VERBAND STAHL-, METALL- UND PAPIER-RECYCLING SCHWEIZ
ASSOCIATION SUISSE DE RECYCLAGE DU FER, DU METAL ET DU PAPIER
ASSOCIAZIONE SVIZZERA RICICLAGGIO FERRI, METALLI E CARTA
VSMR

Technische Kommission „Umwelt & Recycling"

Bundesamt für Umwelt BAFU
Sektion Abfallbewirtschaftung
Frau Isabelle Baudin
3003 Bern

Bern, 8. Juli 2016

Technische Kommentare zum Entwurf der Vollzugshilfe Stand der Technik VREG (gemäss Versand an die Expertenrunde mit Stand Mai 2016)

Sehr geehrte Frau Baudin, sehr geehrte Damen und Herren

Verschiedene Fachexperten aus Mitgliedsfirmen des VSMR sind in den Gremien zur Entwicklung der VREG-Vollzugshilfen direkt involviert. Wir bedanken uns für die Teilnahmemöglichkeit dieser Spezialisten aus der Praxis.

Anlässlich einer Sitzung der Technischen Kommission „Umwelt & Recycling" des VSMR wurden die Entwürfe diskutiert. Die Teilnehmer aus der Sitzung haben uns gebeten, die grundsätzlichen Anliegen aus dem Diskurs der Technischen Kommission „Umwelt & Recycling" einzubringen. Die Kommentierungen erfolgen aus dem erweiterten Blickwinkel des VSMR.

Den einzelnen Firmen und Vertretern in der Expertenrunde bleibt es natürlich vorbehalten weitere und spezifische Kommentierungen zum Entwurf als eigene Position gesondert darzulegen.

Sie haben augenscheinlich gewünscht momentan nur technische Kommentare zur den Entwürfen entgegen zu nehmen. Wir erachten es hingegen als bedeutend, gewisse generelle Aspekte für die weitere Ausarbeitung der Vollzugshilfe zu bedenken. Wir hätten gerne einige kritikwürdige Grundsätze im vorliegenden, sehr komplexen und akribisch detaillierten Entwurf kommentiert. Wir hoffen, dass sich in der weiteren Fertigstellung der Vollzugshilfe, diverse Aspekte für eine vertretbare, einfache kantonale Vollzugspraxis verbessern werden.

Der VSMR behält sich vor, diverse Aspekte und Grundsätzliches in der endgültigen Version zur offiziellen Anhörung zu hinterfragen. Die vorliegende „Vollzugshilfe VREG" muss grundsätzlich zur Umsetzung der - „noch nicht zugänglichen" - revidierten Verordnung VREG entsprechen. Dieses unübliche Vorgehen, eine Vollzugshilfe vor dem eigentlichen Erlass der entsprechenden Verordnung zu definieren, lässt eine transparente Beurteilung nicht zu. Insbesondere müsste spätestens für die Endanhörung der „Vollzugshilfe VREG" die zu Grunde liegende Rechtsvorgabe der neuen VREG nachvollziehbar vorhanden sein.

Die abschliessende Beurteilung, ob die „Vollzugshilfe VREG" konkrete unbestimmte Lücken der neuen VREG schliesst, können wir erst dann vollziehen.

Die nachfolgenden Kommentierungen sind deshalb mit Vorbehalt zu verstehen.

In den anknüpfenden Seiten haben wir die aktuell wichtigsten Aspekte als „Auszüge" der „Vollzugshilfe VREG" dargestellt, kommentiert und mit Änderungswünschen untermauert.

Wir bedanken uns für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Falls Sie zwischenzeitlich nähere Ausführungen zur Beurteilung und den Kommentierungen wünschen, stehen wir und unserer Experten Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen

Markus Fehr
Leiter Technische Kommission „Umwelt & Recycling"

Versand per Mail an BAFU isabelle.baudin@bafu.admin.ch

Übersicht der kommentierten Auszüge:

AUSZUG 1	- Kapitel 7	VREG-Vollzugshilfe „Zweck + Geltungsbereich"
AUSZUG 2	- Kapitel 1	Sammlung und Lagerung (Teil II der Richtlinie)
AUSZUG 3	- Kapitel 2	Umschlag und Transport (Teil II der Richtlinie)
AUSZUG 4	- Kapitel 3	Verwertung / Entsorgung allgem. (Teil II)
AUSZUG 5	- Anhang 1	WTG" resp. Kühlgeräte etc. (Teil II der Richtlinie)
AUSZUG 6	- Anhang 3	Bildschirme - (Teil II der Richtlinie)
AUSZUG 7	- Anhang 4	Überwachung Schad- und Gefahrenstoffentfrachtung

VSMR | Verband Stahl-, Metall- und Papier-Recycling Schweiz
Effingerstrasse 1 | Postfach | 3001 Bern
Tel. 031 390 25 50 | Fax 031 390 25 56
info@vsmr.ch | www.vsmr.ch

AUSZUG 1

Modul: **Kapitel 7 VREG-Vollzugshilfe „Zweck + Geltungsbereich"** (Teil I)
Version: Ref.: Stellungnahme_TeKo_def.docx / 3.5.2016
Datum: 23. Juni 2016 Referenz: Diskurs TeKo - VSMR

[Kap. 7.1.1 und 7.1.2] „Zweck" (Teil I Vollzugshilfe)

7.1.1 Diese Vollzugshilfe sowie ihre Anhänge sollen Menschen und Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen, die durch die Verwertung- und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten erzeugt werden, schützen.

7.1.2 Die Vollzugshilfe soll dazu beitragen, Stoffkreisläufe zu schliessen und dadurch den Verbrauch natürlicher Ressourcen zu reduzieren. Zudem soll die Rückgewinnung von seltenen technischen Metallen gefördert werden.

Diskurs: Die dargelegten Vorgaben geben der „Vollzugshilfe" einen zusätzlichen Verordnungscharakter. Für eine „Vollzugshilfe VREG" ist die zweckbestimmende Rechtsgrundlage eigentlich nur die VREG selbst.

Entsprechend ist in diesem Kapitel spezifisch nur auf den Zweckbestimmungsartikel in der VREG zu verweisen.

Spezifische Vollzugshilfen haben prinzipiell die Funktion eine praktische Umsetzung der entsprechenden Rechtsgrundlage in konkreter Weise zu präzisieren. Daher ist die „Zweckbestimmung der Vollzugshilfe" die Detailregelung von unbestimmten Lücken mit Verweis auf die jeweiligen Artikel der Verordnung.

Soll hingegen die vorliegende „Vollzugshilfe VREG" allumfassend auch andere Rechtsvorgaben (Bsp. VVEA oder andere Rechtsgrundlagen) präzisieren, so müssten diese explizit in der Zweckbestimmung verweisend auch angeführt werden. Zudem sind in der Vollzugshilfe dann auch die entsprechenden rechtsverweise notwendig.

Antrag: *7.1.1. und 7.2.2. im Rechtsbezug zur VREG streichen und komplett überdenken. Bei der „Zweckbestimmung der Vollzugshilfe" muss auf die jeweiligen Zweckbestimmungen der angezogenen Rechtsgrundlagen (Verordnungen) verwiesen werden.*

[Kap. 7.2.1] „Geltungsbereich - Recyclingtätigkeit" (Teil I Vollzugshilfe)

7.2 Geltungsbereich

7.2.1 Die Vollzugshilfe gilt für alle Elektro- und Elektronikaltgeräte, sowie deren Bestandteile, die zusammen mit Geräten im Sinne der Verordnung über die Rücknahme und die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte (VREG) verarbeitet werden. Die Vollzugshilfe gilt für den gesamten Entsorgungsprozess. von der Entgegennahme der Geräte bis zur Herstellung von verwertbaren resp. endlagerfähigen Fraktionen. Für spezifische Gerätekategorien enthält die Vollzugshilfe zusätzliche Anforderungen.

Diskurs 1: Erster Satz wirkt „Juristendeutsch" und hat eine unklare Aussagekraft auf einen praxisbezogenen Vollzug.

Warum werden „Geräte im Sinne der Verordnung" von anderen E-Geräten abgegrenzt?

In der Gerätedefinition Art. 3 der neuen VREG werden die vollzugsrelevanten E-Geräte genau geregelt. Faktisch fallen alle E-Geräte und deren Bestandteile unter die VREG und somit auch unter diese Vollzugshilfe.

Was waren die konkreten Argumente, die zum einleitenden differenzierten Schachtelsatz in 7.2.1. geführt haben? Könnten diese massgebenden Punkte nicht realitätsbezogen präziser geäussert werden?

Eine Vollzugshilfe muss selbstklärend wirken und darf keine zusätzlichen ungewissen Interpretationsspielräume oder sogar weitergehende Regelungen erzeugen. Der Geltungsbereich der Vollzugshilfe muss den Geltungsbestimmungen der Verordnung selbst entsprechen. Bei der Betroffenheit der Geräte ist demnach auf Art. 3 der VREG zu verweisen.

Antrag 1: *Eine eindeutige Aussage bezüglich den betroffenen E-Geräten mit Verweis auf die VREG Definition. Vorschlag:*

7.2.1 1. Satz:

Die Vollzugshilfe gilt für alle Elektro- und Elektronikgeräte gemäss der VREG Art. 3 Abs. 1 sowie deren Bestandteile gemäss VREG Art. 3 Abs. 2.

Diskurs 2: Der zweite Satz kann theoretisch den Rechtsrahmen der VREG und den Lenkungsanspruch durch die Vollzugshilfe auf die gesamte Recycling-Kette ausweiten. Im Rahmen der VREG hat sich der Geltungsbereich auf die westlichen Prozesse der jeweilige E-Altgeräteaufbereitung zu beschränken. Weitergehende Lenkungsansprüche der Folgeentsorgung muss über weitere Vollzugshilfen im Rechtsbezug VeVA, VVEA erfolgen.

Antrag 2: *Präzisierung auf die VREG bezogene Aufbereitung bis zur Bereitstellung der Fraktionen für die Folgebewirtschaftung. Vorschlag:*

7.2.1 2. Satz

Die Vollzugshilfe VREG gilt für den gesamten Aufbereitungsprozess der E-Altgeräte von der Entgegennahme bis zur Bereitstellung verwertbarer Fraktionen sowie nicht verwertbarer Fraktionen zur umweltverträglichen Folgebewirtschaftung.

[Kap. 7.2.2] „Geltungsbereich stofflicher Ansatz" (Teil I Vollzugshilfe)

7.2 Geltungsbereich

7.2.2 Elektro- und Elektronikaltgeräte unterstehen der Vollzugshilfe solange sie noch Kabel, elektrische und elektronische Bauteile oder andere schadstoffhaltige Komponenten enthalten. Karkassen aus Metallen, schadstofffreien Kunststoffen oder Holz sind Altstoffe und unterstehen nicht der Vollzugshilfe.

Diskurs: Es sind durchaus noch andere verwertbare Altstoffe denkbar.

Eine abschliessende Darstellung von Altstoffen ist zu einschränkend.

Antrag: *zur Ergänzung - „beispielsweise"*

7.2.2 Elektro- und Elektronikaltgeräte unterstehen der Vollzugshilfe solange sie noch Kabel, elektrische und elektronische Bauteile oder andere schadstoffhaltige Komponenten enthalten. **Beispielsweise** Karkassen aus Metallen, schadstofffreien Kunststoffen oder Holz sind Altstoffe und unterstehen nicht der Vollzugshilfe.

AUSZUG 2

Modul: **Kapitel 1 „Sammlung und Lagerung"** (Teil II der Richtlinie)
Version: Ref.: Stellungnahme_TeKo_def.docx / Stand 3.5.2016
Datum: 23. Juni 2016 Referenz: Diskurs TeKo - VSMR

[Kap. 1.2] „Definition von Sammelstellen"

> 1.2 Die Sammelstelle ermöglicht die separate Sammlung von EAG.
>
> Sammlung und Lagerung erfolgen:
>
> - bei den Verkaufsstellen der Händler, welche Geräte in den Markt bringen,
> - in den internen Zwischenlagern von z.B. Grossverteilern oder Herstellern (Rücknahmepflichtige),
> - bei öffentlichen Sammelstellen Gemeinden oder Privaten
> - direkt beim Verwerter von EAG.

Kritik 1: Im Vergleich mit der Entwurfsversion 2015 werden bei der Aufzählung die „privaten eigenständigen Sammelstellen" explizit nicht mehr erwähnt.

> 1.2 Sammlung und Lagerung erfolgen bei den Verkaufsstellen der Händler, welche die Geräte in den Markt bringen, in den internen Zwischenlagern von z.B. Grossverteilern oder Herstellern (Rücknahmeplichtige, Sammelstellen), öffentliche (d.h. öffentlich zugängliche) Sammelstellen bei Kommunen oder privaten eigenständigen Sammelstellen oder direkt beim Verwerter von EAG.

Version 2015

Diskurs 1: *Damit die verankerte Sammelstruktur bei allen „Fachfirmen der Entsorgungsbranche" gleichwertig in der Vollzugshilfe berücksichtig wird, muss ein rechtssicherer, eigenständiger Passus bestehen bleiben.*

Auch Recycling-Firmen, die nicht als „E-Schrottentsorger (Verwerter)" gelten, gewähren ein solides Netzwerk von Fachfirmen, die als betreute Sammellokalitäten (auch für EAG aus Industrie + Gewerbe) dienen.

Fachfirmen die Empfängerbewilligung nach VeVA für EAK als ak-Abfälle mit den Prozesscodes R151 und/oder R152 besitzen, müssen auch als mögliche eigenständige Sammelstellen auftreten können.

Solche Fachbetriebe sind nicht zwingenderweise „öffentliche Sammelstellen". Die Firmen können sich jedoch zusätzlich den Status „öffentliche Sammelstelle" von den zuständigen Behörden genehmigen lassen.

Antrag 1: *Zusatz in der Aufzählung wird wie folgt beantragt:*

- ***„Entsorgungsfirmen mit Empfängerbewilligung nach VeVA für EAG"***

Kritik 2: Der Satz „öffentliche Sammelstellen Gemeinden oder Privaten" ist unpräzise definiert. Der Satz führt zu einem trügerischen Ermessensspielraum im Vollzug.

Diskurs 2: *Öffentliche Sammelstellen sollten von öffentlich-rechtlichen (Gemeinden) und „privatrechtlichen Firmen, Organisationen" und nicht „Privaten" betrieben werden.*

Antrag 2: *Änderung der Aufzählung wird wie folgt beantragt:*

- ***bei „öffentlichen Sammelstellen" die durch Gemeinden oder durch legitimierte, privatrechtliche Organisationen oder privatrechtlichen Firmen betrieben werden.***

Kritik 3: Das Wort „Verwerter" ist in der Interpretation unpräzise formuliert. Faktisch bezieht sich der Begriff explizit auf Fachfirmen, die EAG gemäss dieser Vollzugshilfe nach Teil II Kapitel 3 („Verwerten + Entsorgen von EAG") bewirtschaften.

Somit könnten nur Firmen gemeint sein, die gemäss VeVA nach Entsorgungsverfahren R153 genehmigt sind. Entsorgungsfirmen die VeVA-Entsorgungsverfahren „Weiterleiten nach R151 und R152" bewilligt haben, dürften nicht unter „Verwerten" zu verstehen sein (Ermessensfrage).

Diskurs 3: *Damit die besondere Bedeutung des Begriffs „Verwerter" unter der Auszählung der Sammelstellen eigenständig herausgehoben werden kann, sollte der Passus in selbstaussagender Form dargestellt werden.*

In diesem Fall ist der Passus in Ergänzung zu Antrag 1 zu betrachten und spezifisch zu definieren.

Antrag 3: *Änderung in der Aufzählung wird wie folgt beantragen*

- ***direkt bei Firmen, die EAG gemäss Kapitel 3 dieser Vollzugshilfe verwerten***

Übersicht der beantragten Änderungen

1.2 Die Sammelstelle ermöglicht die separate Sammlung von EAG.

Sammlung und Lagerung erfolgen:

- bei den Verkaufsstellen der Händler, welche Geräte in den Markt bringen,
- in den internen Zwischenlagern von z.B. Grossverteilern oder Herstellern (Rücknahmepflichtige),
- bei „öffentlichen Sammelstellen" die durch Gemeinden oder durch legitimierte, privatrechtliche Organisationen resp. Firmen betrieben werden.
- bei Entsorgungsfirmen mit Empfängerbewilligung nach VeVA für EAG
- direkt bei Firmen, die EAG gemäss Kapitel 3 dieser Richtlinie verwerten.

[Kap. 1.11] „Thema Sammelkategorien"

Lagerung

1.11 Im Hinblick auf effiziente Schadstoffentfrachtung und Wertstoffrückgewinnung müssen folgende Gerätarten separat gesammelt, gelagert und weitergegeben werden: Leuchtmittel, Mobiltelefone, Tablets, Wärmeüberträger-Geräte, Haushaltsgrossgeräte, Röhrenbildschirme, Flachbildschirme, Monitore, Photovoltaik-Module, Li-Batterie-haltige Geräte, Tonerkartuschen

Diskurs: Neu im Vergleich zur Entwurfsversion 2015 werden verpflichtend „Sammelgruppen" bei den Sammelstellen eingeführt.

Zwölf neue und eigenständige „Geräte-Arten" wären komplett separat zu bewirtschaften. Die getrennte Sammelerfassung und Lagerhaltung sowie getrenntes Weiterleiten und separate Transport würden vorgegeben (in Kombination zu Kap. 1.19).

Die hier aufgeführten „Sammelarten" (Gruppen) entsprechen zudem nicht den „Gerätekategorien" gemäss revidierter VREG (Art. 4).

Aus organisatorischen (Bsp. Raumbedarf usw.) und operativen Gründen (Bsp. Handhabung vereinzelter Geräte usw.) kann eine Sammelstelle keine weitergehende Getrenntsammlung von Gerätekategorien bewirtschaften.

Die optimale Bewirtschaftung muss mit den betriebsspezifischen Gegebenheiten in der Sammelstelle vereinbar sein und flexibel möglich bleiben. Im Kontext und in der Koordination mit dem nachgelagerten Entsorger müssen die Möglichkeiten der Zulieferung in wirtschaftlicher und operativer optimaler Weise zu gewährleistet bleiben.

Die differenzierte Sammlung hat sich auf die kritischen Geräte zu beschränken.

Es soll in der Fachkompetenz der effektiven Verwerter (Kap. 3) liegen, die notwendige Geräteklassierung nach VREG sicherstellen zu können.

Antrag: ***Die Differenzierung in die vorgegebenen Gerätearten ist in Kapitel 1.11 zu streichen.***

Es ist nur separate Geräteselektion an der Quelle zu rechtfertigen, die sich aus Sicherheitsgründen (Bsp. Lithium-Thematik) und wegen referenzierten Vorgaben anderer Rechtsbereiche (Bsp. ADR) aufdrängen.

[Kap. 1.6] „Keine Manipulationen ...."

1.6	Sammelstellen dürfen keine Manipulationen im Sinne einer Verwertung an den EAG vornehmen, ausser wenn sie über entsprechende VeVA-Bewilligung verfügen.

Diskurs: Im Vergleich zur Version 2015 neu eingeführter Passus.

Die Formulierung ist sehr unpräzise. Was „Manipulationen im Sinne einer Verwertung sind" liegt im kantonalen Ermessen.

Da ja die Vollzugshilfe gerade für Kantone gedacht ist, um aussagekräftige Hilfe leisten zu können, sollten hier konkrete Beispiele zur „Manipulation im Sinne einer Verwertung" bei Sammelstellen aufgeführt werden.

Der Nachsatz bezüglich der VeVA-Bewilligung ist sinnvoll für Entsorgungsbetriebe, die zusätzlich auch den Status einer Sammelstelle wünschen.

Antrag: ***Einfügen von konkreten Präzisierungen zum Begriff „Manipulationen im Sinne einer Verwertung".***

AUSZUG 3

Modul: **Kapitel 2 „Umschlag und Transport"** (Teil II der Richtlinie)
Version: Ref.: 002 160505_VREG_WS2_Transport_V8.docx
Datum: 23. Juni 2016 Referenz: Diskurs TeKo - VSMR

[Kap. 2.4] - Thema Begrifflichkeit zu „Schadstoffe freisetzen können"

Handhabung von EAG

2.4 Behältnisse, welche EAG beinhalten, müssen so gehandhabt werden, dass keine Schadstoffe freigesetzt werden können. Bei Geräten mit Lithium-Batterien ist jede mechanische Beschädigung zu vermeiden.

2.5 Ab -oder Auskippen von Behältern mit Geräten, die leicht beschädigt werden können und dabei Schadstoffe austreten können und/oder der Schutz der Li-Batterien gefährdet ist, ist nicht erlaubt.

Diskurs 1: Die Regelungen 2.4 und 2.5 stellen eine redundante Aussage dar, wobei 2.5 die Aussage 2.4 in unklarer Weise untergräbt.

2.4 soll als Grundsatz gelten und 2.5 eine spezifische Ergänzung sein, nicht umgekehrt.

Für spezifische Geräte soll es im Dialog und in der Beratung mit dem nachfolgenden Entsorger möglich sein je nach Gerätemix die optimalen Gebinde und Umschlagsvarianten wählen zu können. Dabei soll 2.4 im Grundsatz gelten.

2.5. soll für offensichtliche und sehr kritische Geräte spezifiziert sin. Diese müsste als Vollzugshilfe mit konkreten Geräten präzisiert werden. Bsp. Li-Akku und- Batterien, ev. Bildschirmgeräte

Antrag 1: *2.5 zu beschränken:*

2.5 Ab- und Auskippen von Behältern mit Geräten die Li-Akkus , resp. – Batterien enthalten …

Diskurs 2: Formaler Nebenaspekt im Titel. Eine adäquate Regelung von 2.4 gilt auch für den Transport.

Antrag 2: *Titel ergänzen in:*

„Handhabung und Transport von EAG"

AUSZUG 4

An:	Sitzungsteilnehmer TeKo 21. Juni 2016 / **Tischvorlage**		
Modul:	**Kapitel 3 Verwertung / Entsorgung allgem.** (Teil II)		
Version:	Ref.: Stellungnahme_TeKo_def.docx / 3.5.2016		
Datum:	23. Juni 2016	Referenz:	Diskurs TeKo - VSMR

[Kap. 3.4.5.] „Stand der Technik in der praxisbezogenen Aufbereitungspraxis"

3.4.5 Elektro- und Elektronikaltgeräte dürfen nicht mit Metallschrott oder anderen Abfällen vermischt maschinell verarbeitet werden.

Kommentar [VH1]: In Abklärung beim BAFU

Diskurs: Es ist Stand der Praxis, dass mechanische Aggregate mit einem **spezifischen Mix an „Aufbereitungsschrott"** („anlagenspezifische Rezeptur") als Basismaterial optimal beschickt werden müssen/können. Damit kann die anlagenspezifisch beste Leistung erzielt werden. Es gibt keine Standard-Anlagen oder identische Aggregatsanordnungen (Innovationskompetenz jeder Firma). Die Anlagenkonzeptionen in der Praxis sind unterschiedlich und nie „uniformal".

Eine anlagenspezifische, optimale Metallaufbereitung kann oft nur mit einem notwendigen Materialrücklauf oder mit Bypass-Strömen von spezifischen Metallarten funktionieren (= anlagenspezifische Metall-Rezeptur zur optimalen Aufbereitung).

Faktisch gibt es auf Anlagenebene „nur" firmenspezifische „Stand der Techniken" resp. Praktiken, die als individuelle Einheiten zu gelten haben.

Analogie: „Rezeptur in einem Schmelzwerk" bedingt ein werksspezifischer Metallsortenmix als Ausgangsware. Diese Verarbeitungsprozesse sind von Werk zu Werk unterschiedlich und auch notwendig, um die jeweilige optimale Produktion zu erzielen.

Antrag: ***Passus ist in dieser Form zu streichen.***

[Kap. 3.12.] „Radioaktivität - Vollzugskompetenz Verweis auf Instanz !

3.12 Radioaktive Komponenten

3.12.1 Die Verwertungs- und Entsorgungsbetriebe müssen über ein Verfahren zur Feststellung radioaktiver oder radioaktiv verunreinigter Geräte oder Komponenten verfügen sowie sicherstellen, dass keine Verschleppung der Schadstoffe stattfindet. Die Geräte sind unter Einhaltung entsprechender Sicherheitsvorkehrungen einer separaten Entsorgung zuzuführen.

Diskurs: Rechtsbereich Strahlenschutzgesetzgebung ist unbedingt als relevante Grundlage hervorzuheben. Diese ist eigenständig in der Verantwortung vom BAG auf Basis StSV/StSG und nicht in der Vollzugskompetenz vom BAFU und Kantonen (Basis USG).

Entsprechend ist die zuständige und spezifisch befugte „Strahlenschutz Aufsichtsstelle" als übergeordnete Instanz verantwortlich.

Eine bestimmende Formulierung in der Vollzugshilfe kann nur von dieser Behörde verfügt werden und muss in der entsprechenden Bewilligung des BAG/SUVA konkretisiert sein.

Antrag: ***3.12.1 EAG können in besonderen Fällen herrenlose radioaktive Quellen enthalten. Es sind die strahlenschutzrechtlich notwendigen Massnahmen für den Betrieb gemäss Vorgaben der Strahlenschutzbehörde (BAG) resp. Aufsichtsstelle (SUVA) einzuhalten.***

[Kap. 3.22.] „Stoffbuchhaltung" / „Materialbuchhaltung"

3.22 Stoffbuchhaltung	
3.22.1	Der Verwertungsbetrieb verpflichtet sich, eine [Stoffbuchhaltung][Materialbuchhaltung] zu führen. Diese besteht aus der Erfassung aller Materialflüsse und einer regelmässigen – in der Regel jährlichen – Zusammenstellung unter Berücksichtigung der Lagerhaltung.

im Kontext zu

[Kap. 3.22.3] „Materialbuchhaltung"!

3.22.3	Die Materialbuchhaltung dient den kantonalen Behörden zur Vorbereitung der Betriebskontrollen, zur Beurteilung des Entsorgungssystems als Ganzes, zur Bilanzierung der Stoffflüsse über alle Betriebe und zur Beurteilung von Kennzahlen einzelner Betriebe. Die Details zur Materialbuchhaltung sind in der Wegleitung „ Materialbuchhaltung" geregelt.

Diskurs: Es wird nicht definiert was der Unterschied einer „Stoffbuchhaltung" versus einer „Materialbuchhaltung" ist. Die Definitionen dazu müssen für eine Beurteilung dieser Lenkungsvorgabe vorhanden sein.

Werden Stoffbuchhaltungen und Materialbuchhaltungen differenziert zu führen sein?

Wird in 3.22.3 auch eine Stoffbuchhaltung vorgesehen?

Welche Rechtsgrundlage der VREG legitimiert diese „Buchhaltungen" im vorgesehenen Detailierungsgrad?

Der Anspruch der Systembetreiber - aus eigenem Interesse - umfassende „M u/o S"-Buchhaltungen bei vorfinanzierten Geräten einzufordern, kann nicht die Legitimation sein, diese Forderung allgemeinverbindlich auf alle EAG-Geräte und Bestandteile auszuweiten.

Antrag: *Die Unterschiede „Stoffbuchhaltungen und Materialbuchhaltungen" sind zu definieren und in Erläuterungen mit dem entsprechenden Rechtsbezug zur VREG transparent darzustellen.*

Es muss mit festgelegten und zweckdefinierten Begriffen „Stoffbuchhaltung" und/oder „Materialbuchhaltung" operiert werden.

Die Rechtslegitimation zur Einforderung der Daten muss grundsätzlich transparent mit konkreten Bezugnahmen dargestellt werden und zudem mit dem Datenschutz vereinbar sein.

Jegliche Stoff- und Materialbilanzen wie auch die darauf basierenden Flussdaten sind geschäftsrelevante Informationen und unterliegen dem Geschäfts- und Fabrikationsgeheimnis. Obwohl in übergeordneten

Rechtsbestimmungen der Schutz gewährt wird, soll unbedingt auch in der Vollzugshilfe VREG bei entsprechenden Artikeln zur Datenerhebung darauf hingewiesen werden.

Es muss transparent sein, ob und welche der verschiedenen Buchhaltungen in der Kompetenz-Abgrenzung „Kantonsvollzug" versus „Systembetreiber" erhoben werden. Rein administrative Redundanzen in der Datenerhebung sind zu vermeiden. Die Systeme können weitergehende Daten in eigener Verantwortung und gemäss vertraglicher Vorgaben mit den Recycling-Betrieben machen. Diese sind nicht automatisch vollzugsrelevant und sind nicht durch die Vollzugshilfe zu definieren.

[Kap. 3.22.3] „Kantonale Behörden - Kennzahlen

3.22.3	Die Materialbuchhaltung dient den kantonalen Behörden zur Vorbereitung der Betriebskontrollen, zur Beurteilung des Entsorgungssystems als Ganzes, zur Bilanzierung der Stoffflüsse über alle Betriebe und zur Beurteilung von Kennzahlen einzelner Betriebe. Die Details zur Materialbuchhaltung sind in der Wegleitung „ Materialbuchhaltung" geregelt.

Diskurs: Welche VREG-Kennzahlen werden von einer kantonalen Behörde erhoben?

Es muss dem Betreib bekannt sein welche VREG-Kennzahlen aus welchen Daten zu welchem Zweck ermittelt werden.

Der Rechtsbezug VREG zur Materialbuchhaltung und Kennzahlenerhebung muss in dieser spezifischen „Vollzugshilfe VREG" transparent nachgeführt sein.

Antrag: *Präzisierung der Rechtsbezüge zu Kennzahlen in Bezug zur VREG.*

Grundsätzlicher Verweis auf die Geschäfts- und Firmengeheimnisse.

[Kap. 3.23.] „Verantwortung - bis zum letzten Entsorgungsprozess !"

3.23 Materialfluss-Stoffflussnachweise	
3.23.1	Der Recyclingbetrieb ist verantwortlich für den gesamten Verarbeitungs- und Entsorgungsprozess, von der Entgegennahme der Geräte bis zum letzten Entsorgungsprozess.

Diskurs: Recyclingfirmen können die spezifische Verantwortung für ihre eigenen Entsorgungsprozesse übernehmen. Nur eigene „letzte" Entsorgungsprozesse liegen in seiner realen Verantwortungskompetenz.

Eine weitergehende material- oder gar stoffspezifische Verantwortlichkeit in der nachfolgenden Recycling-Kette kann nicht in seiner effektiven Verantwortung bleiben.

Nachfolgende Betriebe haben diese Verantwortung gleichwertig und eigenständig zu übernehmen. Diese haben sie gegenüber den eigenen Behörden zu rechtfertigen.

Der Recycling-Betrieb kann in spezifisch begründeten Fällen (Stoffen) maximal auf die Pflichterfüllung bei der Weitergabe hinweisen (Delegationsverantwortung).

Antrag: **3.23.1 Der Recyclingbetrieb ist verantwortlich für den gesamten Verarbeitungsprozess, von der Entgegennahme der Geräte bis zum letzten Entsorgungsprozess an seinem Standort.**

AUSZUG 5

Modul: **Anhang 1 „WTG" resp. Kühlgeräte etc.** (Teil II der Richtlinie)
Version: Ref.: 004 160505 V12 Anhang 1 Vollzugshilfe WTG.DOCX / Stand 3.5.2016
Datum: 23. Juni 2016 Referenz: Diskurs TeKo - VSMR

[Anhang 1 - Kap. 4.10.] „Chromathaltige Eisenschrotte direkt ins Stahlwerk"

4.10 Bezüglich der Behandlung von Absorber-Kühlgeräten wird kein Rückgewinnungsgrad für Ammoniak festgelegt, jedoch müssen die zur weiteren Verwertung abgegebenen Eisenteile frei von NH_3-Lösung sein.

Die in Absorber-Kühlgeräten verwendeten NH_3-Lösungen können Chrom (Cr)-VI-Verbindungen enthalten, die über ein kanzerogenes Potential verfügen. Die Behandlung der Absorber-Kühlgeräte muss daher unter Anwendung der Arbeitssicherheitsmassnahmen (gem. SUVA) zum Schutze der Mitarbeiter stattfinden.

Sofern die Kältekreisläufe nicht vom Chromat gereinigt wurden, müssen deren Metallteile aufgrund ihres Chromat-Restgehaltes ohne Vorbehandlung (z.B. Zerkleinern) direkt dem Schmelzwerk zugeführt werden.

Kommentar [VH11]: MS: Entweder ist das Material nach der Behandlung frei von Stoffen mit gefährlichen Eigenschaften nach Anh. III des Basler Übereinkommens, dann darf dieses in den Massenstrom der Abfallwirtschaft oder es ist als gefährlicher Abfall einzustufen, mit allen Konsequenzen der weiteren Verwertbarkeit. (Die Konsequenz wäre eine Art ak2 – Abfall)

zum Thema Chromat siehe Beilage Dometic (Hersteller der Recyclinganlagen)

Diskurs: Von den jährlich ca. 400'000 entsorgten Kühlgeräten stellen Absoberkühlgeräte einen sehr geringen Anteil (Schätzung << 5 %) dar. Diese Sondergeräte werden heute durch den angewendeten Stand der Technik („Luftdruckblasen") komplett von Kühlmittellösungen (NH3-Lösung inklusive gelöstem Natriumchromat) gereinigt. Es resultieren daraus sauber gereinigte Eisenfraktionen, die dem normalen Massenschrottmarkt zugeführt werden können. Die Fraktion kann als „sauber gereinigt" betrachtet werden.

Nicht gereinigte Geräte sind als Einzelfälle spezifisch situativ zu regeln. Für solche seltenen Fälle ist eine „direkte Zuführung an ein Schmelzwerk" unverhältnismässig und nicht angebracht.

Antrag: *Streichen der Teilformulierung in 4.10 :*

~~Sofern die Kältekreisläufe nicht vom Chromat gereinigt wurden, müssen deren Metallteile aufgrund ihres Chromat-Restgehaltes ohne Vorbehandlung (z.B. Zerkleinern) direkt dem Schmelzwerk zugeführt werden.~~

[Anhang 1 - Kap. 1.3] „Ausweitung der Lenkung auf andere Abfallkategorien"

1.3 Geräte-Kategorien

Kat. 8[4]: Alle VFC- und VHC-haltigen Abfälle die nicht den Kategorien 1-6 zugeordnet werden können (z.B. Bauschäume, geschäumte Boiler, Fahrzeug-Isolierungen, Fernheizungsrohre, Kühlhäuser etc.)

Kommentar [VH2]: @ BAFU: Was machen wir mit den Boilern?

[4] Das sind keine Elektroaltgeräte im Sinne der VREG, Vollzugshilfe, aber VFC- und VHC-haltige Abfälle, die in den gleichen Anlagen behandelt werden wie Kühlgeräte...gibt gesetzliche Grundlage => BAFU Isabelle

sowie

4.23 Behandlung VFC- und VHC-haltiger Kat 8

Für die Rückgewinnung und Zerstörung der ozonschicht- und klimagefährdenden Stoffen aus den PU - Isolationsschäumen von Kat 8 müssen die für die Behandlung der Kühlgeräte eingesetzten Anlagen verwendet und die entsprechenden Anforderungen erfüllt werden.

Diskurs: Damit „Isolations-Schäume" jeglicher Art aus nicht EAK gemäss Anhang 1 verarbeitet werden können, muss die Entsorgungskette dieser Materialien durch andere Rechtsbestimmungen gesondert gelenkt werden.

Die Lenkung solcher zusätzlichen Abfälle (nicht auf E-Geräte bezogene) lässt sich nicht durch die VREG alleine legitimieren.

Lenkungsbereiche sind via VVEA für „Bauabfälle"; Automobilentsorgung in eigenständigen Vollzugshilfen mit entsprechendem Bezug zur Rechtsgrundlage zu regeln.

Rechtsgrundlagen: ChemRRV; VVEA; VeVA; usw.

Antrag: *Die rechtsbezogenen Lenkungsgrundlagen sind in weiteren Vollzugshilfen vorab zu definieren. Erst danach ist die Entsorgungsverpflichtung in dieser Vollzugshilfe VREG zur Verarbeitung der fraglichen Schäume festzulegen*

Zwischenzeitlich ist auf Passus 1.3 und 4.23 zu verzichten

AUSZUG 6

Modul: **Anhang 3 „Bildschirme" -** (Teil II der Richtlinie)
Version: Ref.: 006 160505 V6 Anhang 3 Vollzugshilfe Bildschirme.doc /Stand 3.5.2016
Datum: 23. Juni 2016 Referenz: Diskurs TeKo - VSMR

[Kap. 1.4.1] „Quecksilberabsaugung"

1.4 Manuelle Demontage

1.4.1 Bei der manuellen Demontage von Flachbildschirmen ist eine **Arbeitsplatzabsaugung** mit entsprechender **Hg-Abscheidung** aus der abgesaugten Luft, erforderlich. Die Ausstattung der Arbeitsplätze muss gewährleisten, dass Hg- Emissionen aus dem Kapillarenbruch gefasst werden und dass der Kapillarenbruch direkt und unmittelbar aus dem Arbeitsbereich **in quecksilberdichte Gebinde** eingebracht werden kann.

Kommentar [VH3]: Je nach CENELEC???, bis jetzt nicht üblich,In CH Einhaltung SUVA Vorschriften...

Diskurs: Das potentielle Restrisiko bezüglich Hg-Kontamination am Arbeitsplatz ist ein reiner Aspekt der Arbeitssicherheit. Dieser fällt in den Kompetenzbereich der zuständigen Vollzugsbehörden SUVA.

Die SUVA hat je nach Standort arbeitsplatzspezifische und individuelle Vorgaben zu bestimmen.

Die SUVA hat in diesem Rechtsbereich „Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz" die Vollzugsherrschaft.

Eine verbindliche technische Vorgabe zum prinzipiellen Absaugen von Quecksilber am Arbeitsplatz kann nicht über die VREG Vollzugshilfe diktiert werden.

Es ist auf die Vollzugsherrschaft der SUVA im Bereich der Hg-Arbeitsplatzprävention hinzuweisen.

Mit einer alternativen Begründung - mit Beizug auf das ratifizierte Minamata-Übereinkommen - ist in diesem Bereich kaum vertretbar zu argumentieren.

Antrag: ***Passus 1.4.1. mit der verpflichtenden Hg-Absaugung ist zu streichen.***

1.4.1 Bei der manuellen Demontage von Flachbildschirmen sind die arbeitsplatzspezifischen Rechtsgrundlagen und die notwendigen Vorgaben der SUVA einzuhalten.

AUSZUG 7

Modul:	**Anhang 4 „Überwachung Schad- und Gefahrenstoffentfrachtung"**		
Version:	Ref.: 1606 VREG Anhang 4 Schadstoffentfrachtung V5.doc / Stand: Juni 2016		
Datum:	23. Juni 2016	Referenz:	Diskurs TeKo - VSMR

Antrag: Dieser Teil der Vollzugshilfe ist grundsätzlich neu zu konzipieren.

Kommentierungen allgemein:

Anhang 4 enthält widersprüchliche Ausdrücke wie bspw. „Richtwerte" und „Grenzwerte". Wie sind diese in der Definition abzugrenzen?

Es werden Richtwerte erwähnt, die einzuhalten sind. Es sind jedoch nirgends „Richtwerte" dargestellt. Wenn damit die wenigen Grenzwerte gemeint sind, sind entsprechend auch die Bezeichnungen so schlüssig zu wählen / definieren.

Werden Grenzwerte aus anderen Rechtsbestimmungen herangezogen, sollten diese genauer referenziert sein (Art. in entsprechender Rechtsvorgabe; Bsp. ChemRRV)

Die Tabelle grenzt nicht ab zwischen „weisungsgebenden Forderungen" und beratenden oder informellen Aspekten. Hier braucht es klare Abgrenzungen in verschiedenen Tabellen. Bsp. Grenzwerttabelle, Informationstabelle, Tabelle zu Handlungsvorgaben usw.

Der informelle Einschub der Gerätekategorien ist unglücklich gewählt. Er gehört in einen reinen informellen Einleitungsteil und nicht in den Bereich Grenzwerte.