

Ergänzende Stellungnahme des USV e. V. im Rahmen der Anhörung beteiligter Kreise zum Referentenentwurf einer Zweiten Verordnung zur Fortentwicklung der abfallrechtlichen Überwachung vom 22.02.2016

Vorwort

Unter Bezug auf seine Stellungnahme vom 20.08.2015 zum Arbeitsentwurf vom 24.07.2015 begrüßt der USV e. V. die Vorlage des Referentenentwurfes und die Berücksichtigung einer Reihe von Kritikpunkten. Die getroffenen Regelungen bedürfen jedoch aus Sicht der Sachverständigen in einigen Punkten der erneuten Kommentierung.

Artikel 1 – Verordnung über Entsorgungsfachbetriebe

§ 5 – Betriebstagebuch u. a.

Die am Arbeitsentwurf vorgebrachte Kritik hinsichtlich der Gleichstellung von Entsorgungsfachbetrieben mit Anlagenzertifizierungen aufgrund spezieller Rechtsvorschriften wie z. B. dem ElektroG bleibt bestehen. Die Dokumentation des Betriebstagebuches gem. § 5 (1) Nr. 1 umfasst beispielsweise nicht die besonderen Merkmale der Mengenstromerfassung zum Verbleib der Abfälle und der Verwertung in Folgebehandlungsanlagen und zur Quotenberechnung.

Wir empfehlen folgende Ergänzung:

„Anlagen, die aufgrund einer speziellen Rechtsvorschrift besondere Ausstattungen erfordern und erweiterten Dokumentations- und Nachweispflichten unterliegen, müssen diese Pflichten im Rahmen der Entsorgungsfachbetriebszertifizierung unter Anwendung der besonderen Rechtsvorschriften nachweisen.“

§ 9 – Fachkundenachweis Inhaber und der verantwortlichen Personen

Die Kritik aus unserer Stellungnahme zum Arbeitsentwurf bleibt bestehen.

Die Teilnahme an einem Lehrgang unbestimmter Dauer und Tiefe des vermittelten Stoffes, insbesondere mit Hinblick auf teilweise besondere Anforderungen an die zertifizierten Tätigkeiten (z. B. Umgang mit „Sonderabfällen“, besondere technische Anlagen, Anforderungen an vertiefte Dokumentationspflichten z. B. im Zuge von Mengenstromnachweisen) ist unzureichend.

Wir empfehlen folgende Ergänzung:

„Die Lehrgänge gemäß Anhang 1 sind mindestens 2-tägig durchzuführen, wobei am zweiten Lehrgangstag auf die besondere Sachkunde entsprechend dem Tätigkeitsbereich des Fachbetriebes mit konkretem Praxisbezug einzugehen ist; dies ist im Lehrgangsnachweis zu belegen.“

Es wird dringend angeraten, die Lehrgangsinhalte und –umfänge bundeseinheitlich z. B. über eine entsprechende LAGA-Mitteilung abzustimmen.

§ 21 – Kontrolle der Sachverständigen

Wir begrüßen ausdrücklich die Stärkung der TÜO bzw. Entsorgungsgemeinschaften bei der Kontrolle der eingesetzten Sachverständigen und die damit verbundene Stärkung der Eigenverantwortlichkeit. Es ist richtig, wenn sich der Vollzug mehr auf die Kontrolle der TÜO und Entsorgungsgemeinschaften konzentriert. Zu deren Überwachung sollten die Bundesländer inhaltlich abgestimmte Kontrollpläne einsetzen.

Auch bleibt es bei der Empfehlung an die Bundesländer, eine geeignete erfahrene zentrale Stelle zu beauftragen, um die Anforderungen an die Zulassung und Überwachung auf einem einheitlich hohen Niveau zu halten.

§ 23 – Überwachungsbericht

Der in Anlage 2 vorgeschlagene Umfang eines Überwachungsberichtes wird als grundsätzlich geeignet angesehen. Die Vereinheitlichung von Form und Inhalt der Berichte und Zertifikate trägt nach Auffassung des USV e. V. zur Transparenz und vereinfachten Handhabung bei, s. aber Kommentar zu § 28.

§ 24 /25 – Beschränkung/Teilzertifizierung und Überwachungszertifikat

Der USV e. V. begrüßt die einheitliche Form des Überwachungszertifikates. Warum wurde die Entsorgungsnummer nicht in das Zertifikat/den Bericht übernommen? Auch fehlt eine Bezugnahme zur Genehmigung entsprechend Nr./Spalte der 4. BImSchV.

Im Zusammenhang mit der Zertifizierung von Erstbehandlungsanlagen nach § 23 ElektroG weisen wir aber auf die derzeit geführte Diskussion im UAG 4 des APV hinsichtlich einer Unterteilung („Kaskadierung“) der Erstbehandlung hin.

Hierzu wurde im Rahmen des USV e. V. von der Umweltkanzlei Dr. Rhein BuP GmbH, Sarstedt ein Konzept zur Zertifizierung vorgestellt, das wir im **Anhang** beifügen. Da sich die EfB-Zertifizierung auf einen Standort bezieht, ist im Falle einer EBA-Zertifizierung über mehrere Stufen (Anlagenstandorte) hier eine Anpassung an das Zertifikat erforderlich, das die jeweilige Behandlungsstufe des Standortes ausweisen müsste.

Das Konzept sieht vor, die EBA-Kaskadierung ähnlich der Ausweisung von Fachbetrieben nach Wasserhaushaltsgesetz durch eine Kombination von Sammelgruppen bzw. Gerätekategorien und Tätigkeiten wie Vorbereitung zur Wiederverwendung, Schadstoffentfrachtung einfacher Geräte und Schadstoffentfrachtung komplexer Geräte (Nachtspeichergeräte, Bildschirmgeräte, Kühlgeräte Stufe 2 etc.) darzustellen. Die Systematik ließe sich entsprechend § 24 (2) ausweisen.

§ 28 – Entsorgungsfachbetrieberegister

Wie bereits in unserer Stellungnahme zum Arbeitsentwurf dargelegt, halten wir die Regelübersendung des Überwachungsberichtes für unangemessen. Die grundsätzliche Offenlegung ohne begründeten Verdacht einer nicht korrekten Zertifizierung führt zu einem Vertrauensverlust des Fachbetriebes gegenüber dem Zertifizierer und in der Konsequenz zu Berichten, die sich auf das absolute Mindestmaß beschränken. Hinweise zu Mängeln werden dann erfahrungsgemäß nicht mehr offen angesprochen und dokumentiert, zusätzliche Informationen über den Mindestinhalt hinaus fortgelassen.

Wir empfehlen:

Streichung von § 28 (1) Nr. 1.b.)

Zur elektronischen Übermittlung der Zertifikate weisen wir zudem auf folgende Punkte hin:

Die Verordnung enthält keine konkreten Ausführungen zur Datenverarbeitung. Es wird in § 28 gefordert, dass die technische Überwachungsorganisation oder die Entsorgungsgemeinschaften die Zertifikate (und, was abzulehnen ist: der Überwachungsberichte) unverzüglich elektronisch zu übermitteln haben. Des Weiteren wird ausgeführt, dass die Länder ein bundesweit einheitliches informationstechnisches System einrichten müssen und dass dieses in geeigneter Weise der Öffentlichkeit zugänglich sein muss (Entsorgungsfachbetrieberegister). Wie die vorstehenden Anforderungen zu erfüllen sind, regeln die Länder durch Vereinbarung.

Der Begründung ist zu entnehmen, dass für die Erfüllung dieser Anforderungen ein Portal eingerichtet werden soll, in das die Zertifizierer die Daten der Zertifikate eingeben sollen. Eine Datenschnittstelle wie im eANV ist nicht vorgesehen.

Für die Zertifizierer bedeutet das, dass sie die Daten der Zertifikate (in vielen Fällen eine Vielzahl von Abfallschlüsseln in Kombination mit verschiedenen Tätigkeiten) zunächst in ihrem eigenen System erfassen, um sie dann auszudrucken und im Portal erneut einzutippen. Dieser Arbeitsschritt ist sehr zeitaufwändig und sehr fehlerträchtig.

Das Entsorgungsfachbetrieberegister ist in der Begründung nicht weiter beschrieben, es kann jedoch angenommen werden, dass das genannte Portal eine Suchfunktion bereitstellen und die Möglichkeit der Ausgabe eines Zertifikates als PDF-Dokument unterstützen wird. Eine Datenschnittstelle, die es erlaubt, die Daten der Zertifikate z. B. in das eigene Abfallwirtschaftssystem zu übernehmen ist nicht erwähnt. Wer die EfbV-Daten seiner Entsorgungspartner benötigt, muss sie also abschreiben, obwohl die Daten zur Nutzung seitens der Vollzugsbehörden elektronisch zur Verfügung stehen.

In der Begründung wird auf das Portal des Anzeige-/Erlaubnisverfahrens hingewiesen: „Allerdings dürfte sich wie bei der Abwicklung der elektronischen Anzeige nach § 8 AbfAEV und der elektronischen Erlaubniserteilung nach § 11 AbfAEV die Abwicklung über ein Internetportal anbieten.“ Bei einer Anzeige bzw. Erlaubnis werden vergleichsweise wenige Daten auf ein paar einfache Formularseiten verteilt eingegeben und zusammen mit einigen PDF-Dokumenten hochgeladen. Das ist schwer vergleichbar mit der Erfassung von hunderten Abfallschlüsseln in Kombination mit den Tätigkeiten. Natürlich wären Komfortfunktionen denkbar, die es erlauben, das Vorjahreszertifikat aufzurufen und zu verändern/zu ergänzen oder Vorlage- und Kopierfunktionen, die die Tipparbeit reduzieren. Ihre Umsetzung würde jedoch eine deutlich komplexere Portalanwendung erfordern, die mit dem AbfAEV-Portal nicht vergleichbar wäre.

Statt einer Portallösung sollte daher eine Schnittstelle definiert werden über die Beteiligten Zertifikate (und Überwachungsberichte) ggf. elektronisch signiert über die vorhandenen Kommunikationswege der ZKS-Abfall an die Behörden versenden können. Die gleiche Schnittstelle kann dann auch zum Herunterladen von Zertifikaten zur Integration in die eigenen Systeme oder zum Austausch von Zertifikaten zwischen Beteiligten verwendet werden. Falls erforderlich kann zusätzlich ein Portal für diejenigen Sachverständigen angeboten werden, denen keine eigene EDV zur Verfügung steht.

§ 31 – Übergangsbestimmung

Es sollte folgende Ergänzung aufgenommen werden:

„Bei zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben ist im Rahmen der Wiederholungszertifizierung die Teilnahme an einem anerkannten Lehrgang entsprechend Anlage 1 dieser Verordnung seitens des Betriebsinhabers und der für die Leitung verantwortlichen Personen nachzuweisen.“

Artikel 2 – Verordnung über Abfallbeauftragte

§ 2 – Pflicht zur Bestellung

Der USV e. V. hält seine bereits am Arbeitsentwurf geäußerte Forderung aufrecht, zumindest auch für die organisierte Rücknahme von gefährlichen Abfällen z. B. im Rahmen der Sonderabfallsammlung nach TRGS 520 oder von Elektroaltgeräten die Pflicht zur Bestellung eines Abfallbeauftragten seitens der öffentlich rechtlichen Entsorgungsträger vorzusehen. Gerade die weisungsunabhängige Aufgabenerfüllung des Beauftragten sollte gewährleisten können, dass auch öffentliche Stellen den gesetzlichen Pflichten nachkommen. Durch Sachverständige im öffentlichen Zuständigkeitsbereich durchgeführte Erhebungen zeigen leider ein anderes Bild.

Sarstedt, den 21.03.2016

Anlage: Zertifizierungskonzept für Erstbehandlungsanlagen nach § 23 ElektroG
einschl. ergänzender Anmerkungen

Neues Konzept zur Zertifizierung von Erstbehandlungsanlagen nach § 21 (3) ElektroG II

Veranlassung

Mit der Novelle des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes vom 20.10.2015 (ElektroG II) ist der Geltungsbereich der „Erstbehandlung“ erweitert worden, so dass künftig auch die Vorbereitung der Wiederverwendung hierunter zu fassen ist. Gleichzeitig soll im Rahmen der Erstbehandlung die Entfernung aller Schadstoffe im Sinne des Anhang 4 ElektroG II möglich sein können und die Separierung der Wertstoffe. Diese Anforderung würde viele Betriebe, die sich auf die Prüfung und Reparatur von zur Entsorgung vorgesehenen Altgeräten konzentriert haben, ebenso wie alle anderen Erstbehandler zwingen, alle Maßnahmen der Schadstoffentfrachtung an einem Standort zu ermöglichen. Ohnehin hat die Praxis gezeigt, dass viele Maßnahmen der Schadstoffentfrachtung auf dafür spezialisierte Folgeanlagen verlagert werden (Kühlgeräte, Bildschirmgeräte, Monitore, Nachspeichergeräte etc.).

Aus diesem Grunde wurde bereits auf dem Treffen mit Vertretern der Bundesländer, des BMUB, des UBA, der Sachverständigen und der Entsorgungswirtschaft am 11.12.2015 in Würzburg der Vorschlag einer „Prozesszertifizierung“ für die Schadstoffentfrachtung vorgeschlagen, die sich nicht zwingend auf einen Anlagenstandort beziehen muss. Dabei ist unstrittig, dass der gesamte zu dokumentierende und zu zertifizierende Prozess der Erstbehandlung folgende Schritte umfasst, vgl. auch Stellungnahme der Bundesregierung zu der Entschließung des Bundesrates vom 23.10.2015 zu BR-Ds 303/15:

- Vorbereitung zur Wiederverwendung
- Schadstoffentfrachtung gem. ElektroG II, Anhang 4
- Wertstoffseparierung

Die weitere Schadstoffaufbereitung zum Beispiel aus schadstoffhaltigen Bauteilen oder die Aufbereitung der Wertstofffraktionen bleibt weiteren Behandlungsanlagen (Folgebehandler) überlassen.

Inzwischen hat ein Arbeitskreis mit namhaften Vertretern der Entsorgungswirtschaft einen Vorschlag erarbeitet, der bezüglich ausgewählter Geräte bzw. Bauteile/Gerätekomponenten eine Fortsetzung der Erstbehandlung an einem weiteren spezialisierten Anlagenstandort für sinnvoll erachtet und ein ähnliches 3-Komponentenmodell vorschlägt..

Diese abgestuften Modelle einer schrittweisen Erstbehandlung müssen auch in einer entsprechenden Zertifizierung ihren Niederschlag finden. Das im Folgenden vorgestellte Konzept soll hierzu einen Lösungsansatz bieten.

Umweltkanzlei Dr. Rhein

Beratungs- und
Prüfgesellschaft mbH

Bahnhofstr. 17
D – 31157 Sarstedt

T.: +49 (0) 50 66 . 9 00 99 -0
F.: +49 (0) 50 66 . 9 00 99 -9

info@umweltkanzlei.de
www.umweltkanzlei.de

Amtsgericht Hildesheim, HRB 201 867
Finanzamt Hildesheim

Steuer-Nr.: 30/216/01024
USt-IdNr.: DE 268465364

Geschäftsführer: Dr. Hans-Bernhard Rhein

Commerzbank

IBAN: DE30 2504 0066 0258 8788 00

BIC: COBADEFF250

Aktuelle Rechtsgrundlage

In § 21 (2) ElektroG ist der Betreiber einer Erstbehandlungsanlage verpflichtet, die Anlage jährlich durch einen geeigneten Sachverständigen zertifizieren zu lassen. Nach § 21 (3) darf der Sachverständige das Zertifikat nur erteilen, wenn

- Nr.1: in der Anlage sämtliche Tätigkeiten einer Erstbehandlung möglich ist,
- Nr.2: die Anlage technisch geeignet ist, d.h. dass die Behandlungstätigkeit dem Stand der Technik entspricht, d.h. mindestens alle Flüssigkeiten entnommen werden und die selektiven Behandlungsschritte aus Anlage 4, ElektroG erfüllt werden und Standorte für die Lagerung und Behandlung die technischen Anforderungen nach Anlage 5, ElektroG erfüllen.
- Nr.3: an der Anlage alle Primärdaten, die zur Berechnung und zum Nachweis der Verwertungsquoten erforderlich sind, dokumentiert werden.

Die Praxis zeigt, dass entgegen § 21 (3) ElektroG Nr. 1 nicht „sämtliche Tätigkeiten“ in einer Erstbehandlungsanlage (an einem Standort) möglich sind, wenn zum Beispiel ein für bestimmte Behandlungstätigkeiten spezialisierte Anlagentechnik eingesetzt werden muss. Erst die Gesamtheit der Vorbereitung der Wiederverwendung, der Schadstoffentfrachtung nach Anhang 4 ElektroG II und der Wertstoffseparierung schließt den Prozess der Erstbehandlung.

Somit ist die Notwendigkeit erwachsen, ein Konzept zur Differenzierung der Schadstoffentfrachtung bei der Zertifizierung von Erstbehandlungsanlagen zu erarbeiten.

Differenzierung der Schadstoffentfrachtung

Aufgrund der bisherigen Erfahrungen muss davon ausgegangen werden, dass v.a. folgende Geräteeinheiten einer besonderen Behandlung der Schadstoffentfrachtung bedürfen:

- Nachspeicherheizgeräte u. a. (Asbesthaltige Bestandteile entspr. TRGS 519, auch feuerfeste KMF gem. TRGS 521)
- Kühlgeräte Stufe 2 (Entgasung der Isolierschäume)
- Bildröhren bzw. kompl. CRT-Geräte incl. Trennung Bildschirm-/Konusglas
- Flachbildschirme mit Entfernung Hintergrundbeleuchtung (CCFL)
- Gasentladungslampen einschl. Hg-Entfernung
- Bauteile mit radioaktiven Stoffen oberhalb Freigrenze und ohne strahlenschutzrechtliche Genehmigung für Konsumgüter hergestellt oder mit Rücknahmekonzept
- Photovoltaikmodule

3-Stufenmodell der Zertifizierung der Erstbehandlung

Der Prozess der Erstbehandlung im Sinne des ElektroG II wird in drei Stufen (Teilschritte des Prozesses „Erstbehandlung“) unterteilt, die jeweils getrennt im Anlagen (Standort)register erfasst werden sollten.

Stufe I: Vorbereitung zur Wiederverwendung

Der Prozess der Vorbereitung zur Wiederverwendung (reuse) geht von einem zur Entsorgung vorgesehenem (Entledigungswille) Elektro-/Elektronikgerät (WEEE, EAG) aus und umfasst das Prüfen, Reinigen und Reparieren, soweit hierzu in das Gerät eingegriffen werden muss. Diese Unterscheidung ist erforderlich, um das bloße Prüfen der Funktionsfähigkeit und Reinigen sowie das Reparieren von nicht zur Entsorgung vorgesehenen Elektrogeräten nicht als Erstbehandlung i.S. des ElektroG II anzusehen (wie zum Beispiel „Reparaturcafés, Fachwerkstätten mit Reparaturauftrag, Reparatur-Servicecenter von Herstellern). Zur Vorbereitung zur Wiederverwendung zählt auch das (Aus-)Sortieren von Geräten.

Die Entnahme von Batterien und Leuchtmitteln ohne Eingriff in das Gerät ist lt. ElektroG II keine Erstbehandlung und kann im Rahmen der Sammlung erfolgen.

Die zu zertifizierenden Anlagen müssen über die technischen Voraussetzungen der Gerätebehandlung verfügen und die zur Wiederverwendung vorgesehenen Geräte jeweils an die öRE, Hersteller / Bevollmächtigte, Vertreiber und den entsorgungspflichtigen Besitzer nach § 19 ElektroG II zurückmelden. Insgesamt melden die Erstbehandlungsanlagen ihre gesamten Behandlungs- und Verwertungsergebnisse an das jeweilige zuständige Statistische Landesamt.

Geräte, die nicht wiederverwendet werden können sind einer zertifizierten Erstbehandlungsanlage nach Stufe II zu übergeben.

Eine gute Darstellung der Prozesse der Vorbereitung zur Wiederverwendung und der Schnittstellen (Verwiegungspunkte) liefert pr EN 50614: 2015 (E).

Stufe II: Erstbehandlung einfacher oder herkömmlicher (eoh) Geräte

Der Prozess der Erstbehandlung Stufe II umfasst für die jeweils zu zertifizierenden Sammelgruppen und Gerätkategorien die Schadstoffentfrachtung gemäß Anhang 4 ElektroG II und die Separierung von Wertstoffen zur Vermeidung von Kontaminationen.

Die Stufe-II-Anlage erhält ihre EAG aus der zertifizierten Stufe I (getrennt oder verbunden mit dem Standort der Stufe II).

Bis auf die in der Stufe III zu behandelnden EAG bzw. Geräteteile/Bauteile muss der zertifizierte Prozess der Stufe II an einem Standort alle Erstbehandlungstätigkeiten im Sinne des ElektroG II für die zertifizierten Gerätekategorien erfüllen können.

Für die zu zertifizierenden Sammelgruppen/Gerätekategorien ist ein Behandlungskonzept vorzulegen, das maßgeblich für die Kaskadenbehandlung ist.

Erstbehandelte Geräte sind unter entsprechender Meldung des Zugangs und des Anlagenoutputs zu dokumentieren und zur weiteren Verwertung der Komponenten/Materialien bzw. der zur Beseitigung vorgesehenen Schadstoffe an Folgebehandler weiterzugeben.

Sinnvoll ist eine Regelung, grundsätzlich der zertifizierten Anlage Stufe II die Dokumentationspflicht der gesamten Erstbehandlung der jeweiligen Sammelgruppe aufzuerlegen.

Stufe III: Erstbehandlung komplexer Geräte oder Geräteteile

Entsprechend der o. g. Tabelle kann der Prozess der Schadstoffentfrachtung für bestimmte Gerätekategorien/-arten an eine für diese als Erstbehandler zertifizierte Folgeanlage an einem anderen Anlagenstandort übergeben und dort vollendet werden.

Die Meldung/Dokumentation des EAG-Eingangs und die Outputfraktionen zur Verwertung bzw. Beseitigung erfolgen entsprechend und soweit die Meldepflichten der Erstbehandlungsanlage nach Stufe II dies erfordern.

Zertifizierungsumfang und -inhalte

Die Zertifizierungsinhalte entsprechen dem bisherigen Zertifizierungsumfang:

- Verriegelung an allen Übergabestellen
- Verbleibsdokumentation, Entsorgungsnachweise (NachweisV, Registerführung etc.)
- Technische Ausstattung
- Betriebsorganisation, allgemeine abfallrechtliche Anforderungen
- Quotenmonitoring
- Meldung Wiederverwendung, Verwertung, Beseitigung, Export
- Zusätzlich ist für die Behandlungskaskade ein aussagefähiges mit Planmengen und Ausbringungszielen versehenes Behandlungskonzept vorzulegen

Das Zertifikat weist zwingend die zertifizierte Stufe für die übernommenen Sammelgruppen/Gerätekategorien und den Anlagenstandort aus: die Zertifizierung umfasst den gesamten Prozess der Erstbehandlung (Kaskade) und kann auf einzelne Standorte/Sammelgruppen und Zertifizierungsstufen I bis III begrenzt werden.

Händler und Vermittler sind als Erstbehandler nicht zertifizierbar. Dies gilt auch für reine Lager oder Umschlaganlagen.

Entfernung von Schadstoffen und schadstoffhaltigen Bauteilen aus EAG gemäß Anlage 4 ElektroG II (angegeben sind alle relevanten Komponenten, die evtl. durch Tab.7.2.2 LAGA M31, 2009 zu ergänzen sind):

Sammelgruppe	Gerätekategorie	Stufe I	Komponente	Stufe II	Stufe III
SG 1	NSP		Asbest und Asbesthaltige Bauteile		
	HHGG, autom. Ausgabegeräte		Hg-Schalter		
			Externe Kabel		
			Feuerfeste KMF		
			Kondensatoren d bzw. h > 25 mm		
			Leiterplatten > 10 cm ²		
SG 2	Kühlgeräte, ölgef. Radiat.		Akkus/Batterien		
			Hg-Schalter		
			Öle (Ölradiatoren)		
			Externe Kabel		
			Feuerfeste KMF		
			(F, H)CKW , KW, Öl u. a. Flüssigkeiten	KM Stufe 1	
	Ozonschädig. Gase aus Isolierschaum		KM Stufe 2		

SG 3	Bildschirme, Monitore und TV-Geräte		Externe Kabel		
			Hg-Schalter		
			Brom. Kunststoffe		
			CRT Geräte		
			Flachbildschirmgeräte mit CCFL		
			LCD > 100 cm ²		
			Leiterplatten > 10 cm ²		
			Kondensatoren d bzw. h > 25 mm		
SG 4	Gasentladungslampen	?	Gasentladungslampe		
SG 5	HHKG IT, TK UE Werkzeuge Spielzeuge Medizinprodukte Überwachungs-/Kontrollgeräte		Externe Kabel		
			Hg-Schalter		
			Batterien und Akkus		
			Leiterplatten > 10 cm ²		
			LP von Mobiltelefonen		
			Tonerkartuschen, flüssig/fest		
			Asbest , feuerfeste KMF		
			Gasentladungslampen		
			LCD > 100cm ²		
			Radioaktive Komp.		
			Kondensatoren d bzw. h > 25 mm		
			PCB-Kondensatoren		
			Cadmium & Selen haltige Komp.		
			Bromierte Kunststoffe		

Es wird davon ausgegangen, dass für Bildschirmgeräte und Geräte die Asbest bzw. feuerfeste KMF enthalten die vollständige Geräteübergabe an eine dafür spezialisiert Anlage (Stufe-III-Anlage) zu erfolgen hat. Im Falle von Asbest/KMF muss diese über Schutzbereiche nach TRGS 519 bzw. 521 verfügen. Bei Bildschirmgeräten (CRT, Flachbildschirme mit CCFL) ist eine Entfernung der Kathodenstrahlröhre bzw. der Hg-haltigen Hintergrundbeleuchtung in Stufe II nicht sinnvoll, um anschließend in Stufe III die Glasreparatur vorzunehmen. Deshalb wird von der Komplettbehandlung der Geräte in einer speziellen Anlage der Stufe III ausgegangen.

Die Anforderungen an die Erstbehandlung der Sammelgruppe von PV-Modulen wird bezüglich der Prozesszertifizierung zu einem späteren Zeitpunkt erstellt.

Selbstverständlich ist es möglich, an einer Anlage auch die Stufen I und II, die Stufen II und III oder die Stufen I-III zu zertifizieren.

Die Darstellung entspricht der Angabe von Kombinationen aus Tätigkeiten und Anlagentypen bei Fachbetriebsüberwachungen nach Wasserhaushaltsgesetz.

Beispiel für eine zertifizierte Anlage der SG 2, Standort X:

Sammelgruppe	Gerätekategorie	Stufe I	Komponente	Stufe II	Stufe III
SG 2	Kühlgeräte, öl- gef. Radiat.	X	Hg-Schalter	X	
			Öle (Ölradiatoren)	X	
			Externe Kabel	X	
			Feuerfeste KMF		
			(F, H)CKW , KW, Öl u. a. Flüssigkeiten	X KM Stufe 1	
			Ozonschädig. Gase aus Isolierschaum		KM Stufe 2

Das Zertifikat der Beispielanlage weist eine Erstbehandlung am Standort X aus, die

1. eine Vorbereitung zur Wiederverwendung für die gesamte SG 2 (Kühlgeräte und ölhaltige Radiatoren) durchführt (EBA Stufe I).
2. die nicht wiederverwendbaren Geräte am Standort X einer Erstbehandlung der Stufe II unterzieht (EBA Stufe II)
3. die trockengelegten Geräte aus Stufe II mit feuerfesten Keramikfasern und /oder ozonschädigenden Gasen im Isolierschaum einer zertifizierten EBA der Stufe III mit TRGS 521-Ausstattung bzw. Anlage zur Entgasung (Kühlgerätebehandlung Stufe 2) zuführt. Diese Anlage muss selbst als Stufe II-Anlage für die SG 2 zertifiziert sein. Das Zertifikat dieser Anlage muss also die Stufe II und III umfassen.

Abgrenzung zur Zertifizierung als Entsorgungsfachbetrieb i. V. m. § 21 (4) ElektroG

Die 3-stufige Zertifizierung der Erstbehandlung umfasst mehrere im Prozess vereinte Betriebsstandorte und ist je nach technischer Eignung für die einzelnen Standorte und die einzelnen Stufen im Zertifikat festzulegen.

Im Gegensatz hierzu beziehen sich Zertifizierungen von Entsorgungsfachbetrieben auf einen Anlagenstandort und werden immer nur den dort ausgeführten Teil der Erstbehandlung (Stufe) betrachten.

Arbeiten mehrere Standorte im Verbund, so sollte die Stufe II-Anlage nach dem klassischen Bild einer Erstbehandlungsanlage das Monitoring anführen. Erfolgt z.B. die Vorbereitung zur Wiederverwendung mit Stufe I an Standort A und beliefert diese die eigentliche Erstbehandlung der Stufe II an Standort B und werden einige Geräte/Bauteile, wie in der o. g. Tabelle angegeben, zulässigerweise an eine Anlage der Stufe III am Standort C weitergegeben, so benötigen alle Standorte/Stufen eine separate Zertifizierung. Das Monitoring sollte die mittlere Stufe II übernehmen. Anlage Stufe I und Anlage Stufe II könnten nach § 21(3) ElektroG II zertifiziert sein, Stufe III an Standort C nach § 21 (4) als Entsorgungsfachbetrieb. Unseres Erachtens ist aber der Prozess der Erstbehandlung über 2 oder 3 Anlagen nicht durch ein Entsorgungsfachbetriebszertifikat abbildbar.

Die Prozesszertifizierung einer Erstbehandlung stellt ein sinnvolles Konzept zur Verbindung verschiedener Anlagen/Standorte im Rahmen einer Erstbehandlung dar, wie sie sich in den letzten Jahren als praktisch sinnvoll dargestellt hat (Kaskadenbehandlung).

Sarstedt, 07. März 2016

Dr. Hans-Bernhard Rhein

Ergänzende Erläuterungen zum Zertifizierungskonzept von Erstbehandlungsanlagen nach § 21 (3) ElektroG II

Aufgrund der bisherigen Erfahrungen muss davon ausgegangen werden, dass v.a. folgende Geräteeinheiten einer besonderen Behandlung der Schadstoffentfrachtung bedürfen:

- Nachspeicherheizgeräte u. a. (Asbesthaltige Bestandteile entspr. TRGS 519, auch feuerfeste KMF gem. TRGS 521)
- Kühlgeräte Stufe 2 (Entgasung der Isolierschäume)
- Bildröhren bzw. kompl. CRT-Geräte incl. Trennung Bildschirm-/Konusglas
- Flachbildschirme mit Entfernung Hintergrundbeleuchtung (CCFL)
- Gasentladungslampen einschl. Hg-Entfernung
- Bauteile mit radioaktiven Stoffen oberhalb Freigrenze und ohne strahlenschutzrechtliche Genehmigung für Konsumgüter hergestellt oder mit Rücknahmekonzept
- Photovoltaikmodule

Der Prozess der Erstbehandlung im Sinne des ElektroG II wird in drei Stufen (Teilschritte des Prozesses „Erstbehandlung“) unterteilt, die jeweils getrennt im Anlagen-(Standort)register erfasst werden sollten.

Stufe I: Vorbereitung zur Wiederverwendung (entspr. „EBA VzW“)

Stufe II: Erstbehandlung einfacher oder herkömmlicher (eoh) Geräte („EBA SR“)

Stufe III: Erstbehandlung komplexer Geräte oder Geräteteile („EBA K“)

Im Rahmen des vorgelegten Zertifizierungskonzeptes wurde ein Vorschlag zur stufenweisen Erstbehandlung vorgestellt, der anhand der Tabelle zur selektiven Schadstoffentfrachtung näher erläutert werden soll.

Alle weißen Tabellenfelder bezeichnen eine zertifizierungsfähige Behandlungsstufe, wobei sich die Tabelle anhand der Sammelgruppen und Gerätekategorien gliedert, so wie sie bei der Sammlung anfallen (auf die Unterteilung der SG 5 nach batteriehaltig/batteriefrei wurde verzichtet). Die schwarzen Felder markieren eine Sperrung bzw. ein Überspringen dieser Anlage bzw. Behandlungsstufe für diesen Schadstoff.

Umweltkanzlei Dr. Rhein

Beratungs- und
Prüfgesellschaft mbH

Bahnhofstr. 17
D – 31157 Sarstedt

T.: +49 (0) 50 66 . 9 00 99 -0
F.: +49 (0) 50 66 . 9 00 99 -9

info@umweltkanzlei.de
www.umweltkanzlei.de

Amtsgericht Hildesheim, HRB 201 867

Finanzamt Hildesheim

Steuer-Nr.: 30/216/01024

USt-IdNr.: DE 268465364

Geschäftsführer: Dr. Hans-Bernhard Rhein

Commerzbank

IBAN: DE30 2504 0066 0258 8788 00

BIC: COBADEFF250

Zum Vergleich: der von der Entsorgungswirtschaft vorgelegte Vorschlag sieht ebenfalls eine Unterteilung der Erstbehandlung vor, orientiert sich aber in einer ähnlichen Tabelle an den Schadstoffen und Bauteilen. Beide Darstellungen sind möglich, die Darstellung der Entsorgungswirtschaft setzt aber die Kenntnis über das Vorhandensein des jeweiligen Schadstoffes oder schadstoffhaltigen Bauteils voraus. Wir gehen vom getrennt gesammelten Gerät/Sammelgruppe aus und unterstellen das Vorhandensein schadstoffhaltiger Bauteile.

Tabelle: Entfernung von Schadstoffen und schadstoffhaltigen Bauteilen aus EAG gemäß Anlage 4 ElektroG II (angegeben sind alle relevanten Komponenten, die evtl. durch Tab.7.2.2 LAGA M31, 2009 zu ergänzen sind):

Weiß: zertifizierungsfähige Tätigkeit

Schwarz: Tätigkeit nicht vorgesehen/nicht zertifizierbar

Sammelgruppe	Geräteklasse	Stufe I	Komponente	Stufe II	Stufe III	
SG 1	NSP	?	Asbest und Asbesthaltige Bauteile			
			Hg-Schalter			
	HHGG, autom. Ausgabegeräte			Externe Kabel		
				Feuerfeste KMF		
				Kondensatoren d bzw. h > 25 mm		
				Leiterplatten > 10 cm ²		
SG 2	Kühlgeräte, ölgef. Radiat.		Akkus/Batterien			
			Hg-Schalter			
			Öle (Ölradiatoren)			
			Externe Kabel			
			Feuerfeste KMF			
			(F, H)CKW, KW, Öl u. a. Flüssigkeiten	KM Stufe 1		
Ozonschädig. Gase aus Isolierschaum			KM Stufe 2			
SG 3	Bildschirme, Monitore und TV-Geräte		Externe Kabel			
			Hg-Schalter			
			Brom. Kunststoffe			
			CRT Geräte			
			Flachbildschirmgeräte mit CCFL			
			LCD > 100 cm ²			
			Leiterplatten > 10 cm ²			
Kondensatoren d bzw. h > 25 mm						
SG 4	Gasentladungslampen	?	Gasentladungslampe			

SG 5	HHKG IT, TK UE Werkzeuge Spielzeuge Medizinprodukte Überwachungs-/ Kontrollgeräte		Externe Kabel		
			Hg-Schalter		
			Batterien und Akkus		
			Leiterplatten > 10 cm ²		
			LP von Mobiltelefonen		
			Tonerkartuschen, flüssig/fest		
			Asbest , feuerfeste KMF		
			Gasentladungslampen		
			LCD > 100cm ²		
			Radioaktive Komp.		
			Kondensatoren d bzw. h > 25 mm		
			PCB-Kondensatoren		
			Cadmium & Selen haltige Komp.		
			Bromierte Kunststoffe		

Alle Sammelgruppen

Bei der Vorbereitung zur Wiederverwendung ist generell zu beachten, dass für das (erneute) Inverkehrbringen von Geräten eine Reihe von Vorschriften des Produktrechts zu beachten sind, vgl. auch prEN 50614:2015(E):

- Verbot für Stoffe, die die Ozonschicht schädigen
- Verbot PCB/PCT
- Verbot Asbest, feuerfeste KMF
- ElektroStoffV (Begrenzung verschiedene Stoffe u. a. bestimmte Weichmacher, Schwermetalle)
- REACH, s. auch SVHC-Stoffe
- Ökodesign-Anforderungen bzgl. Energieverbrauch

Sammelgruppe 1

Generell ist anzumerken, dass für alle gesammelten EAG der Gesetzgeber eine „Vorbereitung zur Wiederverwendung“ vorsieht, dies ist aber nicht immer möglich. So beschränkt sich bei NSP, die zur Entsorgung anfallen, die „Vorbereitung zur Wiederverwendung“ allenfalls auf die Feststellung, ob es sich um ein Gerätebaujahr handelt, bei dem noch von der Asbestverwendung ausgegangen werden muss, solange eine Typenidentifizierung keine andere Zuordnung ermöglicht (was noch nichts über KMF oder chromathaltige Speichersteine aussagt). Ein Eingriff in diese Geräte (Erstbehandlung durch Reinigen, Reparieren) und/oder ein Wieder-Inverkehrbringen verbietet sich. Diese asbesthaltigen Geräte (i.d.R. schwachgebundener Asbest im elektrischen Steuerteil, asbesthaltige Staubablagerungen, festgebundener Asbest in Abschirmungen und Trägerplatten, KMF, chromathaltige Speichersteine) bestimmen wahrscheinlich gegenwärtig noch den Hauptanteil der gesammelten Geräte. Es wäre also zu überlegen, inwieweit man die Stufe I bei NSP ebenfalls schwärzt und die staubdicht verpackten

Geräte unmittelbar einer Sonderbehandlungsanlage zuführt. Dann würde man aber auch identifizierbare nicht asbesthaltige Geräte von einer Wiederverwendung ausschließen. Eine Erstbehandlungsanlage muss eine besondere Ausstattung und Sachkunde nach TRGS 519/521 vorweisen; deshalb haben wir diese Anlagen als Typ „Stufe III“ klassifiziert.

Für Haushaltsgroßgeräte und automatische Ausgabegeräte ist nur hinsichtlich KMF und ggfs. hinsichtlich quecksilberhaltiger Bauteile eine besondere Anlagenausstattung erforderlich. In der Logik der Tabelle müssten KMF-haltige Geräte in eine gesonderte Behandlung (Stufe III) entsprechend TRGS 521 überführt werden. Dann sollten in dieser Anlage auch die Hg-Schalter und großen Kondensatoren entfernt werden. Grundsätzlich müssten diese Bauteile aber auch in einer Erstbehandlung entsprechend Stufe II entfernt werden können. Deshalb sind die Felder sowohl für Stufe II als auch Stufe III weiß.

Da sich KMF unter Einsatz von Faserbindemitteln und Arbeitsplatzbelüftung/-absaugung entfernen lassen, wäre es auch denkbar, diese Tätigkeit an einem Anlagenstandort zusammen mit den anderen Schadstoffentfrachtungen vorzunehmen. In der Logik der Tabelle wäre dann die Stufe III (d. h. eine Kaskadierung) für HHGG / autom. Ausgabegeräte nicht vorzusehen, d. h. die Spalte III zu schwärzen. Die Entscheidung hängt nur davon ab, ob der Gesetzgeber der Meinung ist, dass bei den HHGG eine KMF-Entfernung durch entsprechende Sachkunde und Ausstattung für alle EBA-Standorte der Stufe II gefordert werden sollte.

Sammelgruppe 2

Für KMF gilt wieder die gleiche Aussage wie bei SG 1. In der Stufe II sind alle Flüssigkeiten zu entfernen und es ist kein Grund ersichtlich, warum Kabel/Hg-Schalter nicht auch in dieser Behandlungsstufe zu entfernen sind. Die Tabelle spiegelt also die bekannte Praxis wieder, wonach für die Entgasung der Isolierschäume spezielle Anlagentechnik (Stufe III) benötigt wird. Bei der Verklebung von Isolierschäumen mit KMF müssen letztere auch in der Stufe III entfernt werden.

Sammelgruppe 3

Bei der SG 3 sind wir davon ausgegangen, dass alle Entnahmen schadstoffhaltiger Bauteile in einer für die Aufarbeitung von CRT oder Flachbildschirmen als ganzheitlichen Geräten spezialisierten Anlage erfolgen sollten. Bezüglich der externen Kabel gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Das Kabel wird in einer Stufe II-Anlage entfernt, z.B. wie üblich zusammen mit der Demontage eines Ständerfußes. Alle Geräteeingriffe erfolgen in einer Spezialanlage (Stufe III). Nachteil: Viele wenig qualifizierte Betriebe könnten sich als EBA der Stufe II zertifizieren lassen, wenn sie in der Lage sind, Kabel abzuschneiden...
2. Die gesamte Erstbehandlung erfolgt in einer spezialisierten Anlage für Bildschirmgeräte, einschl. Kabelentfernung. (Spalte II geschwärzt für alle Bauteile/Schadstoffe)

Bei Bildschirmgeräten (CRT, Flachbildschirme mit CCFL) ist eine Entfernung der Kathodenstrahlröhre bzw. der Hg-haltigen Hintergrundbeleuchtung in Stufen II nicht sinnvoll, um anschließend in Stufe III-EBA (derzeit nicht existent) oder in einer Folgebehandlung die Glasseparierung vorzunehmen. Deshalb wird von der Komplettbehandlung der Geräte in einer speziellen Anlage der Stufe III und die Abgabe an eine Folgebehandlungsanlage ausgegangen.

Sammelgruppe 4

Eine Erstbehandlung kann nur in einer spezialisierten Anlage (Stufe III oder Folgebehandler) erfolgen. Auch eine Vorbereitung zur Wiederverwendung ist nicht angezeigt.

Sammelgruppe 5

Diese Sammelgruppe ist hinsichtlich einer Differenzierung besonders schwierig, da die Gerätarten sehr unterschiedlich sind. Folgende Bauteile sollten in der EBA Stufe II entfernt werden, wobei Mobiltelefone i. a. als ganze Geräte einer metallurgischen Folgebehandlung zugeführt werden.

Externe Kabel	Tonerkartuschen, flüssig/fest
Hg-Schalter	Gasentladungslampen
Batterien und Akkus	LCD > 100cm ²
Leiterplatten > 10 cm ²	Cadmium & Selen haltige Komp.
LP von Mobiltelefonen	Bromierte Kunststoffe

Bei bromierten Kunststoffen ist eine spezielle Detektionstechnik erforderlich. Um zu verhindern, dass „vorsichtshalber“ alle Kunststoffe als schadstoffverdächtig aussortiert werden, sollte die Entfernung bzw. Separierung eher in Anlagen der Stufe III erfolgen. Dies ist auch für Druckertrömmeln zu empfehlen, die nicht alle Se oder Cd enthalten. Ist die Anlage der Stufe II auf entsprechende Geräte eingestellt und über Typen informiert, so spricht nichts gegen eine Erstbehandlung in Stufe II. Ähnliches gilt auch für Großkondensatoren bzw. PCB-Kondensatoren und zwingend für radioaktive Bauteile.

Im Rahmen der Behandlungsverordnung bzw. des M31 ist gegebenenfalls für die Sammelgruppe 5 eine Trennung nach Gerätearten vorzunehmen; dies wird sicherlich erforderlich werden, wenn 2018 die Erweiterung auf den „open scope“ erfolgt.

Die Anforderungen an die Erstbehandlung der Sammelgruppe 6 von PV-Modulen werden bezüglich der Prozesszertifizierung zu einem späteren Zeitpunkt erstellt.

Selbstverständlich ist es möglich, an einer Anlage auch die Stufen I und II, die Stufen II und III oder die Stufen I-III zu zertifizieren.

Wichtig: eine Anlage der Stufe III sollte für die entsprechende Sammelgruppe/Gerätekatgorie immer auch die Qualifikation der Stufe II haben, bei Stufe III handelt es sich also um eine besondere Qualifizierung/Ausstattung einer Erstbehandlungsanlage!

Beispiel für eine zertifizierte Anlage der SG 2, Standort X:

Sammelgruppe	Gerätekatgorie	Stufe I	Komponente	Stufe II	Stufe III
SG 2	Kühlgeräte, ölgef. Radiat.	X	Hg-Schalter	X	
			Öle (Ölradiatoren)	X	
			Externe Kabel	X	
			Feuerfeste KMF		
			(F, H)CKW, KW, Öl u. a. Flüssigkeiten	X KM Stufe 1	
			Ozonschädig. Gase aus Isolierschaum		KM Stufe 2

Das Zertifikat der Beispielanlage weist eine Erstbehandlung am Standort X aus, die

1. eine Vorbereitung zur Wiederverwendung für die gesamte SG 2 (Kühlgeräte und ölhaltige Radiatoren) durchführt (EBA Stufe I).
2. die nicht wiederverwendbaren Geräte am Standort X einer Erstbehandlung der Stufe II unterzieht (EBA Stufe II)
3. die trockengelegten Geräte aus Stufe II mit feuerfesten Keramikfasern und /oder ozonschädigenden Gasen im Isolierschaum einer zertifizierten EBA der Stufe III mit TRGS 521-Ausstattung bzw. Anlage zur Entgasung (Kühlgerätebehandlung Stufe 2) zuführt. Diese Anlage muss selbst als Stufe II-Anlage für die SG 2 zertifiziert sein. Das Zertifikat dieser Anlage muss also die Stufe II und III umfassen.

Zusammenfassung

Folgt man der Maßgabe des BMUB nach einem weitgehenden Regel-Ausnahmeverhältnis, so ließe sich das Kaskadenmodell wie folgt beschränken:

Die NSP, Bildschirmgeräte und Gasentladungslampen sowie voraussichtlich auch die PV-Module sind (soweit überhaupt zulässig) nach der Vorbereitung zur Wiederverwendung unmittelbar einer spezialisierten Erstbehandlungsanlage (Stufe III) zuzuführen.

Setzt man die Behandelbarkeit von feuerfesten KMF in einer Stufe-II-Erstbehandlung voraus, so wären diese Anlagen grundsätzlich zur Schadstoffentfrachtung der Geräte der SG 1 (bis auf NSP) und der SG 2 (bis auf Entgasung der Isolierschäume, KM Stufe 2) geeignet.

Bei der SG 5 wäre eine Differenzierung nach zumindest Gerätekategorien sinnvoll. In der Regel sollte eine Schadstoffentfrachtung in einer Stufe-II-Anlage möglich sein. Besondere Randbedingungen gelten aber für

- die selektive Erfassung von bromierten Kunststoffen (i.a. nur in Stufe III-Anlagen vorhandene Detektionstechnik)
- die Entfernung radioaktiver Bauelemente
- größere insbesondere PCB-haltige Kondensatoren
- die Entfernung von Asbest/KMF aus Haushaltskleingeräten
- die direkte Verarbeitung von Mobilfunkgeräten in metallurgischen Anlagen

Sarstedt, 21. März 2016

Dr. Hans-Bernhard Rhein