



20.09.2021

PROTOKOLL

FachDialog 1 – Verzahnung zwischen Chemikalien- und
Abfallrecht: IST-Stand, ergänzender Bedarf sowie
Herausforderungen und Lösungsansätze

Agenda

20. September 2021, 09:00 – 15:00 Uhr als Webkonferenz

Moderation: Dirk Jepsen (Ökopol)

AB 8:50 EINWAHLMÖGLICHKEIT

09:00 **Begrüßung & Einführung**

Einführung in das Dialog-Vorhaben und das Thema des Tages
(Susann Krause, Mareike Röhreich, UBA & Georg Surkau, BMU)

Ablauf, Vorstellungsrunde & Klärung von Dialogregeln
(Dirk Jepsen, Ökopol)

9:20 **Die bestehenden Regelungen zur Abfalleinstufung und ihre fachlichen Grundlagen**

Die Einstufung und Kennzeichnung im Chemikalienrecht und die resultierenden Rechtsfolgen
(Antonia Reihlen, Ökopol)

Vorgehen und wissenschaftliche Grundlagen bei der Einstufung gemäß CLP-VO
(Matti Sander, BfC)

Rückfragen & Diskussion

Das Verfahren der Abfalleinstufung und die Auswirkung der Einstufung als „gefährlicher Abfall“

(Olaf Wirth, Ökopol)

Ergänzende Kurzbeiträge aus den Perspektiven:

- Bundesbehörde/-ministerium
(Georg Surkau, BMU)
- Anlagenüberwachung & Vollzug
(Marianne Hegemann, LANUV-NRW)

Rückfragen & anschließende gemeinsame Diskussion

11:00 PAUSE

11:20 **Die Praxis der Abfalleinstufung und bestehende Herausforderungen**

Herausforderungen bei der Abfalleinstufung durch das Zusammenspiel von Chemikalien- und Abfallrecht

(Ariane Blaschey, SBB Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/ Berlin)

Beispiele der Auswirkungen der chemikalienrechtlichen Einstufungen auf die Abfalleinstufung
(Titandioxid, funktionalisierte Kunststoffe)

(Olaf Wirth, Ökopol)

Rückfragen & gemeinsame Diskussion

12:45 MITTAGSPAUSE

13:30 Lösungsbedarf und Lösungsperspektiven

Zusammenfassung der Fragen, Impulse und Vorschläge aus den Diskussionen des Tages
(Dirk Jepsen, Ökopol)

Gemeinsame Diskussion einschl. Priorisierung von Lösungsansätzen

14:30 Beobachtungen & Schlussfolgerungen

Erstes Fazit der Veranstalter*innen
(Susann. Krause & Mareike. Röhreich, UBA)

CA. 15:00 ENDE DES FACHDIALOGS

Eingeladene Vertreter*innen

Nachname	Vorname	Organisation	Anwesend
Barkschat	Dr. Christa	Bayerisches Landesamt für Umwelt	X
Beckmann	Jürgen	Bayerisches Landesamt für Umwelt	X
Behrens	Heike	NGS - Niedersächsische Gesellschaft zur Endablagerung von Sonderabfall mbH	
Blaschey	Ariane	SBB Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH	X
Bleich	Daniela	Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	X
Bogner	Dominik	Bayerisches Landesamt für Umwelt	
Bönisch	Ulrike	Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz	
Brandt	Marc	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit	X
Dohmen	Dr. Christiane	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz	X
Dosis	Ioannis	Umweltbundesamt	
Dreuth	Gernot	Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz	X
Emmermacher	Corinna	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit	
Finkenstein	Jens	Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	X
Goletz	Charlotte	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz	X
Greiwe	Rosemarie	Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen	X
Hauschke	Fynn	Ökopol GmbH	X
Hegemann	Dr. Marianne	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	X
Hensen	Birte	Umweltbundesamt	X
Jacobi	Tobias	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz	
Jähn	Dr. Anke	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt	X
Jepsen	Dirk	Ökopol GmbH	X
Kalmring	Dr. Marit	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim, Zentrale Unterstützungsstelle Abfall, Gentechnik und Gerätesicherheit	
Kaßner	Franziska	Umweltbundesamt	X
Kitazume	Christian	Umweltbundesamt	X
Koch-Jugl	Juliane	Umweltbundesamt	X
Krause	Susann	Umweltbundesamt	X
Licht-Klagge	Dr. Uwe	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover	
Lorig	Dirk	SAM Sonderabfall-Management-Gesellschaft Rheinland-Pfalz mbH	
Markmann-Werner	Gabriele	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz	
Massow	Marie	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit	X

Nachname	Vorname	Organisation	Anwesend
Meltsch	Birgit	NGS - Niedersächsische Gesellschaft zur Endablagerung von Sonderabfall mbH	X
Nagel	Klaus	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg	X
Niemann	Dr. Barbara	Bezirksregierung Arnsberg	
Niessen	Sabiene	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz	
Oberdörfer	Michael	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen	
Oehme	Ines	Umweltbundesamt	X
Rauert	Caren	Umweltbundesamt	X
Reichart	Almut	Umweltbundesamt	X
Reichle	Elke	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz	
Reihlen	Antonia	Ökopol GmbH	X
Reuther	Jens	Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern	X
Richter	Nils	Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt	
Rohde	Juliane	Umweltbundesamt	
Röhreich	Mareike	Umweltbundesamt	X
Sander	Matti	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin	X
Sättler	Daniel	Umweltbundesamt	X
Schmolke	Anja	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg	
Schwan	Johannes	Umweltbundesamt	
Stock	Frauke	Umweltbundesamt	X
Stolzenberg	Dr. Hans-Christian	Umweltbundesamt	X
Suhr	Michael	Umweltbundesamt	
Surkau	Dr. Georg	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit	X
Tiedjen	Lars	Umweltbundesamt	
Vogel	Julia	Umweltbundesamt	X
Vorschneider	Christine	Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	X
Walter	Anne-Karin	Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	
Walter	Uwe	Behörde für Justiz und Verbraucherschutz Hamburg	
Weyer	Gunther	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz	
Wirth	Dr. Olaf	Ökopol GmbH	X
Wursthorn	Sibylle	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg	X
Zerle	Sabine	Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz	
Zimmermann	Anita	Bayerisches Landesamt für Umwelt	X

Begrüßung & Einführung

Herr Jepsen (Ökopol GmbH) begrüßt die Teilnehmenden und stellt die Ziele und die Agenda des FachDialoges vor. Frau Krause (Umweltbundesamt (UBA)) begrüßt ebenfalls und stellt das Fachgebiet III 1.5 „Abfallwirtschaft, grenzüberschreitende Abfallverbringung“ vor. Frau Röhreich (UBA) gibt einen Überblick über das ReFoPlan-Projekt „Dialoge mit ausgewählten Interessenträgern zur Ausschleusung besorgniserregender Stoffe aus dem Wertstoffkreislauf“ sowie die drei geplanten FachDialoge.

Das Ziel des 1. FachDialoges ist, im Austausch zwischen den im Abfallrecht und den im Chemikalienrecht tätigen Behörden eine Möglichkeit zu geben:

- ein Verständnis der Einstufungs- und Kennzeichnungsmethodik des jeweils fachfremden Rechtsbereichs zu erlangen und
- gemeinsam die sich aus den Unterschieden und Schnittstellen ergebenden Frage- und Problemstellungen zu definieren und mögliche Lösungsansätze zu diskutieren.

Die Ergebnisse aller Dialoge werden im kommenden Jahr in einem Endbericht veröffentlicht.

Auch Herr Dr. Surkau heißt die Teilnehmenden im Namen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) willkommen. Herr Dr. Surkau begleitet das Vorhaben inhaltlich in enger Abstimmung mit dem UBA und den Auftragnehmenden von Ökopol.

Abschließend führt Herr Jepsen in die Tagesordnung ein. Es folgt eine kurze Vorstellungsrunde der Anwesenden (vgl. Liste Teilnehmende).

Weitere Inhalte können den Folien der Einführungspräsentation „01_Roehreich_Jepsen-Einführung“ entnommen werden.

Die bestehenden Regelungen zur Abfalleinstufung und ihre fachlichen Grundlagen

Die Beiträge im ersten Themenblock des FachDialogs dienen dazu, einen gemeinsamen Wissensstand als Grundlage für die weitere Diskussion herzustellen.

Beitrag 1: Die Einstufung und Kennzeichnung im Chemikalienrecht und die resultierenden Rechtsfolgen (Antonia Reihlen, Ökopol)

Frau Reihlen (Ökopol) erläutert die Regelungen der europäischen Verordnung zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen (EU Nr. 1272/2008¹ - CLP-Verordnung). Im Kontext des Workshops betont sie, dass im Gegensatz zu Stoffen und Gemischen Erzeugnisse nicht eingestuft werden². Die Einstufung von Stoffen kann anhand von experimentellen Studien ermittelt werden. Für Gemische kann für einige Eigenschaften die Einstufung auf Basis von Informationen zu den enthaltenen Stoffen auch berechnet werden.

Eine Einstufung löst vielfach Rechtsfolgen im Chemikalienrecht (z. B. Erstellung und Kommunikation von Sicherheitsdatenblättern) sowie auch in anderen Rechtsbereichen aus, z. B. bei der Anlagengenehmigung nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), im Arbeitsschutz (Gefahrstoffverordnung, GefStoffV) sowie in produktrechtlichen Regelungen. Für die

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32008R1272>

² Für die Definition von „Stoff“, „Gemisch“ und „Erzeugnis“ vgl. Artikel 3 CLP-Verordnung

chemikalienrechtliche Einstufung müssen die Inverkehrbringer von Stoffen und Gemischen vorhandene wissenschaftliche Informationen zusammenführen und sachgerecht bewerten.

Weitere Inhalte können den Folien der Präsentation „02_Reihlen- Grundlagen EK Chemikalienrecht“ entnommen werden.

Beitrag 2: Das Vorgehen bei Einstufung und Kennzeichnung im Chemikalienrecht und die resultierenden Rechtsfolgen (Matti Sander, BAuA)

Herr Sander (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, BAuA) referiert zum praktischen Vorgehen bei der Einstufung und Kennzeichnung im Chemikalienrecht sowie den resultierenden Rechtsfolgen. Hierbei hebt er hervor, dass die Chemikaliengesetzgebung Mensch und die Umwelt vor schädlichen Wirkungen von Chemikalien schützen soll und die Kommunikation über die gefährlichen Eigenschaften von Stoffen und Gemischen anhand der Einstufung ein wichtiges Instrument ist, um den sicheren Umgang zu gewährleisten.

Die Einstufung dient primär der (Gefahren-)Kommunikation. Er betont, dass die Einstufung nur anhand der Stoffeigenschaften vorgenommen werde und dass nachgelagerten Rechtsfolgen im Chemikalienrecht oder in anderen Rechtsbereichen dabei explizit nicht berücksichtigt werden. Anders als bei der unmittelbar ausgelösten Pflicht zur Produktkennzeichnung, sind die Anforderungen in weiteren Rechtsbereichen (z.B. im Arbeitsschutz) meist an eine weitergehende Risikobewertung geknüpft.

Weitere Inhalte können den Folien der Präsentation „03_Sander-Vorgehensweise Einstufung Chemikalienrecht“ entnommen werden.

Rückfragen und Diskussion

Einige Teilnehmende merken an, dass die Ermittlung der korrekten Einstufung im Einzelfall problematisch sein kann. Insbesondere verweisen sie darauf, dass im Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis (E&K Verzeichnis)³ vielfach uneindeutige und zum Teil widersprüchliche Angaben zu finden seien.

Vor diesem Hintergrund wird die Frage erläutert, ob und wie das Verzeichnis möglicherweise fortentwickelt werden soll und welche Ideen zur Harmonisierung von Einträgen bestehen. Dazu wird erläutert, dass eine Harmonisierung der Einträge als nur sehr begrenzt machbar eingeschätzt wird und dass derzeit keine Pläne für eine Neustrukturierung bekannt sind. Ein „Aufräumen“ des Verzeichnisses über harmonisierte Einstufungen ist ebenfalls nicht zu erwarten, schon da dieses Verfahren rechtlich nur für bestimmte Stoffeigenschaften vorgesehen ist. Zudem braucht der Prozess einer harmonisierten Einstufung in der Regel mehr als drei Jahre⁴. Die Dauer hängt dabei im Wesentlichen davon ab, inwieweit die Datenlage eine eindeutige Einstufung zulässt oder aber ob es zu einer kontroversen Interpretation und Gewichtung verschiedener Datensätze kommt. Zudem

³ Das E&K Verzeichnis ist über die Website der Europäischen Chemikalienagentur abrufbar:

<https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

⁴ D.h. ein Stoff wird hinsichtlich einer oder mehreren gefährlichen Eigenschaften betrachtet. Sollen weitere Stoffe eine harmonisierte Einstufung erhalten, ist ein separates Verfahren anzustrengen. Somit ergibt sich in der Praxis ein relativ hoher Aufwand für Behörden, soll eine solche Vorgehensweise für einen Großteil der existierenden Stoffe umgesetzt werden.

ergeben sich Verzögerungen durch die Vielzahl der Verfahren mit denen der Ausschuss für Risikobewertung (RAC) der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) derzeit befasst ist⁵.

Ein pragmatischer Lösungsvorschlag war, bei widersprüchlichen Einträgen im E&K-Verzeichnis, sofern möglich, die Einstufungen aus einer gemeinsamen Registrierung zu nutzen, da i.d.R. die Registranden nach einer gemeinsamen Bewertung der Daten auch eine gemeinsame Einstufung erarbeiten. Diese Einträge gelten deshalb vielfach als vertrauenswürdiger als solche von einzelnen Akteuren.

Beitrag 3: Das Verfahren der Abfalleinstufung und die Auswirkung der Einstufung als „gefährlicher Abfall“ (Olaf Wirth, Ökopol)

Herr Wirth (Ökopol) führt im Vortrag in die „Verfahren der Einstufung eines Abfalls“ im Abfallrecht ein. Dabei wird hervorgehoben, dass die Einstufung nur teilweise von den jeweiligen spezifischen Inhaltsstoffen eines Abfalls abhängt. Wenn die Abfallverzeichnis Verordnung (AVV) einen Abfall aus einer bestimmten Herkunft als „gefährlich“ oder „nicht gefährlich“ bezeichnet, müssen die Inhaltsstoffe für die Einstufung nicht bekannt sein bzw. müssen diese nicht berücksichtigt werden. In solchen Fällen erfolgt eine Einstufung quasi „absolut“ d. h. ausschließlich auf Basis der Herkunftszuordnung⁶.

Herr Wirth beschreibt auch die Anwendung der Einstufungskriterien „Hazardous Properties“ (HP-Kriterien) des Anhang III der EU-Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle⁷ (Abfallrahmenrichtlinie, ARRL) bei der Zuordnung von Spiegeleinträgen, also in den Fällen wo ein Abfall sowohl als „gefährlich“ als auch als „nicht-gefährlich“ deklariert werden kann.

Weitere Inhalte können den Folien der Präsentation „04_Wirth-Vorgehensweise Einstufung Abfallrecht“ entnommen werden.

Beitrag 4: Ergänzender Kurzbeitrag aus der Perspektive Bundesbehörde/-ministerium (Dr. Georg Surkau, BMU)

Herr Dr. Surkau führt in seiner Präsentation in die gesetzlichen Grundlagen für die Beseitigung oder Verwertung von gefährlichen Abfällen ein und stellt heraus, dass sowohl von nach AVV als gefährlich eingestuftem als auch von nicht als gefährlich eingestuftem Abfällen ein Risiko ausgehen kann. Eine Einstufung gibt keine Auskunft darüber, ob ein Abfall verwertet oder beseitigt werden soll. Hierfür ist das materielle Abfallrecht maßgeblich, wonach insb. die Abfallhierarchie (§ 6 KrWG) und die Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft (§ 7 KrWG) oder Beseitigung (§ 15 KrWG) gelten.

Für bestimmte Abfallströme werden die Bestimmungen aus dem KrWG in Verordnungen konkretisiert (z. B. Altölverordnung oder Altholzverordnung). Lt. Herrn Dr. Surkau sei es problematisch, dass aufgrund des Fehlens entsprechender Einträge in der AVV unklar sei, wie „neue Abfallarten“ z. B. Karbon- und Glasfaser enthaltende Rotorblätter von Windkraftanlagen einzustufen sind. Zudem wird der Gehalt an bestimmten Schadstoffgruppen z. B. POPs oder SVHCs nicht abgebildet. Herr Dr. Surkau sieht eine Aktualisierung der AVV durch die EU-Kommission als grundlegend notwendig an.

⁵ Neben den harmonisierten Einstufungen und Kennzeichnungen, ist der RAC auch eingebunden in die Bewertung von Beschränkungsvorschlägen und von Zulassungsanträgen im Rahmen der REACH Verordnung (Verordnung EG Nr. 1907/2006)

⁶ So sind z.B. die „Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren“ nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) fast durchgehend als „gefährlich“ eingestuft.

⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32008L0098&from=DE#d1e32-25-1>

Weitere Inhalte können den Folien der Präsentation „05_Surkau-Gefährlicher Abfall – Beseitigung oder Verwertung“ entnommen werden.

Beitrag 5: Ergänzender Kurzbeitrag aus der Perspektive Anlagenüberwachung & Vollzug (Dr. Marianne Hegemann, LANUV-NRW)

Frau Dr. Hegemann (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, LANUV-NRW) stellt die Sicht einer Vollzugsbehörde auf die Einstufung von Abfällen vor. In der Regel erfolgt die Einstufung durch die Abfallerzeuger. Allerdings werden die Vollzugsbehörden zunehmend mit der Bitte um Stellungnahmen konfrontiert (welche formal so nicht vorgesehen sind). Aufgrund der faktisch resultierenden Rechtsfolgen (z. B. im Bereich der Anlagengenehmigungen oder bei der Überwachung des Abfallstroms) kann eine solche Überprüfung der Abfalleinstufung durch die Vollzugsbehörde auch durchaus sinnvoll sein. In NRW sind hierfür die Umweltbehörden der Kreise zuständig. Die Erfahrungen aus dem Vollzug zeigen, dass die CLP-Verordnung nicht direkt zur Gefährlichkeitseinstufung von Abfällen anwendbar ist und ein „Filter/Korrektiv“ notwendig ist, um die Systematik aus dem Chemikalienrecht an die abweichenden Bedingungen der Abfallwirtschaft (z. B. Heterogenität von Abfällen) anzupassen. Zur Vereinfachung und Harmonisierung des Vorgehens werden Handreichungen z. B. für die Probennahmen, die Auswahl der Untersuchungsparameter und -methoden sowie die zu beachtenden Grenzwerte benötigt.

Weitere Inhalte können den Folien der Präsentation „06_Hegemann-Gefährlichkeitseinstufung von Abfällen“ entnommen werden.

Rückfragen und Diskussion

Die Teilnehmenden teilen grundsätzlich die in den Kurzbeiträgen dargelegten Perspektiven. Gleichzeitig besteht Einigkeit, dass die Einstufungsregeln in den beiden Rechtsbereichen z. T. inkonsistent sind. Verschiedene Hürden beim Zusammenspiel von Chemikalien- und Abfallrecht wurden im Verlauf der Diskussion angesprochen:

- Veränderungen in der chemikalienrechtlichen Einstufung von Stoffen können Auswirkungen auf eine Einstufung eines Abfalls als „gefährlich“ haben. Dies stellt die Akteure der Abfallwirtschaft vor Herausforderungen, da zu den Folgen einer solchen veränderten abfallrechtlichen Einstufung z. B. die Pflicht zur konsequenten Getrennthaltung, schärfere Transportkontrollen oder ein Verbot einzelner Entsorgungswege zählen bzw. zählen können. Die Akteure der Abfallwirtschaft sehen sich in solchen Fällen mit erheblichen ökonomischen und praktischen Mehrbelastungen konfrontiert.
- Der zeitliche Versatz zwischen dem Inverkehrbringen von Erzeugnissen und dem Zeitpunkt, wann sie zu Abfall werden, kann zwischen wenigen Wochen und mehr als 50 Jahren liegen. Gerade lange Nutzungszeiträumen stellen eine große Herausforderung dar. Zum einen gehen Informationen, die für die sachgerechte Entsorgung oder Verwertung benötigt werden (z. B. über Art und Menge problematischer Inhaltsstoffe) verloren und zum anderen können sich die chemikalienrechtlichen und damit auch die abfallrechtlichen Einstufungen in diesem Zeitraum verändern.
- In Bezug auf Verfügbarkeit von Informationen über die stoffliche Zusammensetzung von Abfällen wurde darauf hingewiesen, dass hier ein grundlegender Unterschied zwischen Abfällen aus der Produktnutzung und Produktionsabfällen besteht. Bei Letzteren stehen die Akteure der Abfallwirtschaft in der Regel im direkten Kontakt mit den Abfallerzeugern, so dass sie auf Rückfrage die benötigten Detailinformationen erhalten können.

- Die Verwendung von Stoff oder Gemisch nach dem Ende ihrer Abfalleigenschaft darf zu keinen schädlichen Auswirkungen auf Mensch oder Umwelt führen (§5 (1) Nr 4 KrWG). Auf Grund der generell bislang unzureichenden Informationslage zur Zusammensetzung von Abfällen aus der Produktnutzung bestehen für Recyclingunternehmen gerade an dieser Stelle erhebliche Unsicherheiten.
- Derzeit gibt es nur sehr begrenzt Möglichkeiten aus dem Abfallbereich heraus auf die Produktgestaltung einzuwirken, um Problemen bei der späteren Abfallbehandlung vorzubeugen. Eines der wenigen etablierten Beispiele für ein solches Rückkopplungsinstrument ist die EU-Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS-Richtlinie).

Die Praxis der Abfalleinstufung und bestehende Herausforderungen

Beitrag 6: Herausforderungen bei der Abfalleinstufung durch das Zusammenspiel von Chemikalien- und Abfallrecht (Ariane Blaschey, SBB Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH)

Frau Blaschey (Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH, SBB) referiert zu den praktischen Herausforderungen der Abfalleinstufung. Sie erinnert daran, dass die Abfalleinstufung von Beginn an auf einer Verknüpfung des Abfall- und Chemikalienrechtes basiere. Diese Verbindung hat Vorteile, sieht sich aber auch mit schwerwiegenden Hürden konfrontiert. Die Verknüpfung wurde in den 90er Jahren viel thematisiert. Sie sollte nun nach Einschätzung von Frau Blaschey aber erneut ergebnisoffen diskutiert werden, da die Akzeptanz bei den Akteuren der Abfallwirtschaft gering ist und die Einstufungsmethoden in Hinblick auf die Gehalte an gefährlichen Stoffen unzureichend umgesetzt werden. Wesentliche Hürden ergeben sich aus der hohen Komplexität des sich ständig weiterentwickelnden Chemikalienrechts, der sehr heterogenen Abfallströme und der mangelnden Anwendbarkeit der Test-Methoden aus dem Chemikalienrecht auf Abfälle.

Auch aus ihrer Sicht ist die AVV in ihrer Struktur veraltet und es fehlen Einträge für neuartige Abfallströme. Die 2016 durchgeführte Novellierung hat daran wenig geändert. Sie hält es zudem für notwendig, zu überprüfen, ob zwischen der Einstufung als „gefährlicher Abfall“ und dem Gefahrenpotential des Abfalls eine hinreichende Korrelation besteht. Im Ergebnis fordert sie eine „moderne Lösung“, die gleichermaßen einfach, wirkungsvoll und praxisgerecht für alle Beteiligten ist.

Weitere Inhalte können den Folien der Präsentation „07_Blaschey-Herausforderungen bei der Einstufung“ entnommen werden.

Beitrag 7: Beispiele der Auswirkungen der chemikalienrechtlichen Einstufungen auf die Einstufung auf die Abfallphase: Titandioxid, funktionalisierte Kunststoffe (Olaf Wirth, Ökopol)

Die Auswirkungen einer veränderten chemikalienrechtlichen Einstufung von Stoffen illustriert Herr Wirth anhand der neuen, harmonisierten Einstufung der staubenden Form von Titandioxid als karzinogen (Kategorie 2) gemäß CLP. Die Anwesenheit von Titandioxid in einem Abfall kann aufgrund der neuen Einstufung grundsätzlich dazu führen, das Schwellenwerte des HP 9 „krebserregend“ überschritten werden. Eine Überprüfung typischer Einsatzbereiche, bzw. daraus resultierender

Abfälle in der AVV, zeigt allerdings, dass eine Entscheidung über Spiegeleinträge nur in Ausnahmefällen erfolgen muss. In der Mehrzahl der betrachteten Fälle erfolgt die Einstufung der Abfälle rein anhand der Herkunft, weshalb ein Titandioxidgehalt bzw. dessen chemikalienrechtliche Einstufung keinerlei Auswirkungen hat. Vergleichbares gilt auch für viele andere chemikalienrechtlich eingestufte Kunststoffadditive, da Kunststoff-Abfälle (mit Ausnahme von Abfällen aus dem Bereich der Bau- und Abbruchabfälle) nahezu immer als absolut nicht gefährlich betrachtet werden. Im Ergebnis konnte Herr Wirth anschaulich zeigen, dass vielfach aus veränderten bzw. neuen chemikalienrechtlichen Einstufungen nur in Einzelfällen eine Neudeklaration von Abfällen als „gefährlich“ resultiert. Diese stellt nicht in Frage, dass diese Einzelfälle für die betroffenen Marktakteure durchaus relevant sein können.

Herr Wirth stellt auf Basis seiner Analysen die Frage in den Raum, ob die in der AVV angelegte je nach Herkunftsbereich deutlich variierende und damit eher „zufällige“ wirkende Berücksichtigung gefährlicher Stoffeigenschaften in Hinblick auf das Risikomanagement im Abfallbereich noch sachgerecht sei. Möglicherweise wäre eine deutlich differenziertere Betrachtung der Risiken von Stoffen in Abfallgemischen zielführender, wenn eine sichere und gleichzeitig ressourcenschonende Abfallbewirtschaftung angestrebt wird.

Weitere Inhalte können den Folien der Präsentation „08_Wirth-Auswirkung CLP Einstufung“ entnommen werden.

Rückfragen und Diskussion

In der Diskussion wurde deutlich, dass zwar Handlungsbedarf bzgl. einer Veränderung der Abfalleinstufung gesehen wird (insbesondere die Aktualisierung der AVV sowie die Anwendung von Testmethoden für Abfälle) aber entsprechende Prozesse nur sehr langsam vorangehen.

Mehrere Teilnehmende bekräftigten, dass die AVV veraltet sei. Sie geben zu bedenken, dass eine Aktualisierung nur des deutschen Katalogs nicht zielführend bzw. möglich sei, solange die Nachbarländer / EU Mitgliedsstaaten dies nicht auch täten. Daher müsse die Aktualisierung auf EU-Ebene erfolgen. Da dies aber nicht zu erwarten sei, müssen zusätzlich Übergangslösungen entwickelt werden, um mit der derzeitig vorhandenen Rechtsgrundlage der AVV umzugehen.

Die Möglichkeit, Abfälle zu testen, um die HP-Kriterien 4-8 sowie HP 10-14 (Anhang III ARRL) zu überprüfen wurde kritisiert. In Bezug auf die verwendeten Prüfmethode, gemäß Verordnung (EG) Nr. 440/2008 zur Festlegung von Prüfmethode gemäß REACH, wird zudem generell angemerkt, dass diese ursprünglich dafür entwickelt wurden, Einzelstoffe zu bewerten (Chemikalienbereich). Die Prüfmethode seien nicht praktikabel, um damit Erzeugnisse bzw. Abfälle zu bewerten, da für diese auch Faktoren wie das Testmedium und weitere Randbedingungen (wie Homogenisierung etc.) relevant seien.

Für das HP-Kriterium 14 „ökotoxisch“ können zudem Biotests zum Einsatz kommen. Kritik wird insbesondere dahingehend geäußert, dass Biotests das Einstufungsverfahren sowie Analyseergebnisse nach anderen Verfahren „überschreiben“ können. So kann unter Umständen ein nach anderen Analyseverfahren als gefährlich eingestufte Abfall durch Biotests als nicht gefährlich deklariert werden. Es wird in Frage gestellt, ob die Aussagekraft solcher Tests durch unabhängige Prüfungen hinreichend verifiziert sei. Ihr Einsatz erscheine den teilnehmenden Expertinnen und Experten deshalb (derzeit) als nur eingeschränkt sachgerecht.

Einzelne Beiträge der Diskussion bezogen sich auf die Notwendigkeit zur Stärkung der Informationsbereitstellung für die Akteure der Abfallwirtschaft. Es wurde darauf verwiesen, dass dieser Aspekt in der zweiten Veranstaltung der Dialog-Reihe in den Fokus genommen werde.

Sehr kurz wurde auch die Idee angerissen, analog zum Chemikalienbereich (z. B. Stoffgruppenbetrachtung durch die ECHA) im Abfallbereich einheitliche Einstufungen für ganze Gruppen von Abfallmaterialien zu prüfen, um so die Komplexität zu verringern und die Abfalleinstufungen stärker zu harmonisieren. Dieser Aspekt konnte aber nicht weiter vertieft werden.

Lösungsbedarf und Lösungsperspektiven

Zusammenfassung der Fragen, Impulse und Vorschläge aus den Diskussionen des Tages (*Dirk Jepsen, Ökopol*)

Herr Jepsen fasst abschließend einige Kernpunkte der Diskussionen des Tages zusammen:

Im Chemikalienrecht gibt es etablierte Verfahren für die Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen. Erzeugnisse werden nicht eingestuft. Bezogen auf die Anzahl der eingestuften Stoffe überwiegt der Prozess der Selbsteinstufungen, durch die Marktakteure. Die Qualität dieser Selbsteinstufungen hängt von deren Expertise ab und so gibt es eine Vielzahl z. T. nur schwer nachvollziehbarer substantieller Abweichungen bei den Einstufungen für ein und denselben Stoff. Die harmonisierte Einstufung durch die Behörden der Mitgliedsstaaten oder die ECHA ist dagegen ein recht langwieriger sowie ressourcenintensiver Prozess.

Es wurde nochmals deutlich gemacht, dass die wissenschaftliche Feststellung der Stoffeigenschaft („gefährlich“) nicht mit einem tatsächlichen Risiko, welches von einem Stoff ausgeht, gleichzusetzen ist. Für eine Risikobewertung muss zusätzlich immer auch die Exposition betrachtet werden. (Chemikalienrechtliche) Risikobetrachtungen für die Prozesse in der Abfallphase sind im Rahmen der REACH Registrierung zwar gefordert, bislang jedoch faktisch nicht etabliert.

Chemikalien- und Abfallrecht sind bei der Abfalleinstufung faktisch nur in Teilbereichen verknüpft. Die Zuweisung eines Abfall-Schlüssels erfolgt in weiten Bereichen praktisch ausschließlich nach der Abfallherkunft (absolut) und nicht nach der stofflichen Zusammensetzung.

Nach AVV ist bei Spiegeleinträgen die Überschreitung eines einzigen HP des Anhang III ARRL ausreichend, um die Zuordnung als gefährlich vorzunehmen. Eine weitergehende Überprüfung in Hinblick auf die Identifikation des vollständigen Gefährlichkeitsprofils ist hier nicht gefordert. Dieser rein dualer Charakter der Abfallcharakterisierung (gefährlich/nicht gefährlich) passt nur begrenzt zur Komplexität der in anderen Bereichen etablierten Risikobewertung.

Auch wenn die Abfalleinstufung rechtlich nicht dafür vorgesehen ist, so beeinflusst sie in der Praxis dennoch „faktisch“ die Risikomanagemententscheidungen in der Behandlungskette. So „triggert“ der Spiegeleintrag „gefährlich“ bei Abfallbehandlern/-recyclern z. B. den Detailgrad von Arbeitsplatzanalysen oder Entscheidungen bei der Auswahl von Einsatzmaterialien für Recycling-Prozesse u. ä..

Die Abfalleinstufung kann den Informationsbedarf zum Abfallende nicht bedienen, Um die rechtlichen Anforderungen aus REACH und/oder einschlägigen Produktregelungen umzusetzen, die greifen wenn Recyclingprodukte wieder in den Markt gebracht sind deutlich differenziertere Informationen zu Stoffgehalten und Materialmerkmalen notwendig.

Eine Prüfung, ob Stoffrisiken in Erzeugnissen über den gesamten erweiterten Lebenszyklus (inkl. Abfallphase und 2. Lebensweg) sicher beherrscht werden, erfordert differenzierte

Risikobewertungen. Dafür fehlen in Teilbereichen die notwendigen Informationen und Methodenvorgaben.

Herr Jepsen identifiziert die folgenden offenen Fragen:

- Braucht es eine grundlegende Neuausrichtung der Abfalleinstufung?
- Was wäre das Ziel einer derartigen Neuausrichtung? Geht es (weiterhin) um eine Abfallstromsteuerung im Sinne der „alten“ Überwachungsbedürftigkeit oder sollen differenzierte Risikobetrachtungen unterstützt werden?
- Sollten komplexere Risikoabwägungen für die Abfallphase (z. B. zur Sicherheit der Behandlungsprozesse) ggf. im Rahmen von REACH erfolgen, inkl. einer entsprechenden Verantwortungsübertragung für die sichere Entsorgbarkeit auf die primären Hersteller?

Weitere Inhalte können den Folien der Präsentation „09_Jepsen- Beobachtungen“ entnommen werden.

Rückfragen und Diskussion

In der nachfolgenden Abschlussdiskussion wird erneut festgestellt, dass die verschiedenen Voraussetzungen in den beiden Bereichen es schwer machen, die Regelungen aus dem Chemikalienrecht im Abfallrecht anzuwenden.

Das derzeitige System der Abfall-Einstufung wurde Anfang der 2000er Jahre entwickelt und basiert damals bereits auf Diskussionen um das Baseler Übereinkommen in den 1980er und 90er Jahren. Bereits zu dieser Zeit wurden andere mögliche Differenzierungen von Abfällen diskutiert. Diese konnten sich aber nicht durchsetzen.

Am Beispiel des Stoffstroms Papier wird von Teilnehmenden aufgezeigt, dass eine nur binäre Bewertung problematisch sei, weil eine zunehmende Anzahl an Zusätzen und chemischen Additiven sich im Faserkreislauf anreichern. Deutlich ausdifferenziertere Abstufungen der Abfallarten Charakterisierung (als Input für Recyclingpapier-Werke) wären hilfreich. Jedoch wird von den Teilnehmenden auch betont, dass das System nicht komplizierter gemacht werden dürfe, um die Praxistauglichkeit zu gewährleisten.

Aus Sicht der Teilnehmenden ist die Voraussetzung für eine wirkliche Kreislaufwirtschaft, dass differenziertere Betrachtungsweisen für den Umgang mit komplexeren Informationen etabliert werden.

Es wird vorgeschlagen, dass Risikobewertung der Abfallphase von den Registranden unter REACH verbindlicher eingefordert werden sollten, da diese für den Vollzug im Abfallbereich hilfreich wären. Allerdings wurde angemerkt, dass Abfälle auch aus Quellen stammen können, die von REACH nicht erfasst werden. In diesem Zusammenhang wurden asbesthaltige Bodenaushübe (Asbest ist dort z. T. als natürlicher Stoff enthalten), die als gefährlich betrachtet werden müssen, angeführt.

Beobachtungen & Schlussfolgerungen

Erstes Fazit aus der Veranstaltung (*Susann Krause & Mareike Röhreich, UBA*)

Frau Röhreich resümiert, dass beide Seiten, Abfall und Chemie, voneinander gelernt und „AHA-Momente“ gehabt hätten. Deshalb solle auch nach dem FachDialog eine weitere Vernetzung angestrebt werden.

Insbesondere die folgenden Punkte nimmt das UBA aus dem FachDialog mit:

- Der Chemikalienregulation ist u.a. aufgrund der hohen Anzahl an Stoffen sehr komplex und damit muss im Abfallbereich umgegangen werden. Die Problematik der „Legacy Substances“ verschärft dieses Problem.
- Die Abfallregulation und Überwachung braucht pragmatische Lösungen, wie z. B. einschlägige aktuelle Leitlinien und Vollzugshilfen. Nur so kann sichergestellt werden, dass die fachlich z. T. komplexen Regelungen zur Beurteilung von Inhaltsstoffen in Abfallgemischen effizient und einheitlich umgesetzt werden
- Es bedarf einer Überprüfung und ggf. Anpassung der Prüfmethode. Dabei sollte auch die Frage der Biotests angegangen werden.

Protokoll: Dirk Jepsen, Olaf Wirth, Antonia Reihlen und Fynn Hauschke, Hamburg, 20. September 2021

Anlage: *Foliensätze der Referent*innen*