nach der Sortierung im Ausland auf einer Deponie enden. Daher sind diese Informationen für das BAFU zentral, um die Abfallgesetzgebung korrekt vollziehen zu können.

Buchstabe g: Nebst der Transparenz der Stoffströme sind auch die Finanzströme unter Wahrung des Betriebsgeheimnisses offenzulegen. Die erhobenen Beiträge sollen tatsächlich für die Entsorgung der Abfälle verwendet und nicht zweckentfremdet werden. Handelsübliche Gewinne, um damit bspw. Rückstellungen für zukünftige Investitionen zu tätigen, dürfen erzielt werden.

Buchstaben h und i: Damit die Kantone und Gemeinden ihre Verpflichtung zur Abfallplanung nach Artikel 31 USG und Artikel 4 VVEA wahrnehmen können, ist es wichtig, dass Separatsammlungen nicht nur kurzfristig betrieben werden, sprich aufgebaut und nach kurzer Zeit bereits wieder eingestellt werden. Der Buchstabe h verlangt daher, dass eine Separatsammlung mindestens drei Jahre angeboten werden muss. Der Buchstabe i verlangt von den privaten Anbietern, dass sie mindestens 6 Monate vorher kommunizieren, dass eine Separatsammlung eingestellt wird. Dies ermöglicht es den betroffenen Gemeinden und Kantonen, ihre Abfallplanung und allenfalls auch die Finanzierung der Abfallentsorgung (Art. 32a USG) entsprechend anzupassen. Diese Bestimmungen sind auch wichtig, damit die Bevölkerung eine gewisse Verlässlichkeit erhält und Sensibilisierungsmassnahmen weiterhin greifen.

Absatz 2 legt fest, dass das Gesuch zur freiwilligen Sammlung von Siedlungsabfällen beim BAFU eingereicht werden muss. Das BAFU stellt die hierzu notwendigen Gesuchsvorlagen elektronisch zur Verfügung. Die Gesuchsvorlagen stellen sicher, dass die Erfüllung der Anforderungen in Absatz 1 vollständig und in vorgegebener Reihenfolge erläutert werden.

In **Absatz 3** wird die in Artikel 31b Absatz 6 USG enthaltene Vorgabe präzisiert, wie die Kantone und Branchenorganisationen in den Prozess einbezogen werden. Es wird festgehalten, dass das BAFU vor der Erteilung der Bewilligung die betroffenen Kantone und Branchenorganisationen anhört.

In **Absatz 4** wird festgehalten, dass das UVEK bei Bedarf weitere Anforderungen im Rahmen einer departementalen Verordnung festlegen kann (z. B. technische Vorgaben für bestimmte Abfallfraktionen, Verwertungsquoten). In der vorliegenden Verordnung des Bundesrates sollen allgemein gültige Vorgaben für eine Befreiung einer bestimmten Abfallfraktion aus dem Siedlungsabfallmonopol definiert werden. Das ermöglicht einen klaren, übersichtlichen Vollzug. Ausserdem ist für alle privaten Akteure der entsprechenden Branche im Grundsatz bekannt, welche minimalen Kriterien nach dem Stand der Technik erfüllt sein müssen. Möglicherweise wird es sich aber erweisen, dass für die separate Sammlung und Verwertung bestimmter Abfallfraktionen weitere Anforderungen definiert werden müssen. Vorstellbar wäre beispielsweise, dass eine separate Sammlung von geruchsintensiven Abfällen angestrebt wird. In diesem Fall könnte es notwendig sein, dass weitere Anforderungen betreffend die Art der Separatsammlung (geruchsneutrale Gebinde) oder die Verwertung definiert werden. Es ist sinnvoll, dass technische Anforderungen für die Separatsammlung einzelner Abfallfraktionen oder deren Verwertung durch das zuständige Departement erlassen werden können.

Der vorliegende neue Artikel 13a VVEA soll es privaten Anbieterinnen und Anbietern von Separatsammlungen ermöglichen, eine Bewilligung für das Sammeln und stoffliche Verwerten bestimmter Abfallfraktionen zu erhalten, ohne dafür bei jeder Gemeinde einzeln vorstellig werden zu müssen. Das Anbieten dieser Separatsammlung bleibt jedoch weiterhin freiwillig. Die privaten Anbieter und Anbieterinnen können frei entscheiden, in welchen Regionen sie die Separatsammlung zur Verfügung stellen wollen. Separatsammlungen sollten möglichst schweizweit flächendeckend bereitgestellt und dabei mit den Gemeinden zusammengearbeitet werden. Zwingend verlangt wird dies nicht, weil der Aufbau einer schweizweiten Separatsammlung kostenintensiv ist und für viele regionale Organisationen nicht sofort umsetzbar ist. Es soll die Möglichkeit bestehen, regionale Systeme zu etablieren und diese schrittweise zu erweitern.

Die Freiwilligkeit der Separatsammlungen bedeutet im Umkehrschluss, dass die Kantone oder Gemeinden weiterhin in der Pflicht sind, alle Siedlungsabfälle zu sammeln, auch wenn einzelne Abfallfraktionen durch das BAFU für private Anbieterinnen freigegeben wurden. Dies entspricht der gängigen Praxis. Bspw. entsorgen viele Kantone und Gemeinden auch PET-Getränkeverpackungen, die gemäss Artikel 7 der Verordnung über Getränkeverpackungen (VGV, SR 814.621) durch die Händler, Hersteller und Importeure zurückgenommen werden müssen. Die Kantone und Gemeinden sind aber nicht verpflichtet, Separatsammlungen zu den freigegebenen Abfallfraktionen anzubieten, wenn die Voraussetzungen nach Artikel 13 Absätze 1–3 VVEA nicht erfüllt sind. Sie dürfen dann weiterhin im Kehricht gesammelt werden. Für die Bürgerinnen und Bürger besteht keine Pflicht, die neuen Separatsammlungen zu benutzen. Sie können die betroffenen Abfallfraktionen weiterhin – falls vorhanden – einer öffentlichen Sammelstelle (Art. 13 VVEA) abgeben

oder dem Kehricht zufügen. Für die separat gesammelten Abfälle sind jedoch die privaten Anbieterinnen und Anbieter der Separatsammlung zuständig. Sie sind Inhaber des Abfalls und müssen sicherstellen, dass die Abfälle nach den Anforderungen der Gesetzgebung umweltverträglich entsorgt werden.

Die Kantone und Gemeinden können weiterhin frei bestimmen, ob sie für die neuen Separatsammlungen öffentlichen Grund zur Verfügung stellen und/oder eine Zusammenarbeit wünschen. Sie sind dazu nicht verpflichtet.

Abfälle, die nach besonderen Vorschriften des Bundes vom Inhaber verwertet oder von Dritten zurückgenommen werden müssen (Art. 31b Abs. 1 zweiter Satz USG), sind von dieser Möglichkeit der freiwilligen Separatsammlung ausgeschlossen. Dies ist bspw. für PET-Getränkeverpackungen der Fall, für welche eine subsidiäre Rücknahmepflicht durch Händlerinnen und Händler und Herstellerinnen und Hersteller gemäss Artikel 7 VGV gilt.

4.2.2 Artikel 13b VVEA: Bewilligung und Publikation

Der **Absatz 1** hält fest, dass die Bewilligung des Gesuches nach Artikel 13a VVEA maximal für fünf Jahre erteilt wird. Das BAFU hört vor der Bewilligung des Gesuchs die Kantone an. Nach fünf Jahren müssen die privaten Anbieter wieder ein Gesuch einreichen und der Bund konsultiert erneut die Kantone und betroffenen Branchenorganisationen. Damit wird garantiert, dass die Abfallplanung (Art. 31 USG und Art. 4 VVEA) der Kantone und andere Aktivitäten betroffener Branchenorganisationen bei der Gesuchbewilligung von Separatsammlungen durch private Anbieter kontinuierlich berücksichtigt werden.

Der **Absatz 2** besagt, dass das BAFU eine Liste auf seiner Homepage publiziert, in welcher die befugten privaten Anbieterinnen und Anbieter sowie die von ihnen gesammelten Abfallfraktionen aufgelistet werden. Diese Liste wird vom BAFU laufend aktualisiert. Laufend bedeutet, dass sie bei Bedarf mindestens halbjährlich aktualisiert wird. Mit der Liste sollen insbesondere die Kantone und Gemeinden die Information zur Verfügung haben, welche Abfälle durch welche Anbieterin auf ihrem Gebiet ohne Konzession gesammelt werden dürfen. Werden Abfälle durch private Anbieter gesammelt, die sich nicht auf dieser Liste befinden, so kann ein Kanton oder eine Gemeinde diese Separatsammlung verbieten oder Bedingungen für eine Konzessionsvergabe stellen.

4.2.3 Artikel 13c VVEA: Tätigkeitsbericht und jährliche Prüfung der Voraussetzungen

Im **Absatz 1** wird festgehalten, dass die privaten Anbieterinnen und Anbieter, welche eine Bewilligung nach Artikel 13a VVEA erhalten haben, dem BAFU jährlich einen Bericht einzureichen haben. Das BAFU stellt eine Berichtsvorlage elektronisch zur Verfügung. Der Bericht dient dem BAFU zur Beurteilung, ob die in Artikel 13a Buchstabe a - i VVEA gestellten Anforderungen auch in den Folgejahren nach Erteilung der Bewilligung eingehalten werden. Die Vorlage für den Bericht wird daher insbesondere diese Punkte enthalten. Ausgenommen ist die bei Gesuchseinreichung verlangte Ökobilanz, welche nicht jährlich erneut eingeholt werden muss. Die

Ökobilanz muss bei der Einreichung des Gesuchs vorliegen. Eine Aktualisierung ist notwendig, wenn sich wesentliche Parameter der Separatsammlung ändern. In diesem Fall ist die private Anbieterin / der private Anbieter verpflichtet, dem BAFU innerhalb drei Monate nach der wesentlichen Änderung unaufgefordert eine aktualisierte Ökobilanz nachzureichen. Für die Prüfung des Tätigkeitsberichts kann gemäss Gebührenverordnung des BAFU eine Gebühr erhoben werden (Art. 48 USG i.V.m. Art. 4 Abs. 2 GebV-BAFU).

Der **Absatz 3** hält schliesslich fest, dass das BAFU aufgrund des in Absatz 1 geforderten Berichts jährlich prüfen muss, ob die Voraussetzungen für die Bewilligung nach Artikel 13a VVEA weiterhin erfüllt sind. Der Absatz 3 gibt dem BAFU auch die Möglichkeit, die Bewilligung aufzuheben, sofern die Voraussetzungen nicht mehr erfüllt sind. Die betroffenen privaten Anbieterinnen und Anbieter sollen jedoch vor der Aufhebung angehört werden. Im Falle einer Aufhebung muss das BAFU eine angemessene Übergangsfrist gewähren. Diese Übergangsfrist soll auch die Abfallplanung der Gemeinden und Kantone berücksichtigen.

4.3 Anpassung Grenzwert für Dioxine und Furane (Art. 32 Abs. 2 Bst. b VVEA; Art. 52b VVEA; Anh. 5 Ziff. 3.3 und 4.2 VVEA)

Polychlorierte Dibenzodioxine (PCDD) und polychlorierte Dibenzofurane (PCDF), nachfolgend mit der Abkürzung PCDD/F bezeichnet, sind sogenannte persistente organische Schadstoffe (POP), welche in der Umwelt nur langsam abgebaut werden und deshalb auch in Organismen angereichert werden. Sie sind unerwünschte Nebenprodukte im Verbrennungsprozess, wobei diese insbesondere in Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) gebildet werden. Durch den Einbau energieeffizienterer Anlagentechnik, durch eine effizientere Fahrweise der Brennöfen sowie mit der Pflicht zur Rückgewinnung von Metallen aus KVA-Filteraschen (Art. 32 Abs. 2 Bst. g VVEA) mittels der sauren Filter- und Flugaschenwäsche (FLUWA) hat sich die PCDD/F-Konzentration in den Rückständen auf einen Durchschnittswert von ca. 1,3 µg TEQ/kg⁶ erhöht (12 FLUWA-Anlagen; Messperiode 2021–2023).

Seit dem Inkrafttreten der VVEA am 1. Januar 2016 gilt für die Deponierung von Rückständen aus der thermischen Behandlung von Abfällen ein Grenzwert für PCDD/F von 1 µg TEQ/kg, welcher bis zur Einführung der Filteraschenbehandlungspflicht eingehalten werden konnte. Mit der Umstellung auf das FLUWA-Behandlungsverfahren wird dieser Grenzwert nun in sauer gewaschenen Filteraschen teilweise überschritten, weshalb im Frühling 2022 ein bis Ende 2026 (Art. 52b VVEA) befristeter, PCDD/F-Grenzwert von 3 µg TEQ/kg festgesetzt wurde. Die Entfernung der Metalle aus der Filterasche mittels FLUWA-Behandlung reduziert die Gesamtmasse der Filteraschen und erhöht damit deren PCDD/F-Konzentration - jedoch nicht die absolute PCDD/F-Menge. In der Stellungnahme des Bundesrates vom 23. August 2023 zur Motion 23.3615 von Nationalrat F. Pointet bekräftigte der Bundesrat das Ziel zur Rückkehr zum Grenzwert von 1 µg TEQ/kg ab 2027, wies jedoch auf die vorhandenen, technischen Herausforderungen bei der Verfahrensentwicklung hin.

⁶ Präsentation Arbeitsgruppe Grenzwert PCDD/F - Stand der Technik PCDD/F-Reduktionstechnologien ExDiox und ReFire vom 29.08.2024.

Infolge der Rückmeldung der Branche (VBSA) und des Vorstands der KVU im Hinblick auf die ablaufende Frist, wurden vom BAFU vertiefte Abklärungen vorgenommen. Eine unter der Leitung des BAFU eingesetzte Arbeitsgruppe mit dem VBSA und den Kantonen BE, VD und ZH kam zum Schluss, dass ein Grenzwert von 1 µg TEQ/kg nach dem aktuellen Stand der Technik nicht umsetzbar ist und wenn überhaupt nur mit unverhältnismässigen Kosten erreichbar ist. Die bisherige risikobasierte Herleitung eines PCDD/F-Grenzwerts gemäss BAFU-Vollzugshilfe wurde aufgrund neuer Grundlagendaten aktualisiert. So wurden im Jahr 2022 von der WHO neue Toxizitätsäquivalenzfaktoren für PCDD/F publiziert (WHO-TEF 2022⁷) und zudem stehen neue, experimentell ermittelte organischer Kohlenstoff/Wasser-Verteilungskoeffizienten sowie die Kongenere-Verteilung in Filteraschen zur Verfügung. Mit der vorgenommenen risikobasierten Herleitung resultiert ein vertretbarer Wert von 6,5 µg TEQ/kg für abzulagernde Verbrennungsrückstände⁸. Auf dieser Basis soll der PCDD/F Grenzwert für KVA-Rückstände in **Anhang 5 Ziffern 3.3 und 4.2 VVEA** neu bei 5 µg TEQ/kg festgelegt werden. Unabhängig von der Höhe des Grenzwerts und gemäss dem Stockholmer Übereinkommen über persistente organische Schadstoffe (POP-Konvention; SR 0.814.03) soll das Eliminierungs- bzw. Minimierungsgebot für PCDD/F weiterhin gestärkt werden. Insbesondere sind die Möglichkeiten zukünftiger technischer Entwicklungen zu berücksichtigen. Der **Artikel 32 Absatz 2 Buchstabe b VVEA** wird entsprechend ergänzt. Da die bisherige Übergangsbestimmung (**Artikel 52b VVEA**) mit Inkrafttreten der neuen Grenzwerte obsolet wird, wird sie aufgehoben.

4.4 Ergänzung bei Betriebsstörung im Behandlungsprozess von KVA-Filteraschen (Art. 32 Abs. 2 Bst. g VVEA; Anh. 5 Ziff. 3.1 VVEA)

Die Siedlungsabfälle in der Schweiz werden in einer der 29 Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) behandelt, wobei jährlich rund 75 000 Tonnen Filterasche aus der Abluftreinigung anfallen. Je nach Anlagenspezifikationen entstehen bei einer KVA um die 50 Tonnen Filterasche pro Woche. Ab dem 1. Januar 2026 müssen un behandelte Filteraschen aus der thermischen Behandlung von Siedlungsabfällen zwingend in einer sauren Filter- und Flugaschenwäsche (FLUWA) behandelt werden (Art. 54 Abs. 3 VVEA)⁹. Bei diesem Prozess werden die Schwermetalle und löslichen Salze aus den Filteraschen abgetrennt und zurückgewonnen, wodurch deren Schadstoffpotenzial deutlich verringert wird. Bei einer Betriebsstörung der FLUWA, was bei diesen innovativen Technologien der Kreislaufwirtschaft nicht auszuschliessen ist, kann die Filterasche nicht mehr behandelt werden, was für KVA-Betreiber zu einem Entsorgungsnotstand führen kann. Je nach Anlage und vorhandener Infrastruktur kann Filterasche vor Ort meist nur kurzzeitig und in begrenzter Menge zwischengelagert werden.

Artikel 32 Absatz 2 Buchstabe g VVEA wird um einen Zusatz ergänzt, welcher den Anlagebetreibern im Falle einer Betriebsstörung im Metallrückgewinnungsprozess oder

⁷ <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0273230023001939>

⁸ Unter Anwendung des Konzepts des 'Mittelwerts' (medium-bound) wurde der Beitrag jedes nicht bestimmbaren Kongener im Eluat der beprobenen Filteraschen der Hälfte der Bestimmungsgrenze gleichgesetzt. Sämtliche gemessenen Eluatwerte lagen unter der jeweiligen Bestimmungsgrenze.

⁹ Eine Verlängerung der Frist vom 1. Januar 2026 (Art. 54 Abs. 3 VVEA) ist nach Ersuchen mehrerer Kantone aktuell in Diskussion.

eines Unterbruchs im festgelegten Entsorgungsweg erlauben, temporär Filterasche nicht sauer gewaschen, jedoch in hydraulisch gebundener Form ablagern zu dürfen. Dies unter der Voraussetzung, dass die vorhandenen Behandlungskapazitäten ausgeschöpft sind und vorab die Zustimmung der kantonalen Behörde und des BAFU eingeholt wurden. Unter Betriebsstörungen und Unterbruch im festgelegten Entsorgungsweg sind Störungen sowohl in der Behandlungsanlage als auch im gesamten Prozessablauf, einschliesslich Lagerung, Transport und Deponierung, zu verstehen. Auch dazu können nicht verfügbare Betriebsmittel, technische Probleme mit der Filteraschen selber oder Vertragsprobleme zählen. Die Pflicht zur Einholung einer Zustimmung der kantonalen Behörden und des BAFU soll die Prüfung der Rechtmässigkeit gewährleisten. Die Gesuchsteller legen den Behörden dar, inwiefern die Voraussetzungen für eine Ausnahme gegeben sind (keine verfügbaren FLUWA-Kapazitäten, Unterbruch im festgelegten Entsorgungsweg, Dauer und Menge). Zur Deponierung von nicht sauer gewaschenen Filteraschen kommen Deponien des Typ C in Frage. Alternativ ist auch die Ausfuhr zur Ablagerung in eine abfallrechtlich genehmigte Untertagedeponie im Ausland in ungebundener Form möglich. Der Exporteur muss dazu rechtzeitig eine Bewilligung beantragen, die er dann im Bedarfsfall in Anspruch nehmen kann. Wie die zeitliche Lücke zwischen dem Auslaufen der Frist gemäss Artikel 54 Absatz 3 VVEA Ende 2025 und dem Inkrafttreten der nachfolgenden Verordnungsanpassung im Herbst 2026 überbrückt werden kann, wird derzeit geprüft.

5 Auswirkungen

5.1 Auswirkungen auf den Bund

5.1.1 Kriterien und Prozess zur Anerkennung einer Branchenvereinbarung

Für den Bund bedeutet die Anerkennung einer Branchenvereinbarung einen höheren Aufwand. Der Bund muss eine Gesuchsvorlage erstellen und zur Verfügung stellen. Anschliessend prüft er die eingereichten Gesuche und veröffentlicht diese im Schweizerischen Handelsamtsblatt. Sind alle Voraussetzungen erfüllt, anerkennt das BAFU die Branchenvereinbarung.

Zudem muss der Bund eine Vorlage für den jährlichen Tätigkeitsbericht erstellen. Er prüft jährlich sowohl die Tätigkeitsberichte als auch die Erfüllung der Voraussetzungen durch die anerkannten Branchenorganisationen. Dieser Aufwand kann voraussichtlich mit internen Ressourcen abgedeckt werden. Ausserdem kann für die Prüfung und Bearbeitung des Gesuchs und des jährlichen Tätigkeitsberichts eine Gebühr erhoben werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Anzahl der Gesuche um Anerkennung einer Branchenvereinbarung überschaubar sein werden. Dies da aktuell nur eine geringe Anzahl von Branchenvereinbarungen dafür in Frage kommen würden.

5.1.2 Anforderungen an die freiwillige Sammlung von Abfällen

Bisher erteilen die Gemeinden die Konzessionen für die freiwilligen Separatsammlungen (bspw. für die Textilsammlungen). Sie bestimmen die Anforderungen, die dabei eingehalten werden müssen und kontrollieren deren Umsetzung. Mit der Erteilung einer schweizweiten Sammel- und Verwertungsbefugnis eines bestimmten Abfalls wird der Bund diese Aufgaben übernehmen. Der Bund muss

die Gesuche prüfen und bewilligen. Anschliessend muss jährlich kontrolliert werden, ob die Anforderungen effektiv eingehalten werden. Es wird mit einer geringen Anzahl von Gesuchen gerechnet, da die stofflich verwertbaren Anteile des Siedlungsabfalls mehrheitlich bereits vom Bundesrat reguliert sind. Daher können die genannten zusätzlichen Aufgaben voraussichtlich durch interne Ressourcen gedeckt werden. Für die Prüfung und Bearbeitung des Gesuchs sowie der jährlichen Kontrolle kann eine Gebühr erhoben werden.

5.1.3 Anpassung Grenzwert für Dioxine und Furane

Der Wegfall der Frist sowie die Einführung eines neuen Grenzwertes für PCDD/F hat keine finanziellen und personellen Auswirkungen auf den Bund und kann im Rahmen der bestehenden Personalressourcen umgesetzt werden.

5.1.4 Ergänzung bei Betriebsstörung im Behandlungsprozess von KVA-Filteraschen

Die Verordnungsanpassung hat keine finanziellen Auswirkungen auf den Bund. Jedoch wird durch das benötigte Einverständnis im Falle einer Ausnahmebewilligung ein gewisser administrativer Mehraufwand für den Bund entstehen, welcher aber aufgrund der wenigen zu erwartenden Fälle im Rahmen der bestehenden Personalressourcen bewältigt werden kann.

5.2 Auswirkungen auf die Kantone und Gemeinden

5.2.1 Kriterien und Prozess zur Anerkennung einer Branchenvereinbarung

Die Verordnungsänderung hat keine finanziellen und personellen Auswirkungen auf die kantonalen Fachstellen für Abfallwirtschaft. Es ist jedoch sicherzustellen, dass auch in Zukunft Sammelstellen, Transporteure und Recyclingbetriebe für ihre Aufwände kostendeckend entschädigt werden und diese Kosten nicht von den Gemeinden getragen werden müssen. Sogenannte «Trittbrettfahrer» sollen ebenfalls einen finanziellen Beitrag zur schweizweiten Entsorgungsstruktur leisten.

5.2.2 Anforderungen an die freiwillige Sammlung von Abfällen

Gibt der Bund gewisse Abfälle für eine freiwillige Separatsammlung frei, so entfällt die Aufgabe zur Erteilung der entsprechenden Konzessionen bei den Kantonen, respektive den Gemeinden. Der Aufwand für die Vergabe und Prüfung der Konzession reduziert sich somit. Gleichzeitig entfallen für die Kantone / Gemeinden die Einnahmen aus der Vergabe der Konzessionen. Zudem müssen sie über die verschiedenen Separatsammlungen auf dem Kantons- oder Gemeindegebiet Auskunft geben können. Ausserdem können neue Separatsammlungen zu mehr Verkehr und den damit verbundenen Problemstellungen (Strassenbelastung, Luftqualität, Sicherheit, etc.) führen. Dies kann auch dazu führen, dass die verschiedenen Separatsammlungen durch die Kantone / Gemeinden koordiniert werden müssen.

Derzeit wird nicht davon ausgegangen, dass sich die neue Möglichkeit zur freiwilligen Separatsammlungen massgeblich auf die Zusammensetzung und Menge des Siedlungsabfalls auswirken wird. Der Aufwand der Kantone und Gemeinden für die

Entsorgung des Siedlungsabfalls wird sich nicht wesentlich verändern. Sowohl bestehende Infrastruktur und personellen Kapazitäten müssen weiterhin aufrechterhalten werden.

5.2.3 Anpassung Grenzwert für Dioxine und Furane

Die Verordnungsänderung hat keine finanziellen und personellen Auswirkungen auf die kantonalen Fachstellen für Abfallwirtschaft.

5.2.4 Ergänzung bei Betriebsstörung im Behandlungsprozess von KVA-Filteraschen

Die Verordnungsanpassung hat keine finanziellen Auswirkungen auf die Kantone und Gemeinden. Jedoch wird durch das benötigte Einverständnis im Falle einer Ausnahmebewilligung ein gewisser administrativer Mehraufwand für kantonalen Fachstellen für Abfallwirtschaft entstehen, welcher aber aufgrund der wenigen zu erwartenden Fällen überschaubar sein wird.

5.3 Auswirkungen auf die Wirtschaft, Umwelt und Gesundheit

5.3.1 Kriterien und Prozess zur Anerkennung einer Branchenvereinbarung

Hersteller, Importeure und ausländische Online-Versandhandelsunternehmen, die bisher keinen vorgezogenen Recyclingbeitrag entrichten, können von einer anerkannten Branchenorganisation dazu verpflichtet werden. Damit sollen für alle Marktteilnehmenden gleich lange Spiesse gelten und sämtliche Hersteller, Importeure und ausländische Online-Versandhandelsunternehmen solidarisch die Kosten für die schweizweite Entsorgungsstruktur tragen.

Die neue Regulierung wirkt sich positiv auf die Umwelt aus. Künftig soll die Finanzierung der Entsorgung auch die Vorbereitung zur Wiederverwendung (Prüfung, Reinigung, Reparatur oder Umrüstung) von entsorgten Materialien und Produkten umfassen. Diese Finanzierung wird gezielt gestärkt.

5.3.2 Anforderungen an die freiwillige Sammlung von Abfällen

Die neue Möglichkeit der Beantragung einer schweizweiten Bewilligung zur freiwilligen Separatsammlung eines bestimmten Siedlungsabfalls reduziert den Aufwand für private Anbieter insgesamt. Die privaten Anbieter erhalten mit den Artikel 13a bis 13c VVEA zwar neue Auflagen (Gesuch und wiederkehrende Berichterstattung betreffend die Umsetzung der Anforderungen), der Aufwand zur Erfüllung dieser Auflagen ist jedoch wesentlich geringer als das Beantragen einer Konzession in den einzelnen Kantonen respektive Gemeinden.

Die Erfüllung der Auflagen gemäss Artikel 13a Buchstaben a bis i VVEA stellen die notwendigen Mindestanforderungen an eine Separatsammlung dar, um sowohl die umweltgerechte Entsorgung sicherstellen zu können, einen effektiven ökologischen Nutzen zu generieren als auch das Vertrauen der Bevölkerung in die umweltgerechte Entsorgung von Siedlungsabfällen zu gewährleisten. Insgesamt werden die Aufwände für die privaten Anbieter jedoch als gering bewertet. Die Daten zu Stoff- und

Finanzströmen werden durch die Unternehmen ohnehin erhoben. Sie müssen lediglich dem BAFU unter Wahrung des Betriebsgeheimnisses einmal jährlich übermittelt werden. Einzig die Finanzierung einer unabhängigen Ökobilanz stellt einen nennenswerten Aufwand dar. Da der ökologische Nutzen jedoch das zentrale Argument einer Separatsammlung im Gegensatz zur Entsorgung via Kehricht ist, ist diese Anforderung unerlässlich. Ausserdem wird davon ausgegangen, dass ein privater Anbieter eine gewisse Unternehmensgrösse aufweist, um eine Separatsammlung durchführen zu können (Logistik, Sammelingrastruktur, etc.). Dadurch sollten die Auflagen im Vergleich zu weiteren Betriebskosten gering ausfallen.

Werden dank der Lockerung des Siedlungsabfallmonopols zukünftig mehr Siedlungsabfälle separat gesammelt und wiederverwendet oder stofflich verwertet, so können die Umweltbelastungen der Entsorgung weiter gesenkt werden. Auf die Gesundheit wirkt sich die neue Regulierung, wenn überhaupt, in geringem Masse indirekt positiv aus. Die Reduktion der CO₂-Emissionen leistet einen Beitrag an eine verbesserte Luftqualität.

5.3.3 Anpassung Grenzwert für Dioxine und Furane

Die Erhöhung des Grenzwertes für PCDD/F hat für Unternehmen eine positive Auswirkung, da die unbehandelten Rückstände aus der Verbrennung von Siedlungsabfällen weiterhin auf Deponien des Typ C und Typ D abgelagert werden dürfen. Dadurch entstehen keine zusätzlichen Kosten und der administrative Aufwand bleibt gleich, da kein Export in Untertagedeponien nötig ist.

Durch die Erhöhung des Grenzwertes für PCDD/F können sämtliche Rückstände in der Schweiz abgelagert werden und es sind keine langen Transportwege ins Ausland nötig. Die Anpassung hat keine messbare Auswirkung auf Wasser, Böden, Lebensräume oder Arten, da sämtliche Ablagerungen streng reguliert sind. Die Massnahme hat keine sicherheitsrelevanten Auswirkungen (z. B. im Sinne von Naturgefahren oder technischen Risiken) und keine Auswirkungen auf Lärm oder Luftqualität. Das übergeordnete Ziel zur Reduktion von POP ist durch die Verordnungsanpassung nicht beeinträchtigt, da sich die in den Filteraschen enthaltenen PCDD/F-Mengen nicht verändern.

5.3.4 Ergänzung bei Betriebsstörung im Behandlungsprozess von KVA-Filteraschen

Die Ergänzung der Ausnahme von der Behandlungspflicht von KVA-Filterasche im Fall einer Betriebsstörung hat für Unternehmen eine positive Auswirkung, da die Rückstände aus der Verbrennung von Siedlungsabfällen bei Störungen im Behandlungsprozess weiterhin auf Deponien abgelagert werden können. Dadurch entstehen keine zusätzlichen Kosten für die Unternehmungen, jedoch wird im Ereignisfall ein begrenzter administrativer Aufwand durch das Einholen einer Ausnahmebewilligung entstehen.

Mit der nun vorliegenden Verordnungsanpassung dürfen unbehandelte Filteraschen im Störungsfall weiterhin auf Deponien in der Schweiz oder in Untertagedeponien im Ausland abgelagert werden. Die Massnahme hat keine sicherheitsrelevanten

Auswirkungen (z. B. im Sinne von Naturgefahren oder technischen Risiken) und keine Auswirkungen auf Wasser, Lärm oder Luftqualität.

6 Prüfpflichten gemäss Unternehmensentlastungsgesetz (UEG, SR 930.31)

6.1 Prüfpflicht 1 nach Art. 4 Abs. 1 Bst. a UEG: Vereinfachungen für KMU

Die Rechtserlasse sind so konzipiert, dass sie volkswirtschaftlich effizient wirken. Aus den Verordnungsanpassungen ergeben sich einerseits neue Möglichkeiten für Unternehmen und andererseits wird der bisherige administrative Aufwand reduziert und vereinfacht. So entfällt etwa für private Anbieter von Separatsammlungen der Aufwand für die Beantragung einer Konzession in jeder einzelnen Gemeinde. Es entsteht kein systematischer Vor- oder Nachteil für einzelne Unternehmen oder Branchen, da die Regelung für alle Betreiber gleichermassen gilt. Die Verordnungsanpassung im Bereich der KVA-Filteraschen liegt im Interesse sämtlicher Unternehmen, einschliesslich der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), sodass ein differenziertes Vorgehen für KMU nicht erforderlich ist. Mit der neuen Anerkennung von Branchenvereinbarungen können Hersteller von Konsumgütern gemeinsam eine allgemeingültige, finanziell abgesicherte Abfallentsorgung auf Branchenebene etablieren, ohne durch Trittbrettfahrerverhalten beeinträchtigt zu werden. Eine erfolgreiche Branchenlösung bedingt, dass sich alle Mitglieder der Branche einschliesslich der KMU's daran beteiligen.

6.2 Prüfpflicht 2 nach Art. 4 Abs. 1 Bst. b UEG: Vermeidung eines Swiss Finish

Bis auf die Anerkennung von Branchenvereinbarungen, welche mittelbar neue Pflichten für Unternehmen generieren könnte, entstehen durch die Anpassungen in der VVEA keine neuen direkten oder indirekten Pflichten für Unternehmen. Ein Swiss Finish liegt jedoch nicht vor, da in der Europäischen Union vergleichbare Regulierungsziele mit ähnlichen Ansätzen verfolgt werden. Somit ergeben sich für Unternehmen in der Schweiz keine höheren Anforderungen als in der EU. Auch im Bereich der Branchenlösungen entspricht die Vorlage internationalen Entwicklungen. Etwa in Frankreich mit den sogenannten 'éco-organismes' oder in Österreich mit deren Sammel- und Verwertungssystem (vgl. Kapitel 2).

6.3 Prüfpflicht 3 nach Art. 4 Abs. 1 Bst. c UEG: Vereinfachung des Vollzugs durch elektronische Mittel

Das BAFU wird den Vollzug grösstenteils mit elektronischen Mitteln umsetzen und entsprechende Vorlagen zur Verfügung stellen (Bspw. zur Berichterstattung). Durch den konsequenten Einsatz elektronischer Mittel soll der Vollzug von Regulierungen vereinfacht und die Belastung für Unternehmen, insbesondere KMU, reduziert werden. Der Vollzug der Beitragspflicht bei anerkannten Branchenvereinbarungen liegt in der Zuständigkeit den anerkannten Branchenorganisationen, welche den Einsatz elektronischer Mittel definieren.

6.4 Prüfpflicht 4 nach Art. 4 Abs. 1 Bst. d UEG: Regulierungen im selben Themenbereich

Das revidierte USG wird im Rahmen der vorgeschlagenen Verordnungsanpassungen präzisiert. Die Präzisierungen setzen spezifische Rahmenbedingungen für den Vollzug der Revision. Mit der Vorlage werden im selben Themenbereich mehrere Vereinfachungen für Unternehmen geschaffen, beispielsweise für Separatsammlungen. Weiter können Unternehmen durch die neu ermöglichte Anerkennung von Branchenvereinbarungen gemeinsam eine effiziente (Skaleneffekte) und finanziell abgesicherte Abfallentsorgung auf Branchenebene etablieren, womit ein zentrales Regulierungsversagen (Vollzugslücke Trittbrettfahren) behoben und damit eine regulatorische Optimierung erzielt wird.

6.5 Regulierungskostenschätzung nach Art. 5 UEG

Die vorgeschlagene Revision bei der freiwilligen Sammlung von Abfällen, dem Grenzwert für Dioxine und Furane sowie dem Behandlungsprozess von KVA-Filteraschen bei Betriebsstörungen schaffen neue Möglichkeiten für Unternehmen. Entsprechend entstehen mit diesen Anpassungen der VVEA keine neuen Pflichten für Unternehmen und es werden keine Regulierungskosten nach Art. 5 UEG erwartet.

Der vom Parlament neu im USG verankerte Artikel 32a^{ter} dient der Stärkung von Branchenvereinbarungen. Er schafft für Branchenorganisationen die Möglichkeit, sich unter bestimmten Voraussetzungen vom Bund anerkennen zu lassen. Mit Artikel 6a VVEA sollen die Voraussetzungen für diese Anerkennung präzisiert werden. Ob eine Branchenorganisation sich vom Bund anerkennen lassen will, ist Sache der Branchenorganisationen und somit freiwillig. Ist eine Branchenorganisation anerkannt, können auch Nichtmitglieder dazu verpflichtet werden, sich finanziell an der Branchenorganisation zu beteiligen (Vermeiden von «Trittbrettfahrern»).

Für welche konkreten Abfälle und für welche Unternehmen dies in der Praxis tatsächlich Anwendung finden wird, ist derzeit nicht abschätzbar. Somit ist es nicht möglich abzuschätzen, für welche Unternehmen in welcher Höhe Kosten anfallen könnten.