



AbfallR

Zeitschrift für das Recht der Kreislaufwirtschaft

Herausgeber

Prof. Dr. Martin Beckmann
Dr. Martin Dieckmann
Dr. Christoph Klages
Stefan Kopp-Assenmacher
Dr. Regina Michalke
Dr. Frank Petersen
Dr. Peter Queitsch
Prof. Dr. Alexander Schink
Prof. Dr. Clemens Weidemann

Herausgeberbeirat

Thomas Buch
Prof. Dr. Martin Dippel
Dr. Manuela Eichholz
Dr. Jürgen Fluck
Prof. Dr. Walter Frenz
Prof. Hartmut Gaßner
Dr. Ralf Gruneberg
Prof. Dr. Hans D. Jarass
Prof. Dr. Gottfried Jung
Prof. Dr. Hans-Joachim Koch
Jens Loschwitz
Dr. Stefan Paetow
Dr. Holger Thärichen
Prof. Dr. Andrea Versteyl
Dr. Helge Wendenburg

Olaf Kropp

Wann ist ein Abfall gefährlich? – Neues zur Abfalleinstufung

Markus Ehrmann

Die Einbeziehung der Abfallverbrennung in den Emissionshandel

Matthias Peine

Ausschluss von Deponiestandorten in Abfallwirtschaftsplänen
Zur Zulässigkeit von pauschalen Ausschlusskriterien ohne konkreten Flächenbezug

Christoph Schnoor und Lennard Winrich

Ordnungswidrigkeiten im ElektroG – Bußgelder nur bei gutem Gedächtnis?
Unterschiedliche Verjährungszeitpunkte bei Tun und Unterlassen

Holger Thärichen

Die zweckkonforme Verwendung der Mittel aus dem Einwegkunststofffonds



AbfallR

Zeitschrift für das Recht der Kreislaufwirtschaft

Herausgeber

Prof. Dr. Martin Beckmann
Dr. Martin Dieckmann
Dr. Christoph Klages

Stefan Kopp-Assenmacher
Dr. Regina Michalke
Dr. Frank Petersen

Dr. Peter Queitsch
Prof. Dr. Alexander Schink
Prof. Dr. Clemens Weidemann

Herausgeberbeirat

Thomas Buch
Prof. Dr. Martin Dippel
Dr. Manuela Eichholz
Dr. Jürgen Fluck
Prof. Dr. Walter Frenz

Prof. Hartmut Gaßner
Dr. Ralf Gruneberg
Prof. Dr. Hans D. Jarass
Prof. Dr. Gottfried Jung
Prof. Dr. Hans-Joachim Koch

Jens Loschwitz
Dr. Stefan Paetow
Dr. Holger Thärichen
Prof. Dr. Andrea Versteyl
Dr. Helge Wendenburg

Redaktion

Vivian Keßels (verantwortlich) · kessels@lexxion.eu
Tel.: 030/81 45 06-16 · Fax.: 030/81 45 06-22

Verlag

Lexxion Verlagsgesellschaft mbH · Güntzelstraße 63 · 10717 Berlin
Tel.: 030/81 45 06-0 · Fax.: 030/81 45 06-22
info@lexxion.eu · www.lexxion.eu

Herstellung

Automatischer Satz durch metiTEC-Software · DocAlign GmbH, Berlin

Foto (Titel)

BSR-Archiv

Anzeigen

Johanna Rummel · rummel@lexxion.eu
Tel.: 030/81 45 06-25 · Fax.: 030/81 45 06-22
Es gilt die Preisliste Nr. 1/2023.

Vertrieb

Jan Schinner · bestellung@lexxion.eu
Tel.: 030/81 45 06-11 · Fax.: 030/81 45 06-22
Bestellung bei jeder Buchhandlung und beim Verlag

Erscheinungsweise

zweimonatlich

Bezugspreise Jahresabonnement 2023*

Printausgabe (inkl. Onlinezugriff auf Entscheidungsdatenbank)	€ 240,-
Einzelheft Print	€ 52,-
Print- + Onlineausgabe (inkl. Onlinezugriff auf Entscheidungsdatenbank und Archiv)	€ 264,-
Onlineausgabe (inkl. Onlinezugriff auf Entscheidungsdatenbank und Archiv)	€ 240,-

* Alle Preise inkl. MwSt, ggf. zzgl. Versand.

Manuskripte

Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos, Programme, Datenbanken und Geräte wird keine Haftung übernommen. Mit der Annahme der Veröffentlichung überträgt der Autor dem Verlag auch das Vervielfältigungsrecht zu gewerblichen Zwecken, insbesondere im Wege elektronischer Verfahren inklusive CD-Rom. Das Nutzungsrecht umfasst auch die Befugnis zur Einspeicherung von Daten in eine Datenbank. Nachdrucke müssen vom Verlag genehmigt werden. Alle in dieser Zeitschrift erscheinenden Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Eine Verwertung jeglicher Art außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.

ISSN Print 2190-8117 · ISSN Online 2190-8125

BESTELL-COUPON

Erscheinungsweise: zweimonatlich

Jahresabonnement Print- und Onlineausgabe (inkl. Onlinezugriff auf Entscheidungsdatenbank und Archiv)
€ 262,- (inkl. MwSt. und zzgl. Versandkosten)

Heftumfang: ca. 48 Seiten

Zahlungsweise: per Rechnung

Kündigungsfrist: 6 Wochen zum Ende des berechneten Zeitraums

ISSN 2190-8117

Ja, ich bestelle ein Abonnement der Zeitschrift
AbfallR

Name/Firma

Straße

PLZ/Ort

E-Mail

Datum/Unterschrift

Lexxion Verlagsgesellschaft mbH
Güntzelstraße 63 · 10717 Berlin
Tel.: 030-81 45 06-0, Fax: 030-81 45 06-22
www.lexxion.eu

DER JURISTISCHE VERLAG
lexxion

Inhaltsverzeichnis

Editorial	Seite	109
■ Aufsätze		
<i>Olaf Kropp</i> Wann ist ein Abfall gefährlich? – Neues zur Abfalleinstufung	Seite	110
<i>Markus Ehrmann</i> Die Einbeziehung der Abfallverbrennung in den Emissionshandel	Seite	121
<i>Matthias Peine</i> Ausschluss von Deponiestandorten in Abfallwirtschaftsplänen Zur Zulässigkeit von pauschalen Ausschlusskriterien ohne konkreten Flächenbezug	Seite	128
<i>Christoph Schnoor und Lennard Winrich</i> Ordnungswidrigkeiten im ElektroG – Bußgelder nur bei gutem Gedächtnis? Unterschiedliche Verjährungszeitpunkte bei Tun und Unterlassen	Seite	134
<i>Holger Thärichen</i> Die zweckkonforme Verwendung der Mittel aus dem Einwegkunststofffonds	Seite	139
■ Rechtsprechungsübersicht		
Allgemeines Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht		
Zuordnung von Deponien zu einem Verwaltungsträger im Beitrittsgebiet <i>BVerwG, Beschluss vom 16.1.2023 – BVerwG 8 B 18.22</i>	Seite	143
Haftung für Abfall bei Übernahme als Produkt durch einen Vertriebshändler <i>BGH, Urteil vom 21.3.2023 – VI ZR 1369/20</i>	Seite	143
Abberufung eines Betriebsbeauftragten für Abfall <i>LAG Nürnberg, Urteil vom 21.2.2023 – 5 Sa 76/22</i>	Seite	147
Rahmenvorgabe zur Sammlung von Leichtverpackungen bei privaten Haushaltungen <i>VG Braunschweig, Urteil vom 23.2.2023 – 4 A 213/21</i>	Seite	148
Immissionsschutzrecht		
Stilllegung einer Abfallbehandlungsanlage wegen Verstößen gegen die Genehmigungslage <i>OVG für das Land NRW, Beschluss vom 6.4.2023 – 8 B 78/23</i>	Seite	148
Europarecht		
Keine Mehrwertsteuerpflicht für kommunale Asbestbeseitigung <i>EuGH, Urteil vom 30.3.2023 – Rs. C-616/21</i>	Seite	148
Vorrangiger Netzzugang für eine thermische Abfallverwertungsanlage <i>EuGH, Urteil vom 20.4.2023 – Rs. C-580/21</i>	Seite	149
■ Rubriken		
Tagungsbericht	Seite	150
Impressum	Seite	U2
Seminare und Tagungen	Seite	III

Dr. Olaf Kropp*

Wann ist ein Abfall gefährlich? – Neues zur Abfalleinstufung

I. Einführung

Abfälle sind entweder gefährlich oder nicht gefährlich. Aufgrund eines erhöhten Gefährdungspotenzials für die Umwelt und die menschliche Gesundheit stellt die Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle (AbfRL) an gefährliche Abfälle strengere Anforderungen als an andere Abfälle, um mögliche nachteilige Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter infolge einer unangemessenen Bewirtschaftung der Abfälle zu unterbinden oder zumindest so weit wie möglich zu beschränken. Aus diesem Grunde gelten spezielle Regelungen zur Überwachung, Vermischung, Kennzeichnung, getrennten Sammlung und Genehmigung sowie in Bezug auf Inspektionen und Aufzeichnungen.¹

In Umsetzung dieser Vorgaben unterliegen die Entsorgung und behördliche Überwachung von gefährlichen Abfällen auch nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) besonderen Anforderungen.² Gefährliche Abfälle aus privaten Haushaltungen sind von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern getrennt zu sammeln; gemeinnützige oder gewerbliche Sammlungen sind unzulässig.³ Die Erzeuger und Besitzer haben ggf. bestehende landesrechtliche Überlassungs- oder Andienungspflichten zu beachten.⁴ Außerdem bestehen Register- und Nachweispflichten.⁵ Gefährliche Abfälle dürfen prinzipiell nur mit einer Erlaubnis gesammelt, befördert, gehandelt und gemakelt werden.⁶ Betreiber von Anlagen, in denen regelmäßig gefährliche Abfälle anfallen, müssen einen Abfallbeauftragten bestellen.⁷ Darüber hinaus knüpfen zahlreiche weitere Regelungen im untergesetzlichen Regelwerk zum KrWG sowie in abfallrechtlichen Sondergesetzen an den Begriff des gefährlichen Abfalls an. Für Anlagen, in denen solche Abfälle entsorgt werden, gelten zu-

dem spezielle immissionsschutzrechtliche Vorschriften⁸ und ggf. ist bei neuen Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung notwendig.⁹ Auch besteht eine Verknüpfung des Begriffs der gefährlichen Abfälle mit den Stoffkategorien der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung), die regelt, ob eine Anlage oder ein Betrieb aufgrund der vorhandenen Abfälle unter den Geltungsbereich dieser Verordnung fällt (unten IV.4.). Schließlich ist der Begriff auch in anderen Rechtsbereichen von Relevanz, etwa im Rahmen der Umweltstatistik¹⁰ oder im Hinblick auf die gefahrstoff- sowie gefahrgutrechtlichen Kennzeichnungspflichten und Verpackungsvorgaben.¹¹ Und nicht zuletzt unterliegt die grenzüberschreitende Verbringung von gefährlichen – und auch von bestimmten nicht gefährlichen – Abfällen einem Verfahren der vorherigen schriftlichen Notifizierung und Zustimmung.¹²

Für eine umwelt- und gesundheitsverträgliche Abfallbewirtschaftung von der Abfallentstehung bis zur finalen Entsorgung sowie zur Erfüllung der rechtlichen Vorgaben ist es essentiell zu wissen, unter welchen Umständen ein Abfall als gefährlich einzustufen ist.¹³ Dabei obliegt die Abfalleinstufung in erster Linie dem Abfallerzeuger bzw. -besitzer. Er haftet für die Folgen einer möglichen Falschdeklaration. Die vorsätzliche oder fahrlässige Einstufung eines objektiv gefährlichen Abfalls als nicht gefährlich kann z.B. Bußgeld- oder Strafverfahren nach sich ziehen, etwa wenn infolge der falschen Zuordnung die für gefährliche Abfälle erforderlichen Nachweise nicht oder nicht ordnungsgemäß geführt werden¹⁴ oder wenn gefährliche Abfälle aufgrund der Falschdeklaration außerhalb einer dafür zugelassenen Anlage oder unter wesentlicher Abweichung von einem vorgeschriebenen oder zugelassenen Verfahren entsorgt werden.¹⁵ Die vom Abfallerzeuger/-besitzer vorgenommene Zu-

* Der Verfasser ist Geschäftsführer der SAM Sonderabfall-Management-Gesellschaft Rheinland-Pfalz mbH und Sprecher der Arbeitsgemeinschaft der Sonderabfall-Entsorgungs-Gesellschaften der Länder (AGS), Mainz.

1 14. Erwägungsgrund sowie Art. 17 bis 20 sowie Art. 25 Abs. 2, Art. 34 Abs. 1 und Art. 35 AbfRL.

2 § 48 S. 1 KrWG.

3 § 17 Abs. 2 S. 2, § 20 Abs. 2 S. 1 Nr. 8 KrWG.

4 § 17 Abs. 4 KrWG.

5 §§ 49 bis 52 KrWG i.V.m. der Nachweisverordnung (NachwV).

6 § 54 KrWG i.V.m. der Anzeige- und Erlaubnisverordnung (AbfAEV).

7 § 59 Abs. 1 KrWG i.V.m. der Abfallbeauftragtenverordnung (AbfBeauftrV).

8 Nr. 8 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV.

9 Nr. 8 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).

10 § 4 Nr. 1 Umweltstatistikgesetz (UStatG).

11 Wegen der Verknüpfung der abfallrechtlichen Einstufungskriterien mit dem Chemikalienrecht (unten II.2.) handelt es sich bei gefährlichen Abfällen regelmäßig um Gefahrstoffe. Dann sind die Kennzeichnungspflichten nach Nr. 4.6.3 der TRGS 201 zu beachten. Zudem können gefährliche Abfälle Gefahrgüter sein, sodass für den Abfalltransport – neben der abfallrechtlichen Kennzeichnungspflicht („A-Schild“, § 55 KrWG) – eine korrekte Gefahrgutkennzeichnung erforderlich ist.

12 Art. 3 Abs. 1 und 3 der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen (VVA).

13 Kommission, Technischer Leitfaden zur Abfalleinstufung, Abl. 2018 C 124, S. 1, Nr. 1.1.

14 § 69 Abs. 2 Nr. 12 KrWG.

15 § 326 Abs. 1 Strafgesetzbuch (StGB).

ordnung unterliegt zudem der Überwachung durch die zuständige Behörde.¹⁶

II. Einstufungsvorgaben im Europa- und Bundesrecht

Das EU-Recht unterscheidet zwischen den Definitionen der Begriffe „Abfall“ und „gefährlicher Abfall“ einerseits¹⁷ sowie einem Abfallverzeichnis, das von der Kommission durch einen delegierten Rechtsakt bekanntzugeben ist, andererseits.¹⁸ Das im Jahr 2000 – seinerzeit noch auf der Basis anderer Vorschriften¹⁹ – erlassene einheitliche europäische Abfallverzeichnis²⁰ wurde bis heute mehrfach fortgeschrieben²¹ und bildet europaweit die Grundlage für die Klassifizierung und Einstufung von Abfällen. Die Aufnahme eines Stoffes oder Gegenstandes in das Abfallverzeichnis bedeutet allerdings nicht, dass er zwingend als Abfall einzustufen ist. Maßgeblich ist vielmehr, ob die Abfalldefinition erfüllt ist.²² Gleiches gilt für die Gefährlichkeit des Abfalls. Das Abfallverzeichnis schließt zwar auch gefährliche Abfälle ein und ist insoweit verbindlich.²³ Maßgeblich dafür, ob im Einzelfall ein gefährlicher Abfall vorliegt, ist aber ausschließlich die entsprechende Definition. Danach sind Abfälle dann gefährlich, wenn sie mindestens eine gefährliche Eigenschaft im Sinne des Anhangs III der AbfRL aufweisen.

Nach der deutschen Definition²⁴ sind diejenigen Abfälle gefährlich, die durch Rechtsverordnung oder aufgrund einer solchen Rechtsverordnung bestimmt worden sind; alle übrigen Abfälle sind nicht gefährlich. Maßgeblich ist die Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV), mit der das europäische Abfallverzeichnis im Maßstab 1:1 in das nationale Recht übernommen wurde.

Sowohl nach EU-Recht als auch nach Bundesrecht sind Abfälle, die im Abfallverzeichnis mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet sind, gefährlich.²⁵ Die Kennzeichnung hat – obgleich sie in abfallwirtschaftlichen Unterlagen (z.B. in

Nachweiserklärungen und Registern) kein notwendiger Bestandteil des Abfallschlüssels ist – für die Bestimmung der gefährlichen Abfälle konstitutive Wirkung.²⁶ Bei den mit einem Sternchen versehenen Abfallarten gilt eine Regelvermutung, dass die Abfälle die maßgeblichen gefahrenrelevanten Eigenschaften nach Anhang III der AbfRL aufweisen.²⁷

1. Absolute Einträge

Im Abfallverzeichnis sind 230 der insgesamt 408 mit einem Sternchen gekennzeichneten Abfallarten aufgrund von Erfahrungswerten, die insbesondere durch die Herkunft der Abfälle geprägt sind, ohne Einschränkung als gefährlich eingestuft. Von den 434 Abfallarten ohne Sternchen sind 246 eindeutig nicht gefährlich. Die Kommission bezeichnet diese Einträge als „Absolut gefahrenrelevante Einträge (Absolute hazardous, AH)“ bzw. als „Absolut nicht gefahrenrelevante Einträge (Absolute non-hazardous, ANH)“.²⁸

Beispiel: Im Kapitel 13 („Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen“) sind alle Ölabfälle absolut gefährlich.

In diesen Fällen bedarf es grundsätzlich keiner Prüfung im Einzelfall, ob der Abfall eine oder mehrere gefahrenrelevante Eigenschaften gemäß Anhang III der AbfRL aufweist.²⁹ Durch die pauschalierende Vorgabe der Gefährlichkeit bzw. Ungefährlichkeit wird eine praktikable Abfallüberwachung ermöglicht, weil über die Einstufung nicht auf der Basis von Einzelanalysen für jeden konkreten Abfall gesondert entschieden werden muss.³⁰ Dabei wird in Kauf genommen, dass bestimmte Abfälle, die einer als gefährlich gekennzeichneten Abfallart zugehören, möglicherweise keine der in Anhang III genannten Eigenschaften haben, ohne bereits dadurch aus der Gefährlichkeit herauszufallen. Da insoweit die Möglichkeit einer abweichenden Einstufung im Einzelfall besteht,³¹ ist der in der Regelvermutung liegende Verlust an Einzelfallgerechtigkeit aus Gründen der Praktikabilität gerechtfertigt.³²

16 § 47 Abs. 1 S. 1 KrWG.

17 Art. 3 Nrn. 1 und 2 AbfRL.

18 Art. 7 AbfRL.

19 Dazu *Kropp*, AbfallR 2017, 22; *ders.*, AbfallR 2015, 113 (114).

20 Entscheidung 2000/532/EG der Kommission vom 3.5.2000 zur Ersetzung der Entscheidung 94/3/EG über ein Abfallverzeichnis gemäß Art. 1 Buchst. a der Richtlinie 75/442/EWG des Rates über Abfälle und der Entscheidung 94/904/EG des Rates über ein Verzeichnis gefährlicher Abfälle im Sinne von Art. 1 Abs. 4 der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle, ABl. L 226 S. 3.

21 Siehe die Entscheidung 2001/118/EG der Kommission vom 16.1.2001, ABl. L 47 S. 1, die Entscheidung 2001/119/EG der Kommission vom 22.1.2001, ABl. L 47 S. 32, die Entscheidung 2001/573/EG des Rates vom 23.7.2001, ABl. L 203 S. 18, und den Beschluss 2014/955/EU der Kommission vom 18.12.2014, ABl. L 370 S. 44; dazu *Kropp*, AbfallR 2015, 113 (115 ff.).

22 Art. 7 Abs. 1 S. 4 und 5 AbfRL.

23 Art. 7 Abs. 1 S. 2 und 3 AbfRL.

24 § 3 Abs. 5 i.V.m. § 48 KrWG.

25 Nr. 2 S. 1 des Abschnitts „Bewertung und Einstufung“ im Anhang der Entscheidung 2000/532/EG und § 3 Abs. 1 AVV.

26 *Debus*, in: Schmehl/Klement, GK-KrWG, 2. Aufl. 2019, § 48 Rn. 14.

27 § 3 Abs. 2 S. 1 AVV.

28 Kommission, Fn. 13, Nr. 3.1.2 und Anhang 1 Tabelle 2.

29 *Dippel*, in: Schink/Versteyl, KrWG, 2. Aufl. 2016, § 48 Rn. 4; *Gieseke*, in: Jarass/Petersen, KrWG, 2. Aufl. 2022, § 48 Rn. 6.

30 So auch *Rüdiger*, in: v.Lersner/Wendenburg/Kropp/Rüdiger, Recht der Abfall- und Kreislaufwirtschaft (RdA), § 48 KrWG Rn. 37; *Jacobi*, in: Versteyl/Mann/Schomerus, KrWG, 4. Aufl. 2019, § 48 Rn. 6.

31 Art. 7 Abs. 3 AbfRL und § 3 Abs. 3 S. 1 AVV.

32 Vgl. OVG Nordrhein-Westfalen, Urteil vom 30.11.2005 – 8 A 1315/04, ZUR 2006, 211 (213).

2. Spiegeleinträge

Neben den im Abfallverzeichnis absolut als nicht gefährlich und den absolut als gefährlich gekennzeichneten Abfallarten gibt es 366 sog. Spiegeleinträge, nämlich 178 für gefährliche und 188 für nicht gefährliche Abfallarten.³³ Die Kommission bezeichnet diese Einträge als gefahrenrelevante Spiegeleinträge (Mirror hazardous, MH) bzw. als nicht gefahrenrelevante Spiegeleinträge (Mirror non-hazardous, MNH).³⁴ Hier muss die Einstufung im Einzelfall auf der Grundlage der in Anhang III der AbfRL genannten gefahrenrelevanten Eigenschaften erfolgen.³⁵

Bei Spiegeleinträgen gibt es (mindestens) eine Abfallart mit einem Sternchen und (mindestens) eine Abfallart ohne Sternchen. Spiegeleintrag ist daher die Bezeichnung für paarweise im Abfallverzeichnis aufgeführte Abfallarten, die einander spiegelbildlich zugeordnet sind und deren Bezeichnungen sich nur durch den speziellen oder allgemeinen Hinweis auf im Abfall enthaltene gefährliche Stoffe oder Bestand- bzw. Bauteile oder auf gefährliche Eigenschaften unterscheiden. Häufig – aber nicht immer – können Spiegeleinträge an der Formulierung „mit Ausnahme der in ... genannten“ erkannt werden.

Bei den Spiegeleinträgen sind drei Kategorien zu unterscheiden:³⁶

- Kategorie 1: Alternative Einträge, bei denen die Zuordnung des Abfalls zu den korrespondierenden Abfallarten von einem allgemeinen Hinweis auf die Gefährlichkeit abhängig ist. Häufig wird bei diesen Spiegeleinträgen auf gefährliche Stoffe³⁷ abgestellt.

Beispiel: 17 05 03* („Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten“) und 17 05 04 („Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen“).

- Kategorie 2: Alternative Einträge, bei denen die Zuordnung des Abfalls zu den korrespondierenden Abfallarten davon abhängig ist, ob der Abfall bestimmte, in der Abfallbezeichnung genannte Inhaltsstoffe enthält oder nicht.

Beispiel: 16 01 11* („asbesthaltige Bremsbeläge“) und 16 01 12 („Bremsbeläge mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 11 fallen“).

- Kategorie 3: Einträge, die einen multiplen Bezug auf mehrere korrespondierende Abfallarten aufweisen. Hier ist die Zuordnung abhängig von der spezifischen Abfallherkunft oder bestimmten Abfalleigenschaften sowie den enthaltenen gefährlichen Stoffen.

Beispiel: 06 03 11* („feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten“) und 06 03 13* („feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten“) sowie 06 03 14 („feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen“).

Auch im Falle solcher Spiegeleinträge besteht grundsätzlich eine Vermutung dafür, dass die mit einem Sternchen als gefährlich gekennzeichnete Abfallart gefahrenrelevante Ei-

genschaften aufweist. Allerdings muss hier im Einzelfall entschieden werden, ob der konkrete Abfall aufgrund seiner spezifischen Beschaffenheit tatsächlich der gefährlichen Abfallart oder nicht vielmehr einem nicht gefährlichen Spiegeleintrag zuzuordnen ist.³⁸ Da sich die Gefährlichkeitseinstufung immer auf den Abfall als Ganzes bezieht, kommt es bei Gemischen auf das ganze Haufwerk, den ganzen Inhalt eines Containers, die ganze Ladung eines Lkw etc. an und nicht auf die einzelnen Bestandteile des Gemischs.³⁹

Nach der Rechtsprechung des EuGH bedeutet diese Systematik, dass der Abfallerzeuger/-besitzer bei Spiegeleinträgen immer durch Probenahme und chemische Analyse oder andere anerkannte Prüfungen positiv feststellen muss, ob sein Abfall gefahrenrelevante Eigenschaften aufweist oder nicht, wobei nach dem umweltrechtlichen Prinzip der Vorsorge⁴⁰ der gefährliche Spiegeleintrag zu wählen ist, wenn eine entsprechende Prüfung aus vom Erzeuger bzw. Besitzer nicht zu vertretenden Gründen praktisch unmöglich ist.⁴¹ Für die Feststellung gefahrenrelevanter Eigenschaften benötigt der Abfallerzeuger/-besitzer entweder selbst ein abfall- und chemikalienrechtliches Grundwissen und -verständnis oder eine entsprechende Unterstützung durch fachkundige Dritte (z.B. Labore).⁴² Zu beachten ist dabei, dass die Probenahme in der Kette „Probenahme/Probenaufbereitung/Analytik“ das größte Fehlerpotenzial bietet und gemäß dem sog. Fehlerfortpflanzungsgesetz den Gesamtfehler dominiert,⁴³ weshalb bereits die Probenahme durch einen sach- und fachkundigen Probenehmer erfolgen muss, der die einschlägigen Probenahmeverfahren kennt und

33 Kommission, Fn. 13, Nr. 3.1.2 und Anhang 1 Tabelle 2. Der Nationale Normenkontrollrat nennt hingegen 378 Spiegeleinträge; S. 2 der Anlage zum RegE vom 12.8.2015 für eine Verordnung zur Umsetzung der novellierten abfallrechtlichen Gefährlichkeitskriterien, BR-Drucks. 340/15. Denn je nach Zählweise und Zuordnung der Abfallarten („Paarbildung“) kann sich eine abweichende Anzahl von Spiegeleinträgen ergeben.

34 Kommission, Fn. 13, Nr. 3.1.2 und Anhang 1 Tabelle 2.

35 Kommission, Fn. 13, Nr. 3.2 und Anhang 1 Tabelle 2.

36 Vgl. auch *Kommission*, Fn. 13, Anhang 1 Tabelle 2.

37 I.S.v. Nr. 1 des Abschnitts „Begriffsbestimmungen“ im Anhang der Entscheidung 2000/532/EG bzw. Nr. 1.1 der Einleitung zur Anlage der AVV.

38 Vgl. Nr. 2, 1. und 6. Spiegelstrich, des Abschnitts „Bewertung und Einstufung“ im Anhang zur Entscheidung 2000/532/EG sowie Nrn. 2.2.1 und 2.2.6 der Einleitung zur Anlage der AVV.

39 Franßen/Bongartz, *AbfallR* 2018, 219 (220 f.).

40 Art. 191 Abs. 2 S. 2 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (ABl. 2010 C 83, S. 47).

41 EuGH, Urteil vom 28.3.2019 – Rs. C-487/17 bis C-489/17, Rn. 40, 54, 60 ff., *AbfallR* 2019, 166 f. (Ls.); in diesem Sinne auch *Kommission*, Fn. 13, Nr. 3.2.1.

42 RegE vom 12.8.2015, Fn. 33, BR-Drucks. 340/15, S. 18 f.

43 *Wuttke*, in: Kurth/Oexle, *Handbuch der Kreislauf- und Rohstoffwirtschaft*, 2013, Kz. 2 Rn. 35; vom „Märchen der repräsentativen Abfallprobe“ spricht *Thomanetz*, *MuA* 2002, 136 ff.

beachtet.⁴⁴ Die Analytik ist sodann von unabhängigen, akkreditierten oder zugelassenen Untersuchungsstellen nach anerkannten und genormten Grundsätzen durchzuführen und muss alle für den jeweiligen Abfall relevanten Inhaltsstoffe und Parameter berücksichtigen.⁴⁵ Die gesamte Prüfung und Zuordnung hat dabei unabhängig vom vorgesehenen Entsorgungsweg, d.h. unabhängig von der Genehmigung der Entsorgungsanlage, sowie unabhängig davon zu erfolgen, ob der Abfall verwertet oder beseitigt werden soll.

3. Gefahrenrelevante Eigenschaften HP1 bis HP15

Die vor allem für Spiegeleinträge relevanten gefahrenrelevanten Eigenschaften sind in Anhang III der AbfRL in die Kategorien HP1 bis HP15 unterteilt.⁴⁶ Für jede Eigenschaft existiert zunächst eine Begriffsbestimmung, sodann folgen spezifische Aussagen zur Einstufung. Die maßgeblichen Kriterien sind zudem bei HP1 bis HP3, HP5 bis HP7, HP10 bis HP11 und HP15 in einer Tabelle dargestellt.

Da es sich bei Abfällen meist nicht im Sinne des Chemikalienrechts um reine Stoffe⁴⁷, sondern um Gemische⁴⁸ handelt, gibt Anhang III der AbfRL für die Eigenschaften HP4 bis HP8, HP10, HP11, HP13 und HP14 bestimmte Konzentrationsgrenzen vor. Nach der Devise „Die Dosis macht das Gift“⁴⁹ gilt ein Abfall erst dann als gefährlich, wenn die Sum-

me der in dem Abfall enthaltenen gefährlichen Stoffe eine der vorgegebenen Konzentrationsgrenzen erreicht oder überschreitet. Maßgeblich für die Gefährlichkeit der Stoffe sind die Gefahrenklasse- und Gefahrenkategorie-Codes sowie Gefahrenhinweis-Codes des europäischen Chemikalienrechts, nämlich der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-VO). Mit den darauf bezogenen Prozentsätzen sind Gewichtsprozente und nicht etwa Volumenprozente gemeint. Lediglich für gasförmige Gemische sind Konzentrationsgrenzen in Volumenprozent maßgeblich.⁵⁰ Beim Gewicht kommt es auf den Zustand des Abfalls zum Zeitpunkt der Einstufung, d.h. auf das Frischgewicht des Abfalls, an. Analysewerte, die auf der Grundlage der Trockenmasse erlangt werden, müssen im Hinblick auf den Feuchtigkeitsgehalt des Abfalls berichtigt werden, um zu ermitteln, in welcher Konzentration der Stoff im ursprünglichen Abfall enthalten war.⁵¹

Beispiel: Ein Container mit Bauabfällen enthält geringe Mengen an asbesthaltigen Baustoffen. Asbest ist chemikalienrechtlich u.a. der Gefahrenklasse „Carc. 1A“ mit dem Gefahrenhinweis H350 zugeordnet.⁵² Stoffe, die diesen Gefahrenhinweis enthalten, begründen nach Anhang III der AbfRL ab einer Konzentration im Abfall von 0,1 Gew.-% die gefahrenrelevante Eigenschaft HP7 „karzinogen“. Danach sind die Bauabfälle gefährlich, wenn der Asbestanteil 0,1 Gew.-% oder mehr beträgt.

Eine Sonderregelung gilt für reine Metalllegierungen in massiver Form. Weil hier – wie z.B. bei Nickel in Edelstahl – die gefährlichen Stoffe in die Matrix eingebunden und daher nicht biologisch verfügbar sind, gelten die Konzentrationsgrenzen nur dann, wenn die Metalllegierung nicht „rein“, sondern durch gefährliche Stoffe verunreinigt ist.⁵³

In anderen Fällen spielt das Merkmal der biologischen Verfügbarkeit von im Abfall enthaltenen gefährlichen Stoffen keine Rolle, weil die Abfallbewertung ausschließlich auf der Basis der inhärenten gefährlichen Eigenschaften und nicht anhand von Risikobetrachtungen zu erfolgen hat. Gleichwohl bestimmt der 8. Erwägungsgrund, Satz 3, der Rats-Verordnung (EU) 2017/997,⁵⁴ dass bei der Durchführung einer Prüfung zur Beurteilung der gefahrenrelevanten Eigenschaft HP14 „ökotoxisch“ auch Art. 12 Buchst. b CLP-VO und die Verfahren für seine Anwendung berücksichtigt werden sollten. Dies betrifft eine auf geeigneter und zuverlässiger Datengrundlage getroffene Feststellung der fehlenden Bioverfügbarkeit von Stoffen oder Gemischen. Aufgrund der Formulierung „sollten“ ist dies allerdings nicht zwingend. Bis weitere EU-Leitlinien hierzu vorliegen, obliegt es nach Ansicht der Kommission den Mitgliedstaaten, im Einzelfall bezüglich HP14 über die Annehmbarkeit und Auslegung von Ergebnissen aufgrund der ökotoxikologischen Charakterisierung von Abfall anhand biologischer Prüfungen sowie ggf. unter Berücksichtigung von Erwägungen hinsichtlich der Bioverfügbarkeit und der Biozugänglichkeit zu entscheiden.⁵⁵

44 Vgl. hierzu etwa Anhang 4 Nr. 1 und 2 der Deponieverordnung (DepV). Zu weiteren Vorgaben für die Probenahme und die Probenvorbereitung siehe *Kommission*, Fn. 13, Anhang 4.

45 Zur chemischen Analyse siehe *Kommission*, Fn. 13, Anhang 4 Nr. 4.2.

46 Näher *Kropp*, in: v.Lersner/Wendenburg/Kropp/Rüdiger, *Recht der Abfall- und Kreislaufwirtschaft (RdA)*, § 3 AVV Rn. 29 ff.; *ders.*, *AbfallR* 2017, 22 (27 ff.).

47 Chemische Elemente und ihre Verbindungen in natürlicher Form oder durch ein Herstellungsverfahren gewonnen; Art. 2 Nr. 7 CLP-VO.

48 Gemische oder Lösungen, die aus zwei oder mehr Stoffen bestehen; Art. 2 Nr. 8 CLP-VO.

49 Lehrsatz des Paracelsus: „Alle Dinge sind Gift, und nichts ist ohne Gift; allein die Dosis macht, dass ein Ding kein Gift sei.“

50 Vgl. Nr. 2, 5. Spiegelstrich, des Abschnitts „Bewertung und Einstufung“ im Anhang zur Entscheidung 2000/532/EG sowie Nr. 2.2.5.2 der Einleitung zur Anlage der AVV, jeweils i.V.m. Anhang VI, Ziff. 1.1.3.2, Anm. 1 und 5, der CLP-VO (siehe auch Ziff. 1.1.2.3 des Anhangs I zur CLP-VO).

51 *Kommission*, Fn. 13, Nr. 3.2.2.

52 Anhang VI, Teil 3, Tabelle 3.1 zur CLP-VO.

53 Nr. 2, 4. Spiegelstrich, des Abschnitts „Bewertung und Einstufung“ im Anhang zur Entscheidung 2000/532/EG und Nr. 2.2.4 der Einleitung zur Anlage der AVV. Die nicht gefährlichen und gefährlichen Abfalllegierungen sind dabei im Verzeichnis eigens aufgeführt; siehe die Gruppe 17 04 „Metalle (einschließlich Legierungen)“ sowie die Abfallart „Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin“ (Abfallschlüssel 18 01 10*).

54 Verordnung (EU) 2017/997 des Rates vom 8.6.2017 zur Änderung von Anhang III der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die gefahrenrelevante Eigenschaft HP14 „ökotoxisch“, ABl. L 150 S. 1.

55 *Kommission*, Fn. 13, Anhang 3 Nr. 3.14.

Ungeachtet dessen gelten in Bezug auf die Eigenschaften HP4, HP6, HP8 und HP14 nach Anhang III der AbfRL sog. Berücksichtigungsgrenzwerte.⁵⁶ Bei der Prüfung, ob die Summe der Konzentrationen aller für die jeweilige Eigenschaft maßgeblichen Einzelstoffe die insoweit vorgegebene Konzentrationsgrenze erreicht oder überschreitet, werden danach Einzelstoffe, die in einer Konzentration unterhalb des jeweils geltenden Berücksichtigungsgrenzwerts vorliegen, nicht berücksichtigt, also nicht mitgerechnet.

Beispiel: Enthält ein Abfall drei verschiedene Stoffe, die jeweils für sich schwere Augenschädigungen verursachen können (Gefahrenhinweis H318), in Einzelkonzentrationen von 5,6 Gew.-%, 4,2 Gew.-% und 0,72 Gew.-%, so ist der Abfall nicht gemäß der Eigenschaft HP4 als reizend einzustufen, weil der Stoff mit der Konzentration von 0,72 Gew.-% aufgrund des vorgegebenen Berücksichtigungsgrenzwertes von 1 Gew.-% keine Rolle spielt und die Summe der beiden anderen Stoffe mit 9,8 Gew.-% unter der Konzentrationsgrenze von 10 Gew.-% liegt.

Alternativ zur Abfalleinstufung anhand der (bekannten) Konzentrationen von Stoffen im Abfall gemäß Anhang III der AbfRL⁵⁷ kann die bei Spiegeleinträgen notwendige Feststellung, ob der konkrete Abfall gefahrenrelevante Eigenschaften aufweist oder nicht, auch anhand bestimmter Prüfmethoden erfolgen.⁵⁸ Dabei sind Versuche am Menschen verboten und Tierversuche dürfen nur durchgeführt werden, wenn es keine Alternativen gibt, die eine angemessene Verlässlichkeit und Datenqualität bieten.⁵⁹ Wurde eine gefahrenrelevante Eigenschaft eines Abfalls sowohl durch eine Prüfung als auch anhand der (bekannten) Konzentrationen gefährlicher Stoffe gemäß Anhang III bewertet, so sind die Ergebnisse der Prüfung ausschlaggebend.⁶⁰

4. Sonderregelung für POP-haltige Abfälle

Eine Sonderregelung gilt für Abfälle, die persistente organische Schadstoffe (engl. persistent organic pollutants – POP) enthalten. Die diesbezüglichen Vorschriften sind angesichts des komplexen Zusammenspiels zwischen europäischem Abfallrecht, europäischem Chemikalienrecht und deutschem Überwachungsrecht nur schwer zu verstehen, weshalb künftig eine Vollzugshilfe der LAGA die abfallwirtschaftlich relevanten Regelungen darstellen und mit weiteren Informationen hinterlegen soll, um die Abfallwirtschaftsbeteiligten bei der Rechtsanwendung zu unterstützen.⁶¹

Die Sonderregelung betrifft sog. Alt-POP, d.h. diejenigen POP, die zum Zeitpunkt des Beschlusses 2014/955/EU vom 18.12.2014, mit dem das europäische Abfallverzeichnis zuletzt geändert worden ist,⁶² bereits in Anhang IV der seinerzeit gültigen Verordnung (EG) 850/2004 über persistente organische Schadstoffe genannt waren und die heute in Anhang IV der inzwischen geltenden Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP-

VO) gelistet sind. Zwar regelt Anhang IV eigentlich die Frage, ab welchen Konzentrationsgrenzen POP im Rahmen der Abfallbewirtschaftung zerstört oder unumkehrbar umgewandelt werden müssen.⁶³ Jedoch sind die Grenzwerte nach dem europäischen und deutschen Abfallverzeichnis bei Alt-POP auch maßgeblich dafür, ob ein gefährlicher Abfall vorliegt.⁶⁴ Hier gelten also nicht die allgemeinen Konzentrationsgrenzen nach Anhang III der AbfRL, sondern spezielle Grenzwerte. Dem liegt offenbar die Annahme zugrunde, dass ein Abfall, der aufgrund enthaltener Alt-POP so kritisch ist, dass er nur in einer bestimmten Art und Weise entsorgt werden darf, auch als gefährlich angesehen werden muss.

Beispiel: Für PCB liegt die Konzentrationsgrenze bei 50 mg/kg, sodass ein Abfall mit einem PCB-Gehalt von 50 mg/kg oder mehr gemäß der POP-VO mittels bestimmter Verfahren so beseitigt werden muss, dass die PCB zerstört oder unumkehrbar umgewandelt werden. Zugleich gilt der Abfall bei einer PCB-Belastung größer 50 mg/kg als gefährlich.

Diese Verknüpfung zwischen Anhang IV der POP-VO und der Gefährlichkeitseinstufung ist jedenfalls bei einem Abfall, dessen Alt-POP-Gehalt bei exakt der vorgegebenen Konzentrationsgrenze liegt, misslungen.⁶⁵

56 Vgl. Nr. 1 des Abschnitts „Bewertung und Einstufung“ im Anhang zur Entscheidung 2000/532/EG sowie Nr. 2.1 der Einleitung zur Anlage der AVV.

57 Nur bei HP4 bis HP8, HP10, HP11, HP13 und HP14.

58 Am Ende von Anhang III ist vorgegeben, dass sich die Prüfmethoden nach der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 und anderen CEN-Normen oder international anerkannten Leitlinien richten; siehe auch Nr. 2, 2. Spiegelstrich, des Abschnitts „Bewertung und Einstufung“ im Anhang zur Entscheidung 2000/532/EG und Nr. 2.2.2 der Einleitung zur Anlage der AVV; dazu *Kommission*, Fn. 13, Anhang 3 Nr. 3.1.

59 Nr. 2, 2. Spiegelstrich, des Abschnitts „Bewertung und Einstufung“ im Anhang zur Entscheidung 2000/532/EG und Nr. 2.2.2 der Einleitung zur Anlage der AVV, jeweils i.V.m. Art. 7 CLP-VO.

60 Nr. 1 des Abschnitts „Bewertung und Einstufung“ im Anhang zur Entscheidung 2000/532/EG und Nr. 2.1 der Einleitung zur Anlage der AVV.

61 Siehe dazu *LAGA*, Vollzugshilfe zur Umsetzung der abfallrechtlichen Vorgaben der EU-POP-Verordnung, Entwurf vom 21.12.2022.

62 Fn. 21.

63 Art. 7 Abs. 2 S. 1 und Abs. 4 Buchst. a POP-VO.

64 Vgl. Nr. 2, 3. Spiegelstrich, des Abschnitts „Bewertung und Einstufung“ im Anhang zur Entscheidung 2000/532/EG und Nr. 2.2.3 der Einleitung zur Anlage der AVV.

65 Art. 7 Abs. 4 Buchst. a der POP-VO macht die Art und Weise der Abfallbehandlung davon abhängig, ob der POP-Gehalt in den Abfällen „unter“ den Konzentrationsgrenzen liegt und verlangt somit ab Erreichen der Grenzen eine Zerstörung bzw. unumkehrbare Umwandlung der POP. Demgegenüber richtet sich die Gefährlichkeit des Abfalls gemäß Nr. 2, 3. Spiegelstrich, des Abschnitts „Bewertung und Einstufung“ im Anhang zur Entscheidung 2000/532/EG und Nr. 2.2.3 der Einleitung zur Anlage der AVV danach, ob die Belastung „oberhalb“ der Konzentrationsgrenzwerte liegt. Soweit der POP-Gehalt genau bei der vorgegebenen Grenze liegt (z.B. bei exakt 50 mg/kg PCB), ist eine Zerstörung bzw. unumkehrbare Umwandlung der POP notwendig, obgleich der Abfall als nicht gefährlich gilt.

Ungeachtet dessen ist die Ausklammerung von sog. Neu-POP nicht konsequent. Abfälle mit POP, die erst ab 2015 in Anhang IV aufgenommen worden sind, müssen zwar nach der POP-VO ab Erreichen der jeweiligen Konzentrationsgrenze ebenfalls so verwertet oder beseitigt werden, dass die POP zerstört oder unumkehrbar umgewandelt werden. Gleichwohl gelten die diesbezüglichen POP-Konzentrationsgrenzen nicht auch für die Einstufung der Abfälle als gefährlich oder nicht gefährlich. Maßgeblich sind hier vielmehr wiederum die allgemeinen Konzentrationsgrenzen des Anhangs III der AbfRL.

Beispiel: Für Hexabromcyclododecan (HBCD) wurde mit Wirkung vom 30.9.2016 in der POP-VO ein Grenzwert von 1.000 mg/kg (0,1 Gew.-%) festgelegt, der inzwischen mit Wirkung vom 10.6.2023 auf 500 mg/kg (0,05 Gew.-%) abgesenkt wurde und von der Kommission bis zum 30.12.2027 im Hinblick auf eine weitere Absenkung überprüft werden muss, wobei dann der Grenzwert 200 mg/kg (0,02 Gew.-%) nicht übersteigen darf.⁶⁶ Weil HBCD ein Neu-POP ist, ist die Konzentrationsgrenze für die Gefährlichkeit von Abfällen ohne Bedeutung; diese richtet sich ausschließlich nach Anhang III der AbfRL. So ist bei HBCD-haltigem Dämmmaterial aus der Gebäudesanierung zwar regelmäßig der Grenzwert nach der POP-VO überschritten,⁶⁷ jedoch werden die für die Gefährlichkeit maßgeblichen Konzentrationsgrenzen des Anhangs III nicht erreicht, weil diese etwa bei HP10 deutlich höher sind.⁶⁸

Die im europäischen und deutschen Recht vorgenommene Differenzierung zwischen Alt-POP und Neu-POP führt nicht nur zu einer unnötigen Komplexität der Abfalleinstufung, sondern jedenfalls in Deutschland auch zu sehr differenzierten Überwachungsvorschriften: Ein Abfall, der Alt-POP-Gehalte ab den in Anhang IV der POP-VO genannten Konzentrationsgrenzen aufweist, ist gefährlich und deshalb nachweisspflichtig.⁶⁹ Ein Abfall, der einen Neu-POP enthält, ist nur dann als gefährlicher Abfall einzustufen und als sol-

cher nachweisspflichtig, wenn er eine gefahrenrelevante Eigenschaft nach Anhang III der AbfRL aufweist, d.h. einen dafür relevanten Stoff enthält und die jeweilige Konzentrationsgrenze erreicht oder überschreitet. Sofern ein Abfall einen Neu-POP im Konzentrationsbereich zwischen den Grenzwerten nach Anhang IV der POP-VO und denjenigen des Anhangs III der AbfRL enthält, ist der Abfall nicht gefährlich. Um in solchen Fällen ebenso wie bei gefährlichen Alt-POP-Abfällen die rechtskonforme Entsorgung gemäß POP-VO im Rahmen einer standardisierten Nachweisführung behördlich überwachen zu können, wurde die POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung (POP-Abfall-ÜberwV) erlassen. Sie sieht seit dem 1.8.2017 eine Nachweisführung auch für nicht gefährliche Neu-POP-Abfälle vor (§ 4), allerdings nur dann, wenn die Abfälle in den Anwendungsbereich der Verordnung fallen (§ 2). Ist das nicht der Fall, kann von der zuständigen Behörde allenfalls eine Nachweisführung im Einzelfall angeordnet werden.⁷⁰

III. EU-Leitfaden

Um das komplexe und kaum vollzugstaugliche Zusammenspiel der abfallrechtlichen Einstufungsvorgaben mit den chemikalienrechtlichen Regelungen der CLP-VO und der POP-VO europaweit für die abfallwirtschaftliche Praxis, d.h. für die nationalen Behörden und die Abfallwirtschaftsbeteiligten, handhabbar zu machen, hat die Kommission einen 134-seitigen Leitfaden herausgegeben.⁷¹ Er enthält u.a. Ausführungen zum gesetzlichen Hintergrund (Kapitel 1 und 2) sowie eine generelle Anleitung für die Abfalleinstufung (Kapitel 3).

Danach werden unterschiedliche Möglichkeiten empfohlen, um herauszufinden, ob und wenn ja, welche gefährlichen Inhaltsstoffe im Abfall vorhanden sind: erstens Informationen vom Hersteller der Stoffe oder Gegenstände, aus denen der Abfall entstanden ist (z.B. Sicherheitsdatenblätter), zweitens genaue Kenntnisse über den Prozess, bei dem der Abfall angefallen ist (auch hinsichtlich der verwendeten Einsatzstoffe und entstandenen Zwischenprodukte), drittens Abfallanalytik-Datenbanken der Mitgliedstaaten und viertens eine Probenahme und Analytik des Abfalls. Dabei heißt es, falls die Abfallzusammensetzung trotz alledem unklar und mit zumutbaren Mitteln keine weitere Klärung möglich sei, müsse der Abfall als gefährlich eingestuft werden.⁷²

Die Einzelheiten zur Abfalleinstufung finden sich sodann in vier Anhängen. Dies betrifft etwa eine Liste aller Abfallarten mit einer Kennzeichnung, ob es sich um absolut gefährliche Abfälle, absolut nicht gefährliche Abfälle oder um Abfallarten mit Spiegeleinträgen handelt (Anhang 1 Nr. 1.1). Zu den hinsichtlich ihrer Einstufung besonderes problematischen Verpackungsabfällen, Elektro- und Elektronikaltgeräten, Altfahrzeugen, Gummi- und Kunststoffabfällen sowie zu bestimmten problematischen Inhaltsstoffen wie or-

66 Siehe die Verordnung (EU) 2022/2400 vom 23.11.2022 zur Änderung der Anhänge IV und V der Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe, ABl. L 317 S. 24.

67 Der Grenzwert bezieht sich bei Abfallgemischen wie z.B. einem Materialverbund von HBCD-haltigem Dämmstoff mit Putzschichten, Farbanschriften, Klebstoffen etc. auf das gesamte Abfallgemisch und nicht isoliert auf den enthaltenen HBCD-haltigen Dämmstoff; *Grunow/Franßen*, AbfallR 2017, 101 (103). Älteres expandiertes Polystyrol (EPS – „Styropor“) enthält in der Regel etwa 7.000 mg/kg (0,7 Gewichts-%) und älteres extrudiertes Polystyrol (XPS) ca. 15.000 mg/kg (1,5 Gewichts-%) HBCD.

68 Die Konzentrationsgrenze für HP10 in Bezug auf den Gefahrenhinweis H361 (Repr. 2) liegt bei 3 Gew.-% bzw. 30.000 mg/kg. Zur Eigenschaft HP14 siehe *Kropp*, in: v.Lersner/Wendenburg/Kropp/Rüdiger, Recht der Abfall- und Kreislaufwirtschaft (RdA), § 2 POP-Abfall-ÜberwV Rn. 35.

69 § 50 Abs. 1 KrWG i.V.m. der NachwV.

70 § 51 KrWG.

71 Fn. 13.

72 Kommission, Fn. 13, Nr. 3.2.1.; ebenso EuGH, Fn. 41, Rn. 43, 60.

ganische Schadstoffe (PAK, BTX etc.) und Asbest gibt es besondere Informationen und Beispiele (Anhang 1 Nr. 1.3 und 1.4). Zudem werden die wichtigsten Datenquellen und Informationsgrundlagen für die chemische Einstufung von Stoffen genannt (Anhang 2). Auch die gefahrenrelevanten Eigenschaften HP1 bis HP15 werden ausführlich mit den maßgeblichen Konzentrationsgrenzen und Berücksichtigungsgrenzwerten dargestellt (Anhang 3). Und schließlich befasst sich ein Abschnitt mit der Probenahme und Analytik (Anhang 4). Nach Nr. 4.2.1 dieses Anhangs wird anerkannt, dass der Abfallerzeuger/-besitzer oftmals nur Kenntnisse über die Elemente, nicht aber auch von den Verbindungen hat, die im Abfall enthalten sind. Hier wird empfohlen, für jede gefahrenrelevante Eigenschaft zu ermitteln, welche Verbindungen möglicherweise enthalten sein könnten (z.B. aufgrund der chemischen Gegebenheiten bei dem Prozess, in dem der Abfall angefallen ist) und sodann für die einzelnen Elemente sog. Worst-Case-Verbindungen zu identifizieren, die dann für die Bewertung gefahrenrelevanter Eigenschaften berücksichtigt werden. Zudem sei eine Ermittlung von Verbindungen dann nicht erforderlich, wenn im Verzeichnis der harmonisierten Einstufungen in der CLP-VO (Anhang VI Teil 3 Tabelle 3) für die betreffenden Elemente ein „generischer Eintrag“ existiere, d.h. wenn Sammeleinträge für einzelne Verbindungen existieren würden (z.B. alle „Arsenverbindungen, soweit in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt“, Indexnummer 033-002-00-5).

IV. Nationale Vollzugshilfen

Die Einstufung eines Abfalls erfordert genaue Kenntnisse über die im Abfall enthaltenen Stoffe. Vielfach kommt es dabei – insbesondere bei Schwermetallen – nicht auf die Elemente, sondern auf die Verbindungen an. Für eine richtige Abfalleinstufung sind daher im Regelfall umfangreiche analytische Untersuchungen notwendig. Die diesbezüglichen Kosten sind im Zweifel höher als die Kosten für die Entsorgung der Abfälle. Um die Untersuchungskosten im Rahmen zu halten und den Abfallwirtschaftsbeteiligten möglichst einfache und praktikable Einstufungskriterien an die Hand zu geben, wurden in verschiedenen Vollzugshilfen der Bundesländer vereinfachte Beurteilungswerte festgelegt, deren Überschreitung als „Faustformel“ den Verdacht auf gefahrenrelevante Eigenschaften des Abfalls begründet.⁷³

Dabei handelt es sich nicht um „gesetzesmodifizierende“ Verwaltungsvorschriften, sondern um bloße Auslegungshilfen, sodass es keiner näheren Betrachtung der verfassungsrechtlichen Kompetenzabgrenzung zwischen Bund und Ländern bedarf.⁷⁴ Denn die Vollzugshilfen erheben nicht den Anspruch, abschließende und rechtsverbindliche Vorgaben für die Einstufung von Abfällen zu beinhalten. Solche Vorgaben ergeben sich allein aus dem europäischen und

deutschen Abfallrecht. Insoweit bleibt es dem Abfallerzeuger/-besitzer unbenommen, die Zuordnung eines Abfalls, für den es im Abfallverzeichnis Spiegeleinträge gibt, nicht anhand der Beurteilungswerte, sondern auf der Grundlage repräsentativer Probenahmen und umfassender Untersuchungen im Hinblick auf die Gefährlichkeitsmerkmale nach Anhang III der AbfRL vorzunehmen. Nach der EuGH-Rechtsprechung ist er hierzu sogar verpflichtet.⁷⁵ Soweit und solange aber eine entsprechende Untersuchung, etwa aus Kostengründen, nicht erfolgt, besteht im Falle einer Überschreitung der Beurteilungswerte ein Verdacht auf gefahrenrelevante Eigenschaften des Abfalls.

1. LAGA-Hinweise

Im März 2019 hat die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA)⁷⁶ den Ländern einstimmig „Technische Hinweise zur Einstufung von Abfällen nach ihrer Gefährlichkeit“⁷⁷ zur Anwendung empfohlen. Damit sollte auch der zuvor zum Teil unterschiedliche Vollzug in den Bundesländern⁷⁸ vereinheitlicht werden. Die meisten Bundesländer haben die 13-seitigen Hinweise in ihrem Vollzug eingeführt, z.B. Baden-Württemberg⁷⁹, Bayern⁸⁰, Berlin⁸¹, Brandenburg⁸², Hamburg⁸³, Rheinland-Pfalz⁸⁴ und Sachsen.⁸⁵

Die Hinweise beinhalten neben einer Zusammenstellung der für POP-haltige Abfälle geltenden Sonderregelun-

73 So auch *Rüdiger*, Fn. 30, Rn. 43. Nach Ansicht des OVG Nordrhein-Westfalen, Urteil vom 30.11.2005 – 8 A 1315/04, ZUR 2006, 211 (213), konnten früher insbesondere die BMU-Hinweise zur Anwendung der Abfallverzeichnis-Verordnung, BAnz Nr. 148a vom 9.9.2005, als Anhalt dienen.

74 Dies verkennen *Nisipeanu/Scheier*, AbfallR 2012, 66 (68 f.).

75 EuGH, Fn. 41, Rn. 40 ff., 54.

76 112. Sitzung am 27./28.3.2019, TOP 5.1.

77 Aktueller Stand: 9.2.2021; derzeit https://www.laga-online.de/documents/technische-hinweise-zur-einstufung-von-abfaellen-09022021_1613643797.pdf.

78 Zu früheren Vollzugshilfen des Bundes und der Länder siehe *Kropp*, Fn. 46, Rn. 124 ff.

79 Schreiben des *Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft* vom 14.6.2019, Az.: 8973.10/35.

80 Derzeit https://www.lfu.bayern.de/abfall/merkblaetter_vollzug/doc/einstufung_abfaelle.pdf.

81 Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 27.7.2020.

82 Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 2.7.2020, ABI./20, S. 699.

83 Derzeit <https://www.hamburg.de/gefaehrliche-abfaelle/12647898/technische-hinweise/>.

84 Derzeit <https://lfu.rlp.de/de/bodenschutz-abfallwirtschaft/abfallwirtschaft-stoffstrommanagement-neu/sonderabfallwirtschaft/einstufung/>.

85 Schreiben des *Sächsischen Staatsministeriums für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft* vom 10.6.2021, Az.: 45-8639/1 0/1.

gen sowie Festlegungen zum pH-Wert in Bezug auf HP4 und HP8 vor allem vereinfachte Konzentrationsgrenzwerte im Hinblick auf die gefahrenrelevanten Eigenschaften HP5 bis HP7 sowie HP11, HP14 und HP15. Es handelt sich für den Fall fehlender Kenntnisse über die im Abfall vorliegenden Einzelverbindungen um Metallgehalte im Feststoff, die auf der Grundlage der harmonisierten Einstufung relevanter Metallverbindungen nach der CLP-VO festgelegt wurden, sowie im Hinblick auf HP15 auch um aus dem Deponierecht für die Deponieklasse II abgeleitete Eluatwerte. Dem liegt eine – widerlegliche – Worst-Case-Betrachtung zugrunde, die auch von der Kommission empfohlen wird (oben III.).

Beispiel: Ein Galvanikschlamm enthält ausweislich der Analytik 16,5 Gew.-% Nickel. Eine Untersuchung, welche Nickelverbindung vorliegt, wurde aus Kostengründen nicht durchgeführt. In der CLP-VO sind Nickelverbindungen u.a. mit den Gefahrenhinweisen H350i (Carc. 1A), H302 (Acute Tox. 4) und H400 (Aquatic Acute 1) eingestuft. Die strengste Einstufung ist H350i, aus der sich im Hinblick auf die gefahrenrelevante Eigenschaft HP7 „karzinogen“ eine Konzentrationsgrenze von 0,1 Gew.-% ergibt. Davon ausgehend sehen die LAGA-Hinweise als worst-case-Klassifikation vor, dass ein Abfall mit einem Nickelgehalt von 0,1 Gew.-% oder mehr gefährlich ist. Dem Abfallerzeuger/-besitzer bleibt es aber unbenommen, eine Einstufung seines Abfalls auf der Grundlage einer umfassenden Untersuchung der im Abfall vorliegenden Stoffe, einschließlich der Nickelverbindungen, vorzunehmen und den Nachweis zu führen, dass keine gefahrenrelevanten Eigenschaften vorliegen.

86 Vgl. Nr. 3.2 und 3.3 der in Brandenburg und Berlin geltenden Vollzugshinweise.

87 Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz vom 10.9.2010, Az.: 36-62810/100/4; dazu Nisipeanu/Scheier, AbfallR 2012, 66 ff.; Kropp, AbfallR 2012, 120 ff.

88 Schreiben des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz (MUFV) vom 12.10.2009, Az.: 107-89 22-09/2009-1#2, bzgl. belastetem Boden und Bauschutt; vgl. auch das Schreiben vom 12.12.2006, Az.: 1074 – 89 222-09.

89 Siehe dazu auch Kropp, AbfallR 2012, 120 ff.

90 LAGA, Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Teil II: Technische Regeln für die Verwertung – 1.2: Bodenmaterial (TR Boden), Stand: 5.11.2004; vgl. auch Teil I: Allgemeiner Teil, Stand: 6.11.2003, veröffentlicht als Mitteilung 20 der LAGA; im Einzelnen und zur LAGA-Mitteilung 20 im Lichte des „Tongruben“-Urteils des BVerwG vom 14.4.2005 – 7 C 26.03, NVwZ 2005, 954 (956), siehe Bertram, AbfallR 2009, 297 (300 ff.). Die TR Boden war im Jahr 2004 von der LAGA verabschiedet und von der Umweltministerkonferenz (UMK) zur Kenntnis genommen worden; 63. UMK am 4./5.11.2004, TOP 24. Gleichzeitig hat die Mehrheit der Länder per Protokollnotiz erklärt, sie werde die TR Boden in den Ländern veröffentlichen und in den Vollzug übernehmen.

91 Siehe Fn. 88.

92 So in Rheinland-Pfalz Schreiben des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität vom 11.1.2023, Az. 6520#2022/0009-1401 7.001. Zusätzliche, nur im Verdachtsfall zu bestimmende Feststoffwerte gelten danach für LHKW, Tributylzinn-Kation und Asbest.

2. Länderregelungen zu mineralischen Abfällen

Ausdrücklich unberührt von den LAGA-Hinweisen bleiben die länderspezifischen Regelungen für mineralische Massenabfälle im Hinblick auf HP14 „ökotoxisch“. In einigen Bundesländern wie Berlin und Brandenburg⁸⁶ sowie Niedersachsen⁸⁷ und Rheinland-Pfalz⁸⁸ wird bei solchen Abfällen mit heterogener Belastung und hohem Massenaufkommen (z.B. Bodenaushub, Bauschutt) die Eigenschaft „gefährlich für die terrestrische Umwelt“ im Sinne der gefahrenrelevanten Eigenschaft HP14 (nur dann) verneint, wenn bestimmte Feststoffwerte und teilweise auch bestimmte Eluatwerte nicht überschritten werden.⁸⁹

Bei den Feststoffwerten handelte es sich bis zum Inkrafttreten der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) um die LAGA-Z2-Zuordnungswerte der Technischen Regeln für die Verwertung von Bodenmaterial (TR Boden).⁹⁰ Diese Werte hatten in erster Linie den Zweck, die schadlose und ordnungsgemäße Verwertung von mineralischen Abfällen in technischen Bauwerken außerhalb von Deponien sicherzustellen (z.B. Verfüllung von Abgrabungen, Nutzung im Landschaftsbau). Dabei bildeten sie die Obergrenze für den zulässigen Einbau unter definierten technischen Sicherungsmaßnahmen. Daraus wurde abgeleitet, dass ein Abfall, der die Zuordnungswerte einhielt und deshalb etwa im Straßenbau eingesetzt werden durfte, nicht gefährlich sein konnte. Wenn ein Abfall hingegen selbst mit definierten Sicherungsmaßnahmen nicht außerhalb von Deponien verwertet werden durfte, sprach vieles dafür, dass es sich nach der gefahrenrelevanten Eigenschaft HP14 um einen gefährlichen Abfall handelte.⁹¹ Dabei war ein wesentlicher Anknüpfungspunkt, dass die Zuordnungswerte aufgrund der zu betrachtenden Wirkungspfade insbesondere mit Blick auf Gefahren für Boden und Grundwasser abgeleitet worden waren und somit für die diesbezügliche Konkretisierung geeignet erschienen.

Im Hinblick auf das Inkrafttreten der ErsatzbaustoffV am 1.8.2023 haben die Bundesländer diese Einstufungsgrundsätze angepasst. Maßgeblich sind nunmehr die Materialwerte der schlechtesten Materialklasse gemäß Anlage 1 der Verordnung. Gefährlich sind danach Böden oder mineralische Bauabfälle, die aufgrund der Überschreitung dieser Materialwerte nicht außerhalb von Deponien in technischen Bauwerken verwertet werden dürfen. Die Materialwerte haben zwar – ebenso wie zuvor die LAGA-Z2-Werte – den Zweck, die schadlose und ordnungsgemäße Verwertung von mineralischen Abfällen außerhalb von Deponien sicherzustellen. Hieraus lässt sich aber weiterhin eine widerlegliche Vermutung ableiten, dass die Abfälle im Falle der Überschreitung der Materialwerte jedenfalls unter dem Gesichtspunkt der gefahrenrelevanten Eigenschaft HP14 gefährlich für die terrestrische Umwelt bzw. das Grundwasser sind.⁹²

Gegen diese Vorgehensweise wird teilweise eingewandt, dass das Gefährlichkeitsmerkmal HP14 in Anhang III der AbfRL abschließend in Bezug auf die aquatische Umwelt

(Oberflächengewässer) und Gefährdungen der Ozonschicht durch Konzentrationsgrenzen definiert sei.⁹³ Da es hinsichtlich anderer Schutzgüter (terrestrische Umwelt und Grundwasser) nicht spezifiziert sei, dürfe es insoweit bei der Einstufung eines Abfalls auch nicht berücksichtigt werden.⁹⁴ Das würde allerdings zu unzutreffenden Ergebnissen führen. Denn dann würde bei Abfällen, welche die Gefährdungsmerkmale HP1 bis HP13 und HP15 nicht erfüllen und auch keine Gefahr für Oberflächengewässer und die Ozonschicht darstellen, deren Gefährdungspotenzial für die terrestrische Umwelt oder das Grundwasser aber nicht einmal ansatzweise untersucht wurde, der Grundsatz gelten: Was nicht mit Sicherheit gefährlich ist, ist als nicht gefährlich einzustufen. Dies würde aber dem umweltrechtlichen Vorsorge- und Vorbeugeprinzip widersprechen.⁹⁵ Gerade beim unsachgemäßen Umgang mit Abfällen besteht die Gefahr, dass die terrestrische Umwelt oder das Grundwasser Schaden nimmt. Auch ist die gefahrenrelevante Eigenschaft HP14 nicht auf bestimmte Umweltschutzgüter beschränkt oder von der Festlegung spezifischer Grenzwertfestlegungen im EU-Recht abhängig. Sie ist ausweislich des Wortlautes („unmittelbare oder mittelbare Gefahren“) weit auszulegen und deckt alle Umweltbereiche ab, auch den Boden und das Grundwasser. Dies entspricht dem chemikalienrechtlichen Verständnis der Umweltgefährlichkeit, das alle Stoffe und Gemische erfasst, die selbst oder durch ihre Umwandlungsprodukte geeignet sind, „die Beschaffenheit des Naturhaushaltes, von Wasser, Boden, Luft, Klima, Tieren, Pflanzen oder Mikroorganismen derart zu verändern, dass dadurch sofort oder später Gefahren für die Umwelt herbeigeführt werden können“.⁹⁶ Die gefahrenrelevante Eigenschaft HP14 „ökotoxisch“ zu reduzieren auf die durch EU-Grenzwerte spezifizierte aquatische Toxizität und die Auswirkungen auf die Ozonschicht wäre deshalb unzulässig. Da bislang in Bezug auf die nichtaquatische Umwelt keine europäischen Grenzwerte festgelegt wurden, muss – worauf auch die Bundesregierung hingewiesen hat⁹⁷ – bis auf Weiteres auf einschlägige nationale Vollzugshilfen zurückgegriffen werden.⁹⁸

Zudem wird zum Teil in Bezug auf Feststoffwerte geltend gemacht, dass bei der Entsorgung mineralischer Abfälle die tatsächliche Gefährdung von der Wasserverfügbarkeit der enthaltenen Schadstoffe ausgehe. Diese wiederum könne mit einer Untersuchung von Feststoffwerten nur völlig unzureichend abgeschätzt werden. Daher müsse die Gefährlichkeit nach den Schadstoffen im Eluat beurteilt werden.⁹⁹ Eluatwerte spielen aber regelmäßig nur eine Rolle bei medienbezogenen Umweltgesetzen, die gefährliche Stoffe in erster Linie als Gefahrenquelle für ein bestimmtes Umweltmedium betrachten und deshalb auf das Emissionsverhalten eines Abfalls unter bestimmten Randbedingungen abstellen. Bei der Einstufung von Abfällen als gefährlich knüpft das Abfallrecht hingegen grundsätzlich an das Chemikalienrecht an, das einen medienübergreifenden und stoffbezogenen Ansatz verfolgt, der vor allem auf eine prä-

ventive Produktkontrolle abzielt und die Umwelt schlechthin vor gefährlichen Stoffen schützen will. Maßgeblich hierfür sind Feststoffwerte und nicht die biologische Verfügbarkeit der Stoffe (siehe auch oben II.3.). Wegen dieser unterschiedlichen Ansätze dürften eigentlich anlagenbezogene Eluat-Grenzwerte nicht zur Interpretation der Eigenschaft HP14 herangezogen werden.¹⁰⁰ Allerdings beschreiben Feststoffgehalte im Kontext der entsorgungswegübergreifenden Abschätzung der gefahrenrelevanten Eigenschaft HP14 in erster Linie das langfristige Schadstoffpotential. HP14 erfasst aber alle Abfälle, die „unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellen oder darstellen können“. Solche Gefahren können erst später, aber auch bereits sofort entstehen. Letzteres betrifft mit Blick auf die bei HP14 nicht durch Grenzkonzentrationen spezifizierten Einwirkungen auf die terrestrische Umwelt und das Grundwasser vor allem den akut wassergängigen Anteil des Abfalls, der durch Eluatkonzentrationen beschrieben werden kann. Diesbezüglich stellen die Länderregelungen zu mineralischen Abfällen auch auf die im Deponierecht unter dem Gesichtspunkt einer tolerierbaren Auslaugbarkeit festgelegten Eluatwerte für die Zuordnung von Abfällen zu den Deponieklassen ab. Hier gilt die Annahme: Wenn der Abfall nicht mehr auf einer DK-II-Deponie, sondern nur noch auf einer DK-III-Deponie (sog. Sonderabfalldeponie) oder einer DK-IV-Deponie (Untertagedeponie) entsorgt werden darf, spricht vieles dafür, dass der Abfall gefährlich ist.¹⁰¹ Diesen Ansatz verfolgen auch die „Technischen Hinweise“ der LAGA, jedoch mit Blick auf HP15 (siehe oben). Da allerdings auch auf DK-II-Deponien teilweise erhebliche Mengen an gefährlichen Abfällen abgelagert werden dürfen, gehen einige Bundesländer – wie etwa Niedersachsen¹⁰² – davon aus, dass bereits die Überschreitung der DK-I-Zuordnungswerte eine widerlegbare Regelvermutung der Gefährlichkeit eines Abfalls begründet. Streng genommen zielen aber die Vorschriften des Deponierechts weder direkt

93 Zu dieser Teilkonkretisierung siehe *Kropp*, *AbfallR* 2017, 267 ff.

94 Z.B. Gaßner, Groth, Siederer & Coll., Newsletter März 2023, Bodenaushub: Neues vom EuGH und aus den Bundesländern: „Die angenommene ‚Regelungslücke‘ ist allerdings fraglich, da es hier um die Anwendung der durch Unionsrecht harmonisierten Kriterien für die Gefährlichkeit von Abfällen im Europäischen Abfallverzeichnis geht.“ Siehe auch *Hagmann/Reppekus*, *AbfallR* 2004, 64 (66 ff.).

95 Vgl. Art. 191 Abs. 2 S. 2 AEUV.

96 § 3a Abs. 1 Nr. 2 Buchst. b Chemikaliengesetz (ChemG).

97 RegE vom 12.8.2015, Fn. 33, S. 31.

98 Siehe auch *Kropp*, *AbfallR* 2017, 267 (270 ff.); *ders.*, *AbfallR* 2012, 120 ff.

99 *Hagmann/Reppekus*, *AbfallR* 2004, 64 (66 ff.).

100 Vgl. *Konzak*, Gutachterliche Stellungnahme zur Einstufung der sog. Spiegeleinträge des Europäischen Abfallverzeichnisses anhand nationaler anlagenbezogener Zuordnungswerte, Februar 2003, S. ff.

101 Siehe Fn. 88.

102 Siehe Fn. 87.

noch indirekt auf eine Konkretisierung des Begriffs „gefährlicher Abfall“ ab. Es handelt sich vielmehr um Regelungen, die ausschließlich für die Entsorgung von Abfällen auf Deponien gelten und keine allgemeine Aussage darüber treffen, ob ein Stoff gefährlich ist oder nicht. Sie haben insbesondere keine Schutzfunktion für die Gefährdung des Grundwassers außerhalb von Deponien, wo es kein Dichtungssystem aus mehreren Komponenten gibt, das die Berührung der Abfälle mit dem Grundwasser verhindert.

3. UBA-Handlungsempfehlung

Speziell zur ökotoxikologischen Charakterisierung von Abfällen gab es im Jahr 2007 eine Handlungsempfehlung des Umweltbundesamtes (UBA),¹⁰³ die im Jahr 2013 fortgeschrieben wurde.¹⁰⁴ Darin wird empfohlen, die ökotoxikologische Charakterisierung von Abfällen durch eine Kombination chemischer und biologischer Untersuchungsmethoden vorzunehmen, da sich die Gefährlichkeit von Abfällen allein durch einen Vergleich chemischer Analysenwerte mit bestehenden Schwellenwerten nicht ausreichend ableiten lasse (Nr. 1). Die Anwendung der vorgeschlagenen Testverfahren solle eine Abschätzung möglicher schädlicher Wirkungen auf aquatische und terrestrische Ökosysteme erlauben (Nr. 2). Die Testbatterie ermögliche es, das Gefährlichkeitskriterium HP14 sicher, valide und reproduzierbar zu bestimmen und somit die in Spiegeleinträgen befindlichen gefährlichen Abfälle zu identifizieren (Nr. 4). Als Biotestbatterie sind u.a. ein Algen- und Daphnientest für die Wasserbeschaffenheit (Eluatuntersuchung) sowie ein Regenwurm- und Pflanzentest für die Bodenbeschaffenheit (Feststoffuntersuchung) vorgesehen (Nr. 6.1.3 und Tabelle 3).

Ungeachtet der Frage, ob Untersuchungen gemäß der UBA-Handlungsempfehlung als gegenüber der Einstufung nach den Stoff-Konzentrationen vorrangige Prüfmethode anzusehen sind (oben II.3.),¹⁰⁵ sind sie jedenfalls bis zur Erarbeitung EU-weiter Leitlinien geeignet, um im Einzelfall eine ökotoxikologische Charakterisierung von Abfällen vor-

zunehmen.¹⁰⁶ Problematisch hierbei ist nur, dass sich die Testverfahren im Wesentlichen auf bestimmte Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen beschränken. Soweit etwa Regenwürmer bei einem Test flüchten bzw. eingehen, ist damit das Kriterium HP14 positiv nachgewiesen. Umgekehrt kann aber der Umstand, dass die Wirkschwellen nicht erreicht werden, nicht bedeuten, dass damit HP14 gänzlich ausgeschlossen wäre. Denn es verbleiben die Umweltmedien Boden, Luft, Klima etc., die möglicherweise dennoch beeinträchtigt werden. Zudem ist unklar, ob mit den Testverfahren auch nachgewiesen werden kann, ob möglicherweise nicht sofort, sondern erst später entsprechende Beeinträchtigungen auftreten. Die vorgesehenen Tests können somit das Kriterium HP14 zwar positiv, aber nicht negativ abdecken, weil damit keine Aussagen über alle relevanten Umweltbereiche getroffen werden.

Die UBA-Handlungsempfehlung ist etwa für Deponiesickerwasser relevant. Hierbei handelt es sich um einen Abfall, dessen Inhaltstoffe von den auf der Deponie abgelagerten Abfällen abhängen. Je nach Art und Konzentration der enthaltenen Schadstoffe kann es sich um einen gefährlichen oder einen nicht gefährlichen Abfall handeln (Abfallschlüssel 19 07 02* oder 19 07 03). Im Rahmen der erforderlichen Einzelfallprüfung ist insbesondere die Eigenschaft HP14 hinsichtlich der nichtaquatischen Umwelt von Bedeutung. Hier sind Biotests gemäß der UBA-Handlungsempfehlung durchzuführen. Als kostengünstigere Alternative akzeptieren einige Bundesländer eine vereinfachte Prüfung, die sich an bestimmten Abwasser-Grenzwerten¹⁰⁷ orientiert. Dem liegt die Annahme zugrunde, dass ein Deponiesickerwasser, das aufgrund seiner geringen Schadstoffbelastung ohne weitere Behandlung über die Kanalisation einer Kläranlage zugeführt werden darf, nicht gefährlich sein kann. Wenn hingegen das Deponiesickerwasser nicht eingeleitet werden darf, spricht vieles dafür, dass es sich nach HP14 um einen gefährlichen Abfall handelt. Diese vereinfachte Prüfung führt allerdings nicht zu einer abschließenden und rechtsverbindlichen Abfalleinstufung. Sie begründet lediglich den Verdacht auf das Vorliegen der gefahrenrelevanten Eigenschaft HP14 des Sickerwassers.¹⁰⁸ Dabei bleibt es dem Abfallerzeuger/-besitzer unbenommen, anhand der vorgenannten Biotests ggf. den Einzelnachweis zu führen, dass HP14 trotz einer Überschreitung von Abwasser-Grenzwerten nicht vorliegt.

4. Exkurs: Abfalleinstufung nach Störfallrecht

Hinsichtlich der Verknüpfung des Begriffs der gefährlichen Abfälle mit den Stoffkategorien der Störfall-Verordnung, die regelt, ob eine Anlage oder ein Betrieb aufgrund der vorhandenen Abfälle unter den Geltungsbereich dieser Verordnung fällt, hatte die beim Bundesumweltministerium angesiedelte Kommission für Anlagensicherheit (KAS) ursprünglich den Leitfaden KAS-25 veröffentlicht.¹⁰⁹ Er soll-

103 Moser, Handlungsempfehlung zur ökotoxikologischen Charakterisierung von Abfällen, Entwurf, Stand: 26.9.2007.

104 Wuttke/Walther, Handlungsempfehlung zur ökotoxikologischen Charakterisierung von Abfällen, Stand: 26.2.2013; vgl. auch zuvor die Empfehlungen von Römbke/Ketelhut, Weiterentwicklung der UBA-Handlungsempfehlung zur ökotoxikologischen Charakterisierung von Abfällen, Texte 19/2014.

105 Voraussetzung ist, dass es sich um Prüfmethode nach der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 bzw. nach anderen CEN-Normen oder international anerkannten Leitlinien handelt.

106 Siehe auch Fn. 55.

107 Anhang 51 der Abwasserverordnung (AbwV).

108 Dies verkennen Franßen/Bongartz, AbfallR 2018, 219 (225 ff.).

109 Kommission für Anlagensicherheit (KAS), Leitfaden „Einstufung von Abfällen gemäß Anhang I der Störfall-Verordnung“ (KAS-25), Stand: Oktober 2012.

te die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen erleichtern, weil in der Regel weder die Behörden noch die Anlagenbetreiber (insbesondere kleine und mittlere Unternehmen) das nötige Fachwissen zur Einstufung gefährlicher Abfälle gemäß Anhang I der Störfall-Verordnung haben. Denn die abfallrechtliche Einstufung eines Abfalls als gefährlich unterscheidet sich von der Einstufung gefährlicher Stoffe nach Störfallrecht. Die im Leitfaden getroffene Zuordnung war insoweit eine (pessimale) Empfehlung, falls keine detaillierteren Angaben vorlagen. Wenn der Abfallbesitzer genauere Kenntnisse der gefährlichen Eigenschaften der gehandhabten Abfälle besaß, sollten diese Informationen vorrangig zu verwenden sein. Weil nach dem Leitfaden vielfach auch solche Lager und Behandlungsanlagen von gefährlichen Abfällen als Störfallanlage zu qualifizieren gewesen wären, bei denen das nach vorheriger Lesart nicht angenommen worden war,¹¹⁰ gab es seitens der Wirtschaft heftige Kritik.¹¹¹

Im März 2023 wurde der überarbeitete, 360 Seiten umfassende Leitfaden KAS-61¹¹² verabschiedet. Danach können in Abhängigkeit von den im Einzelfall bestehenden Kenntnissen über die einzustufenden Abfälle verschiedene Verfahren der Zuordnung von Abfällen zu den Gefahrenkategorien nach Anhang I der Störfall-Verordnung angewandt werden. Der Schwerpunkt des Leitfadens behandelt den regelmäßig auftretenden Fall, dass ein Abfall lediglich einer AVV-Abfallart zugeordnet werden kann und weitergehende Kenntnisse über den Abfall nicht vorliegen. Diesbezüglich ordnet der Leitfaden die in der AVV als gefährlich gekennzeichneten Abfallarten in Form von Tabellen den GefahrenEinstufungen nach der CLP-VO und den Gefahrenkategorien der Störfall-Verordnung zu.

V. Empfehlung

Von gefährlichen Abfällen wird angenommen, dass sie eine oder mehrere gefahrenrelevante Eigenschaft(en) aufweisen. Soweit eine Abfallart im Abfallverzeichnis absolut, d.h. ohne Spiegeleintrag, mit einem Sternchen als gefährlich gekennzeichnet ist, gilt diese Regelvermutung uneingeschränkt. Hier bedarf es keiner Prüfung, ob der Abfall tatsächlich gefahrenrelevante Eigenschaften hat. Bei Spiegeleinträgen muss dies hingegen vom Erzeuger bzw. Besitzer des Abfalls untersucht werden. Um dabei die komplizierten und kaum vollzugstauglichen Regelungen zur Abfalleinstufung für die abfallwirtschaftliche Praxis handhabbar zu machen und die Kosten für Abfalluntersuchungen im Rahmen zu halten, empfiehlt sich folgende Vorgehensweise:

Zunächst ist zu prüfen, ob und inwieweit bestehende Kenntnisse über Herkunft oder Entstehung des Abfalls sowie ggf. vorliegende Angaben zu stofflichen Eigenschaften bereits eine praktikable Abfalleinstufung ohne die Durchführung von aufwendigen und teuren Analysen erlauben. Beispielsweise können bei Produktionsabfällen durch die

Kenntnis des Herstellungs- oder Bearbeitungsverfahrens sowie der verwendeten Einsatz-, Hilfs- oder Rohstoffe und der diesbezüglichen Informationen in Sicherheitsdatenblättern¹¹³ Rückschlüsse auf die im Abfall enthaltenen Stoffe und deren Gefährlichkeit gezogen werden. Auch Abfallsteckbriefe und Abfallanalytik-Datenbanken im Internet sind wichtige Informationsquellen.¹¹⁴ Für Altholz existieren verordnungsrechtliche Regelvermutungen.¹¹⁵ Hinweise für die Einstufung von möglicherweise asbesthaltigen Abfällen finden sich in der neuen LAGA-Mitteilung 23.¹¹⁶

Ist auf der Grundlage solcher Informationen keine sichere Zuordnung möglich, ist eine vereinfachte Prüfung anhand der im jeweiligen Bundesland maßgeblichen Vollzugshilfen und der darin enthaltenen Beurteilungswerte vorzunehmen (z.B. Technische Hinweise der LAGA, Materialwerte der ErsatzbaustoffV). Dazu sind im Rahmen einer repräsentativen Probenahme und Analytik die jeweiligen abfalltypischen sowie die ggf. im konkreten Abfall zu erwartenden weiteren gefährlichen Stoffe zu untersuchen. Soweit der Abfall in einem definierten Prozess anfällt, sind prozess-typische Schwankungsbreiten zu berücksichtigen. Falls das Zutreffen bestimmter gefahrenrelevanter Eigenschaften aufgrund der Art, Herkunft oder Zusammensetzung des Abfalls ausgeschlossen werden kann, müssen keine Untersuchungen zur Bestimmung dieser Eigenschaften durchgeführt werden. Zum Schluss sind die Analyseergebnisse mit den maßgeblichen Beurteilungswerten abzugleichen. Eine Überschreitung begründet – als „Faustformel“ – den Verdacht auf gefahrenrelevante Eigenschaften. Dann liegen objektive Umstände vor, die im Rahmen einer Risikobewertung für eine Einstufung des Abfalls als gefährlich sprechen.

Will der Abfallerzeuger/-besitzer im Falle der Überschreitung von Beurteilungswerten die Vermutung der Gefährlichkeit widerlegen, muss er – wie es ohnehin nach den europäischen und deutschen Einstufungsvorgaben seine Pflicht wäre – eine abfallspezifische Untersuchung auf alle für die Zuordnung relevanten Inhaltsstoffe, insbesondere die vor-

110 Nach dem Leitfaden lag z.B. die Mengenschwelle bei teerhaltigem Straßenaufbruch bei 100 Tonnen und bei belastetem Boden bei 5 Tonnen. Hier sind aber störfallartige Unfallszenarien mit plötzlicher Stofffreisetzung schwer vorstellbar.

111 Vgl. etwa das gemeinsame Verbandepapier von BDE, bvse, Baustoff Recycling Bayern, VDM, BAV, BVA, VHI, BDSV und ASA vom 30.4.2014.

112 KAS, Leitfaden „Einstufung von Abfällen gemäß Anhang I der Störfall-Verordnung“ (KAS-61), Stand: 9.3.2021.

113 Entspricht der Abfall dem ursprünglichen Stoff oder Gemisch (z.B. bei zu entsorgenden Laborchemikalien), dienen die Sicherheitsdatenblätter als unmittelbare Informationsquelle über die Eigenschaften. Wurden Stoffe miteinander gemischt, geben die Sicherheitsdatenblätter der Einzelstoffe Auskunft über deren Reaktionsfähigkeit und die möglichen Eigenschaften des entstandenen Gemischs.

114 Z.B. www.abfallbewertung.org.

115 Anhang III der Altholzverordnung (AltholzV).

116 LAGA, Mitteilung 23, Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle, Nr. 6.2 und Anhänge, Stand: 29.11.2022, veröffentlicht am 8.5.2023.

liegenden Verbindungen, durchführen.¹¹⁷ Hierbei ist nach denjenigen gefährlichen Stoffen zu suchen, die sich nach vernünftiger Einschätzung im Abfall befinden können.¹¹⁸ Die ermittelten Werte sind mit den maßgeblichen Konzentrationsgrenzen nach Anhang III der AbfRL abzugleichen. Für Alt-POP-haltige Abfälle sind die spezifischen Grenzwerte in Anhang IV der POP-VO maßgeblich. Bei Überschrei-

tung der jeweiligen Konzentrationsgrenzen ist der Abfall als gefährlich einzustufen; nur bei Grenzwertunterschreitung darf er als nicht gefährlich eingestuft werden. Alternativ zu einer solchen Abfallzuordnung auf der Grundlage von Konzentrationen von Stoffen im Abfall kann eine Untersuchung mittels anerkannter Prüfmethoden erfolgen.

In Zweifelsfällen, insbesondere wenn nach einer möglichst umfassenden Risikobewertung unter Berücksichtigung der besonderen Umstände des konkreten Falles das Vorhandensein gefahrenrelevanter Eigenschaften nicht erwiesen, aber auch nicht definitiv auszuschließen ist, ist der Abfall vorsorglich als gefährlich einzustufen.¹¹⁹

117 So auch *Kommission*, Fn. 13, Nr. 3.2.1.

118 EuGH, Fn. 41, Rn. 46, 54.

119 EuGH, Fn. 41, Rn. 60.