

Förderung der Vorbereitung zur Wiederverwendung von Elektro(nik)altgeräten

Teil 6 - Praxishilfe zur Förderung der VzWv von Elektro(nik)altgeräten

Beauftragt von:

Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V.

Charitéstraße 3
10117 Berlin
Deutschland

Ausgestellt im August 2016:



cyclos GmbH – www.cyclos.de

Westerbreite 7
49084 Osnabrück
Deutschland

Dr.-Ing. Stephan Löhle

öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Elektrogeräte-
entsorgung, zuständig: Industrie- und Handelskammer Osnabrück - Ems-
land - Grafschaft Bentheim

Sabine Bartnik

öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für Elektrogeräteent-
sorgung, zuständig: Industrie- und Handelskammer Osnabrück - Emsland
- Grafschaft Bentheim

Mathias Ehrenbrink

Mareen Müller

Disclaimer:

Diese Studie wurde beauftragt durch den Naturschutzbund Deutschland e.V. Die Bearbeitung der Studie erfolgte durch die cyclos GmbH exklusiv für den Auftraggeber. Die Meinungen, die in der Studie ausgedrückt sind, entsprechen der Auffassung der Autoren und müssen nicht notwendigerweise der Meinung oder Position des Auftraggebers entsprechen. Bei Rückfragen kontaktieren sie bitte direkt den o. g. Auftraggeber.



Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V.

Bundesgeschäftsstelle
Charitéstraße 3
10117 Berlin, Deutschland

Ansprechpartner: Sascha Roth (Referent für Umweltpolitik)

E-Mail: Sascha.Roth@NABU.de

Telefon: 030 284984-1660

Inhaltsverzeichnis

6	Praxishilfe zur Förderung der VzWv von Elektro(nik)altgeräten	1
6.1	Generelle Maßnahmen und Empfehlungen zur Förderung der VzWv	1
6.2	Anforderungen und Empfehlungen an die Erfassung.....	4
6.3	Anforderungen und Empfehlungen an die Übernahme	5
6.4	Anforderungen und Empfehlungen an den Betrieb einer Wve.....	7
6.5	Anforderungen und Empfehlungen an die Behandlung (VzWv)	9
	Literatur.....	12

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Generelle Maßnahmen und Empfehlungen zur Förderung der VzWv.....	1
Tabelle 2:	Anforderungen und Empfehlungen an die Erfassung	5
Tabelle 3:	Anforderungen und Empfehlungen an die Übernahme.....	6
Tabelle 4:	Anforderungen und Empfehlungen an den Betrieb einer Wve (Zertifizierung I).....	7
Tabelle 5:	Anforderungen und Empfehlungen an den Betrieb einer Wve (Zertifizierung II).....	8
Tabelle 6:	Anforderungen und Empfehlungen an die Zertifizierung einer Wve bei zukünftig möglichen untergesetzlichen Regelwerken.....	9
Tabelle 7:	Anforderungen und Empfehlungen an die Behandlung (VzWv)	9

Glossar und Abkürzungsverzeichnis

ADR.....	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AVP	Abfallvermeidungsprogramm des Bundes und der Länder
EAG	Elektro(nik)altgeräte
EBA	Erstbehandlungsanlage
EfbV	Verordnung über Entsorgungsfachbetriebe
Elektro(nik)altgeräte	Dieser verkürzte Begriff wird für die Abfallfraktion Elektro- und Elektronikaltgeräte und etwaiger Synonyme wie Elektroschrott, E-Schrott etc. verwendet
ElektroG1.....	Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (gültig bis 20. Oktober 2015)
ElektroG2.....	Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (derzeit gültige Neufassung vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739), das zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739) geändert worden ist)
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
Mg.....	Megagramm
NABU	Naturschutzbund Deutschland
örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
VzWv.....	Vorbereitung zur Wiederverwendung
Wve	Wiederverwendungseinrichtung

6 Praxishilfe zur Förderung der VzWv von Elektro(nik)altgeräten

Bei der Ausgestaltung einer Praxishilfe ist es wichtig, dass die bestehenden Einrichtungen zur Wiederverwendung durch die noch ausstehenden Verordnungen gemäß §§ 11 und 24 ElektroG2 in ihrer Tätigkeit möglichst gefördert werden und gleichsam ein profitorientiertes „Abgreifen“ von Elektro(nik)altgeräten ausgeschlossen ist. Der Fokus der VzWv liegt neben der abfallwirtschaftlichen Tätigkeit gemäß der zweiten Stufe der Abfallhierarchie auf

- › der Arbeitsmarktförderung und
- › der Bereitstellung günstiger Angebote / Produkte für mitunter einkommensschwächere Verbraucher sowie
- › ökologischer Vorteilhaftigkeit - Ressourcenschonung.

Diese sozial- und abfallwirtschaftliche Ausrichtung von diesen Unternehmungen werden in der Praxishilfe gleichsam betrachtet. Darüber hinaus ist eine Expansion des potenziellen Käuferstammes erstrebenswert, der nicht in erster Linie aus monetären Gründen die Angebote der Wve nutzt, sondern auch ökologisch motiviert ist, die VzWv zu unterstützen.

Die Praxishilfe soll vor allem als fachliche und praxisnahe Grundlage dienen, um sowohl bestehenden als auch zukünftigen Tätigkeiten und Kooperationen einen beidseitig verbindlichen Rahmen zu geben. Daher wird an dieser Stelle darauf verwiesen, welche Aspekte für zu erwartende Verordnungsermächtigungen berücksichtigt werden sollten. In diesem Sinne werden Anforderungen, Empfehlungen und Maßnahmen in der Studie genannt, die nach Relevanz („obligatorisch“ – da rechtlich verpflichtend und „wichtig“) gewichtet sind. Dem vorangestellt werden im nachfolgenden -Kapitel 6.1 generelle Maßnahmen und Empfehlungen benannt, die nicht unmittelbar mit den o. g. Verordnungsermächtigungen im Zusammenhang stehen, aber eine fördernde Wirkung auf die VzWv haben.

6.1 Generelle Maßnahmen und Empfehlungen zur Förderung der VzWv

Basierend auf den bisher gewonnen Erkenntnissen der Studie werden in der nachfolgenden **Tabelle 1** generelle Maßnahmen und Empfehlungen dargestellt, die als Leitfaden dienen können, um die VzWv über die bestehenden Rahmenbedingungen hinaus stärker zu implementieren.

Tabelle 1: Generelle Maßnahmen und Empfehlungen zur Förderung der VzWv

Ökologie		
Maßnahme / Empfehlung	richtet sich an	Wirkung
Regelmäßige Bewertung und Kommunikation der ökologischen Vorteilhaftigkeit von Produkten aus der VzWv.	Forschungseinrichtung und Fördermitelgeber für die Umsetzung sowie Umweltverbände für Kommunikation, einzurichtender Dachverband bzw. zentrale Organisation	Mittelfristig bis langfristig umsetzbar → Schaffung einer Datengrundlage → Festigung der Kooperationsstrukturen
Aufnahme von ökologischen Anforderungen (z. B. eine definierte Quote für die VzWv) in Ausschreibungsverfahren der Kommunen sowie deren Prüfung.	Kommunen	Mittelfristig bis langfristig umsetzbar → Priorisierung durch Festlegung einer definierten Zielvorgabe in Abgrenzung zu anderweitigen Behandlungsverfahren

Fortsetzung der Tabelle auf der folgenden Seite

Ökonomie		
Maßnahme / Empfehlung	richtet sich an	Wirkung
Finanzielle Unterstützung der Tätigkeiten zur VzWv, u. a. durch Zuschüsse oder kostenfreie Übernahme von Geräten zur VzWv.	Kommunen und Kooperationspartner aus z. B. Gewerbe und Handel	Kurzfristig umsetzbar → finanzielle Entlastung Wve → Sicherung kostengünstiger Angebote durch Wve
Stärkere Berücksichtigung von Geräten aus der VzWv bei öffentlichen Beschaffungsmaßnahmen.	Bund/Länder/Kommunen	Mittelfristig umsetzbar → Stärkung des Absatzes der Wve
Förderung von Produkten aus der VzWv durch ermäßigten Mehrwertsteuersatz oder Möglichkeit der steuerlichen Abschreibung beim Kauf von Geräten aus der VzWv.	Gesetzgeber	Langfristig umsetzbar → Sicherung des Absatzes durch kostengünstige Angebote → Stärkung des Segments VzWv im Vergleich zu konkurrierenden Verfahren und Produkten
Kooperationen		
Maßnahme / Empfehlung	richtet sich an	Wirkung
Auf- und Ausbau eines auch operativ tätigen Netzwerkes von Wve.	Wve	Mittelfristig umsetzbar → Leistungs- und Logistikausgleich → vereinheitlichte Qualitätssicherung → Vorbereitungsmaßnahme für einen Dachverband oder eine Dachmarke → Stärkung des Segments VzWv im Vergleich zu konkurrierenden Verfahren und Produkten
Implementierung einer Dachmarke / Gütesiegel für Wve	Wve und Umweltverbände in Kooperation mit Bund und Ländern	Mittelfristig bis langfristig umsetzbar → einheitliche Qualitätsstandards bei Prozessen → vereinheitlichte Qualitätssicherung → vertrauensstiftendes Merkmal für den Käufer
Gütesiegel oder vergleichbare Markenbildung für Geräte aus der VzWv von einer zentralen Organisation/Dachverband mit Reputation oder spezifisches Gütesiegel der Wve unter transparenter Kommunikation der dafür einzuhaltenden Kriterien. ¹	Wve und Fachgremien bzw. einzurichtende zentrale Organisation	Kurzfristig (spezifisches Gütesiegel) und langfristig (überregionales Gütesiegel) umsetzbar → vertrauensstiftendes Merkmal für den Käufer → Akzeptanzsteigerung von Geräten aus der VzWv

Fortsetzung der Tabelle auf der folgenden Seite

¹ Siehe dazu auch VDI 2343, Blatt 7, S. 54f.

Stärkere Zusammenarbeit von Kommunen und Wve in Anlehnung an das Abfallvermeidungsprogramm des Bundes und der Länder (AVP), das die Kommunen dazu anhält, „private und gemeinnützige Einrichtungen fachlich, organisatorisch oder finanziell“ ² zu unterstützen. Besonders vorteilhaft sind vertraglich festgelegte Kooperationen von öRE und sozialwirtschaftlichen Betrieben, die Einrichtungen mit bereits funktionierender Verwaltung sowie einer ausbaufähigen Infrastruktur darstellen. ³	Kommunen und Wve	Mittelfristig bis langfristig umsetzbar → finanzielle Entlastung der Wve → Stärkung des Segments VzWv im Vergleich zu konkurrierenden Verfahren und Produkten
Spezifische Vorgaben (ggf. eigene Quoten) zur VzWv von EAG, die über den Handel erfasst werden.	Wve und Handel	Kurzfristig bis mittelfristig → Stärkung der Kooperationen mit dem Handel → Erhöhung der Behandlungsmengen von vermeintlich aufgrund Rückgabeverfahren qualitativ hochwertiger EAG → Positive Auswirkung für den Handel und Reputation für Wve
Anpassung von Ausschreibungs- und Vergabeverfahren, welche die Einbeziehung sozialwirtschaftlicher Aspekte vorsieht (z. B. Förderung der sozialen Integration der bei der Auftragsausführung eingesetzten Mitarbeiter). ⁴	Behörden/Kommunen	Mittelfristig bis langfristig umsetzbar → Stärkung des Segments VzWv im Vergleich zu konkurrierenden Verfahren und Produkten
Verbraucher		
Maßnahme / Empfehlung	richtet sich an	Wirkung
Stärkung der Außenwirkung und Öffentlichkeitsarbeit von sozialen Einrichtungen generell und des positiven Images der VzWv als „integraler Bestandteil und Dienstleister lokaler Daseinsvorsorge im Hinblick auf Ressourcenschonung durch Wiederverwendung“. ⁵	Bund, Länder, Kommunen, Umweltverbände, Wve	Kurzfristig umsetzbar → Stärkung des Absatzes → Sensibilisierung, Stärkung der Ansprache und des Angebotes an Verbraucher, die affin sind für Themen Ökologie und Nachhaltigkeit

Fortsetzung der Tabelle auf der folgenden Seite

² Vendramin, Claudio (Geschäftsführer Arbeitskreis Recycling e.V./Recyclingbörse): „Wiederverwendung: Ein wichtiges Arbeitsfeld der Sozialwirtschaft“, in: VKS News, Nr. 190, 11.2014, S. 11.

³ Ebd, S. 11.

⁴ Vgl. Dageförde, 2014, S. 16-18.

⁵ Vendramin, Claudio (Geschäftsführer Arbeitskreis Recycling e.V./Recyclingbörse): „Wiederverwendung: Ein wichtiges Arbeitsfeld der Sozialwirtschaft“, in: VKS News, Nr. 190, 11.2014, S. 10.

Rechtliche Aspekte		
Maßnahme / Empfehlung	richtet sich an	Wirkung
Aktualisierung und Anpassung der bestehenden Vorschriften und Vorgaben (LAGA M31, VDI) unter besonderer Berücksichtigung der Tätigkeiten zur VzWv. LAGA M31: von der Vollzugshilfe zur rechtlich verbindlichen Einbindung in das ElektroG.	Gesetzgeber	Langfristig umsetzbar → Stärkung der VzWv als eigenständiges Behandlungsverfahren gemäß der zweiten Stufe der Abfallhierarchie
Stärkere Verbindlichkeit bzgl. Produktkonzeption (§ 4 ElektroG2) bzgl. recyclinggerechter Ausgestaltung und Reparaturfähigkeit. ⁶	Gesetzgeber und Hersteller	Langfristig umsetzbar → Ressourcenschonung durch VzWv, auf die eine recyclinggerechte und reparaturfähige Produktkonzeption gleichsam fördern wirkt
Ausweitung der Kriterien „recyclinggerechte Produktkonzeption“ in Ökodesign-Richtlinien sowie Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel).	EU-Kommission und Fachgremien	Langfristig umsetzbar → Ressourcenschonung
Verbindliches Vorhalten von Ersatz- und Verschleißteilen und Anleitungen.	Hersteller	Langfristig umsetzbar → Sicherung der Verfügbarkeit von Gebrauchsmaterialien für VzWv → Ausweitung einer VzWv „light“ auf reparaturbedürftige Geräte durch verbesserte Kostenkalkulation → Reduzierung „ökonomischer Obsoleszenz“ durch Möglichkeit und Reduzierung Reparaturkosten
Differenziertes Mengenmonitoring und differenzierte Quote für die VzWv in Abkehr von der derzeitigen Summenquote (Menge Recycling + VzWv).	EU-Kommission, nationaler Gesetzgeber	Langfristig umsetzbar → Priorisierung der VzWv durch Festlegung einer definierten Zielvorgabe in Abgrenzung zu anderweitigen Behandlungsverfahren

6.2 Anforderungen und Empfehlungen an die Erfassung

Je nach Erfassungssystematik ist die grundlegende Anforderung an die Prozesse, dass diese möglichst schonend durchgeführt werden. D. h., die durch den Letztbesitzer entledigten EAG sollen keiner vermeidbaren mechanischen Beanspruchung und Witterungseinflüssen bei der Abgabe, dem Zuführen zum Erfassungsbehältnis, dem Transport, beim Be- und Entladen ausgesetzt sein.

Wesentliche Vorgaben, wie die o. g. Prozesse im Detail umgesetzt werden sollen, sind mit der LAGA M 31 gemacht.⁷ Dieses Merkblatt dient als Empfehlung an die Praxis und ist dort auch anerkannt, sie ist als solche allerdings nicht rechtsverbindlich. Aufgrund der dadurch resultierenden mangelnden Durchgriffrechte der Vollzugsbehörden empfiehlt der Sachverständige Dietershagen eine Aufwertung und rechtliche Implementierung der LAGA M 31 als „untergesetzliche Vorgabe“.⁸ Bis zur Umsetzung

⁶ So auch Bartnik et al. 2013.

⁷ Die LAGA M 31 wird aufgrund der Änderungen durch das ElektroG2 derzeit überarbeitet und aktualisiert.

⁸ Thomas Dietershagen: Sachverständigenanhörung zum Gesetzesentwurf der Bundesregierung zum neuen ElektroG. Ausschussdrucksache 18(16)227-A, 09.06.2015.

ist als erster Schritt auch eine Implementierung als Verwaltungsvorschrift in den Bundesländern sinnvoll, wie auch bereits unter dem ElektroG erfolgt, siehe z. B. in Baden-Württemberg.⁹ Folgende, in **Tabelle 2** benannten Anforderungen und Empfehlungen, sind für die Tätigkeiten der Erfassung zu berücksichtigen.

Tabelle 2: Anforderungen und Empfehlungen an die Erfassung

Anforderungen und Empfehlungen	obligatorisch	wichtig
Einhaltung der differenzierten Vorgaben zur Erfassung und Transport gemäß LAGA M 31 Hierzu zählen u. a. Vermeidung einer Beschädigung der EAG, geeignete Erfassung von u. a. Bildschirmgeräten		X
Begründung: Durch die Erfassung oder den Transport bedingte Beschädigungen mindern die Qualität des Sammelgemisches und folglich die Quantität der EAG, die sich für eine VzWv eignen. Nicht als obligatorisch eingestuft, da LAGA M31 an sich nicht rechtsverbindlich ist, allerdings anderer Verbindlichkeitsgrad bei Umsetzung als Verwaltungsvorschrift (vgl. Baden-Württemberg).		
Frühe Separierung von EAG zur VzWv, z. B. in Form mobiler Sammelstellen oder vor Einwurf in Sammelcontainer EAG sind je nach Erfassungssystem möglichst direkt und händisch zu übernehmen. Parallel dazu sollte bereits eine Sichtung stattfinden, ob sich das EAG für eine spätere VzWv grundsätzlich aufgrund optischer Merkmale eignet (vgl. hierzu auch Kapitel 6.3). Eine nachträgliche Separierung aus Sammelcontainern ist für die VzWv aufgrund der reduzierten Qualität der EAG nicht zielführend und bei nicht optimierten Sammelgruppen gemäß Studie nicht erlaubt. Eine möglichst frühe Separierung sollte analog an Rücknahmestellen des Handels erfolgen. Hier gilt kein Separierungsverbot.	X	
Begründung: Es gilt: Je früher EAG separiert werden, desto weniger externe negative Einflüsse können wirken. Dies erlaubt einen frühzeitigen angepassten und schonenden Umgang mit EAG, die sich für eine VzWv eignen.		
Vermeidung, nicht geeigneter Erfassungssysteme wie Depotcontainer oder gemeinsamer Erfassung mit anderen Abfallströmen	(X)	X
Begründung: Bei diesen Verfahren ist eine vermeidbare mechanische Beanspruchung nicht auszuschließen. Außerdem sind die Vorgaben der ADR-Richtlinie zu beachten, die nach derzeitiger Auffassung eine solche Systematik nicht ohne Auflagen zulassen. ¹⁰		
Bei Holzsystemen (mit Sperrmüll): Vermeidung fester Termine, Kennzeichnung der Geräte, Verbraucherinformation		X
Begründung: Durch diese Maßnahmen soll der Beraubung ganzer Geräte sowie werthaltiger Bauteile vorgebeugt werden.		

6.3 Anforderungen und Empfehlungen an die Übernahme

Um eine möglichst optimale Ausbeute von EAG, die sich für eine VzWv eignen, erzielen zu können, ist eine Kooperation von örE und Wve anzustreben, bei der geschultem Personal des Aufbereitungsbetriebes Zutritt zu dem Gelände und direkter Zugriff auf die EAG bei Abgabe durch den Letztbesitzer gewährt wird. Durch diese Systematik ist bereits zu Beginn des Prozesses der VzWv sichergestellt, dass wiederverwendungsfähige EAG direkt von qualifizierten Mitarbeitern der Wve derart separiert

⁹ Siehe: http://www.gewerbeaufsicht.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/16033/4_2_1.pdf, Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über Anforderungen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten Vom 1. April 2010 Az.: 4-8905.30/5 (GABl. Nr. 3, S. 119) in Kraft getreten am 1. April 2010.

¹⁰ Depotcontainersysteme wird großes Potenzial für die Erhöhung von Sammelmengen zugesprochen. Daher sollte die Entwicklung von Depotcontainer, die eine bruch sichere Erfassung gewährleisten und gleichzeitig die Vorgaben der ADR-Richtlinie entsprechen fokussiert werden.

werden, dass mit der Behandlung in der Wve unverzüglich begonnen werden kann und weitere Trennvorgänge und Verladetätigkeiten, bei denen die Geräte evtl. beschädigt werden könnten, wegfällen. Darüber hinaus ist der direkte Kontakt mit dem Letztbesitzer zwecks Informationsgewinnung möglich und notwendig.

Alternativ ist entweder eine Separierung von EAG, die einer VzWv zugeführt werden können, durch geschultes örE-Personal oder lediglich eine Bereitstellung zur späteren Sortierung an der Wve möglich. Diese Optionen erfordern allerdings gegenüber der Vor-Ort-Separierung durch Wve-Personal konkrete Regelungen bzgl. der durchführenden Personen, der Geräteauswahl und ggf. nachgelagerter zusätzlicher Sortierschritte. Ebenfalls praktiziert wird eine rein informative Kooperation, bei der der örE die Bürger davon in Kenntnis setzt, dass sie noch funktionstüchtige Geräte an Wve abgeben können.

Nach Übernahme der EAG sind diese gemäß den Vorgaben in ElektroG2 und LAGA M 31 schonend und sachgemäß einer (Zwischen-)Lagerung zuzuführen und zu lagern. Je nach Übernahmesystematik gilt dies sowohl für den Ort der Erfassung und die Lagerung an der Wve. Folgende, in [Tabelle 3](#) benannten Anforderungen und Empfehlungen sind für die Tätigkeiten der Erfassung zu berücksichtigen.

Tabelle 3: Anforderungen und Empfehlungen an die Übernahme

Anforderungen und Empfehlungen	obligatorisch	wichtig
<p>Einhaltung der Vorgaben zur Lagerung gemäß ElektroG2 und LAGA M 31 sowie VDI 2343 Blatt 7</p> <p>Hierzu zählen u. a. Vermeidung einer Beschädigung, Zugriff durch Unbefugte oder des Diebstahls der EAG, aber auch die technischen Anforderungen an die Betriebe nach Anlage 5 ElektroG2.</p>	(X)	X
<p>Begründung: Durch die Lagerung bedingte Beschädigungen mindern die Qualität des Sammelgemisches und folglich die Quantität der EAG, die sich für eine VzWv eignen.</p>		
<p>Zweckdienliche Geräteauswahl</p> <p>Berücksichtigt werden sollten neben unbeschädigten, vollständigen und größtenteils unverschmutzten Geräten auch Auswahlkriterien wie Alter, Nutzungsdauer und Modernität sowie ggf. Marke/Hersteller.</p>		X
<p>Begründung: Sofern die Vorauswahl nicht durch die Wve selbst erfolgt, wird durch Beachtung dieser Kriterien die Qualität derjenigen Geräte erhöht, die einer VzWv zugeführt werden.</p>		
<p>Möglichst frühe Zugriffsrechte für qualifiziertes Personal gemäß WEEE2-Richtlinie</p> <p>Entweder im Rahmen einer Kooperation oder auf Grundlage einer Akkreditierung sollte geschultem Personal der Zugriff und die Separierung von EAG an den Sammelstellen gewährleistet werden.</p>	(X)	
<p>Begründung: Um so viele EAG wie möglich einer VzWv zuzuführen und damit im Sinne der Abfallhierarchie zu handeln, ist es unabdingbar, fachkundigem Personal den Zugriff auf diese Geräte zu ermöglichen.</p>		
<p>Dokumentation der übernommenen EAG</p> <p>An den Wve sind die angenommenen EAG ebenso durch Verwiegung zu dokumentieren.</p>	(X)	
<p>Begründung: Bedingt durch Dokumentationspflichten der Wve.</p>		

Vor dem Hintergrund der Implementierung einer Dachmarke seitens der Wve ist es ausblickend denkbar, dass Betrieben, die Teil dieser Dachmarke sind, auch ohne direkten Kooperationsvertrag Zutritt zu örE-Sammelstellen und Zugriff auf die EAG gewährt wird. Vergleichbar zur derzeitigen

Pflicht zur Aufnahme in ein Register für Erstbehandlungsanlagen ist für die Wve eine ähnliche Systematik sinnvoll.

Hinsichtlich der Separierung ist darauf zu achten, dass es sich bei den betreffenden EAG um Bestandteile von optierten Sammelgruppen handelt. Im Zuge der Umsetzung der Verordnungsermächtigung nach § 11 Abs. 1 ElektroG2 ist es ökologisch sinnvoll, die Zugriffsbefugnisse dergestalt zu erweitern, dass die öRE bzw. durch den öRE beauftragte Dritte auf sämtliche EAG, die vom Letztbesitzer übergeben werden, unabhängig von einer Optierung vor der Verbringung in die nach § 15 ElektroG2 vom Hersteller bereitgestellten Behältnisse Zugriffsrechte gewährt werden.

6.4 Anforderungen und Empfehlungen an den Betrieb einer Wve

Gemäß § 3 Abs. 24 ElektroG2 sind die Tätigkeiten zur VzWv als Erstbehandlung einzustufen. Eine Erstbehandlung ist demnach

„die erste Behandlung von Altgeräten, bei der die Altgeräte zur Wiederverwendung vorbereitet oder von Schadstoffen entfrachtet und Wertstoffe aus den Altgeräten separiert werden, einschließlich hierauf bezogener Vorbereitungsmaßnahmen; die Erstbehandlung umfasst auch die Verwertungsverfahren R 12 und R 13 nach Anlage 2 zum Kreislaufwirtschaftsgesetz; [...]“

Diese Auffassung und die damit verbundenen Pflichten und Anforderungen an den Betrieb gelten für alle Wve, die EAG (also Abfälle), wenn auch nur als Teilsegment ihrer Unternehmung, behandeln. Dem folgend sind die in [Tabelle 4](#) im ElektroG2 genannten Anforderungen obligatorisch, da rechtlich derzeit verpflichtend.

Tabelle 4: Anforderungen und Empfehlungen an den Betrieb einer Wve (Zertifizierung I)

Anforderungen und Empfehlungen	obligatorisch	wichtig
Zertifizierung der Wve als EBA	X	
Begründung: Gemäß § 21 ElektroG2 darf die Erstbehandlung ausschließlich durch zertifizierte Anlagen erfolgen.		
Möglichkeit zur Durchführung sämtlicher Tätigkeiten einer Erstbehandlung Die Wve führt im Rahmen der Tätigkeit zur Vorbereitung zur Wiederverwendung nicht alle Tätigkeiten durch, die für EBA im Allgemeinen gefordert werden. Daraus ergibt sich ein dringender Klärungsbedarf, welche Anforderungen an diese Anlagen zu stellen sind, die die nicht wiederverwendbaren Geräte und ausgebauten Teile aus den Wve erhalten.		X
Begründung: Zertifizierungsanforderung (§ 21 Abs. 3 ElektroG2) sind nicht auf Wve ausgelegt.		
Technische Eignung gemäß Behandlungsanforderungen Hierzu zählen > Erstbehandlung nach Stand der Technik (meint umweltschonende, fortschrittliche Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen), > Mindestens Entfernung aller Flüssigkeiten und selektive Behandlung nach Anlage 4 ElektroG2 (meint u. a. Entfernung von Batterien sowie Akkumulatoren, quecksilberhaltigen Bauteilen, Elektrolyt-Kondensatoren), Erfüllung der technischen Anforderungen nach Anlage 5 ElektroG2 (meint u. a. Bereiche mit undurchlässiger Oberfläche und wetterbeständiger Abdeckung, Ausstattung von geeichten Waagen zur Bestimmung des Gewichts der Altgeräte, geeignete Lagerräume für demontierte Einzelteile und zweckmäßige Behälter für Batterien). Es besteht Klärungsbedarf, inwiefern die technische Eignung für Wve angepasst werden muss, da hier nicht sämtliche Tätigkeiten einer Wve behandlingstechnisch zutreffend sind und dementsprechend nicht umgesetzt	X	

werden.		
Begründung: Folgt aus Zertifizierungsanforderung (§ 21 Abs. 3 ElektroG2) sowie Behandlungsanforderungen (§ 20 Abs. 2).		
Nachvollziehbare Dokumentation von Primärdaten Hierzu zählen Gewichtsdocumentationen von Altgeräten, ihre Bauteile und Stoffe, die <ul style="list-style-type: none"> > der Erstbehandlungsanlage zugeführt werden und diese verlassen, > der Verwertungsanlage zugeführt werden und diese verlassen. 	X	
Begründung: Folgt aus Zertifizierungsanforderung (§ 21 Abs. 3 ElektroG2).		
Verbleib der nicht für die Wiederverwendung geeigneten Geräte/Bauteile Weitergabe an geeignete Anlagen.	X	
Begründung: Folgt mittelbar aus Zertifizierungsanforderung (§ 21 Abs. 3 ElektroG2).		

EBA können im Sinne des ElektroG2 auch als Entsorgungsfachbetrieb (Efb) durch Sachverständige oder Umweltgutachter für die Tätigkeit der Behandlung zertifiziert werden (vgl. § 21 Abs. 4 ElektroG2). Sofern die Wve nach Entsorgungsfachbetriebsverordnung (EfbV) zertifiziert wird, ergeben sich die in **Tabelle 5** genannten Anforderungen. Die zu zertifizierenden Tätigkeiten der Wve umfassen die Lagerung und Behandlung von EAG sowie, sofern zutreffend, den Transport.

Tabelle 5: Anforderungen und Empfehlungen an den Betrieb einer Wve (Zertifizierung II)

Anforderungen und Empfehlungen	obligatorisch	wichtig
Erfüllung der Anforderungen an die Organisation, Ausstattung, Tätigkeit des Betriebs Im Einzelnen u. a. Betriebsorganisation (Organigramm, Betriebstagebuch), je Standort eine verantwortliche Person, ausreichend Personal, Betriebstagebuch, Versicherungsschutz, abfallrechtliche Genehmigungen.	X	
Begründung: Folgt aus § 13 Abs. 1 EfbV sowie zweiter Abschnitt EfbV.		
Erfüllung der Anforderungen an die Zuverlässigkeit, Fach- und Sachkunde der Betriebsleitung Im Einzelnen belegt durch Auszug Gewerbezentralregister, Führungszeugnis, Fachkunde durch Studium, Berufserfahrung sowie ergänzend anerkannte Lehrgänge, regelmäßige Fortbildung.	X	
Begründung: Folgt aus § 13 Abs. 1 EfbV sowie dritter Abschnitt EfbV und Anhang zur EfbV.		

Die in **Tabelle 4** und **Tabelle 5** genannten Anforderungen sind derzeit allgemein gültig für alle Efb, unabhängig welcher Tätigkeit sie im Detail nachgehen. Etwaige erforderliche spezifische Maßnahmen für eine VzWv oder gesonderte Richtlinien für Wve sind dementsprechend in diesen Bestimmungen nicht berücksichtigt. Mit der Verordnungsermächtigung nach § 24 Abs. 2 ElektroG2 sieht der Gesetzgeber Änderungen vor, die dahingehend ausgearbeitet werden sollten, dass praxistaugliche Regelungen für die VzWv und Wve – unabhängig von deren Zertifizierung nach § 21 ElektroG2 – in das Gesetz implementiert werden. Hierbei sollten u. a. folgende in **Tabelle 6** dargestellten Anforderungen und Empfehlungen berücksichtigt werden. Hierbei ist zu beachten, dass bei einer Zertifizierung von Wve sowohl abfallwirtschaftliche Tätigkeiten als auch Tätigkeiten außerhalb des Abfallrechts (z. B. Fragestellungen aus dem handwerklichen Bereich) relevant sind.

Tabelle 6: Anforderungen und Empfehlungen an die Zertifizierung einer Wve bei zukünftig möglichen untergesetzlichen Regelwerken

Anforderungen und Empfehlungen	obligatorisch	wichtig
<p>Differenzierung der Zertifizierung nach Tätigkeit (hier VzWv)</p> <p>Hierzu zählt im Weiteren:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Weiterleitung von Geräten und Bauteilen, die sich nicht für eine Wiederverwendung eignen, an zertifizierte EBA, › Datenmonitoring zu ein- und ausgehenden Mengen. › Festlegung von Mindestanforderungen an die Behandlung gemäß Studie. 	(x)	
<p>Begründung: Die VzWv dient nicht der Schadstoffentfrachtung oder der Gewinnung von Wertstoffen, sondern der Prüfung und Ertüchtigung von EAG für eine weitere, verlängerte Nutzung.</p>		
<p>Ausweisung zertifizierter Wve in Form eines Registers</p> <p>Umfasst u. a. Name, Standort, Tätigkeit unter Benennung der Sammelgruppe.</p>	(x)	
<p>Begründung: Die Ausweisung der zertifizierten Tätigkeit der VzWv in einem Register (als Ergänzung des bestehenden EAR-Registers) dient der Unterstützung von Zutrittsregelungen (auch für den Fall, dass keine direkte Kooperation besteht). Hinweis: Erstbehandlungsanlagen müssen grundsätzlich registriert sein, allerdings keine gesonderte Auswertung der Art der EBA. Um einen ungeordneten Zugriff registrierter Wve vorzubeugen, sollten neben der Aufnahme in das Register Regelungen getroffen werden, wie zugriffsberechtigte Wve mit der Sammelstelle in Kontakt treten sollen.</p>		
<p>Standard für Zertifikat (untergesetzliches Regelwerk und Ergänzung durch M31)</p> <p>Umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Name, Standort, Tätigkeit unter Benennung der Sammelgruppe. › Zusammenfassung der Prüfschritte und Prüfergebnisse. 	(x)	
<p>Begründung: Das Zertifikat dient auch als Eintrittsnachweis um Zugriff auf die EAG zu erhalten. Entsprechend sollte es die notwendigen Angaben enthalten, die für die Sammelstelle/Übernahmestelle oder einer übergeordneten Einrichtung erforderlich sind, um die Eignung und Befähigung der Wve prüfen zu können.</p>		

6.5 Anforderungen und Empfehlungen an die Behandlung (VzWv)

Die Tätigkeiten der VzWv dienen in erster Linie der Ertüchtigung von EAG für eine weitere Nutzung (Verlängerung der Nutzungsdauer) und nicht der Schadstoffentfrachtung und/oder der Wertstoffgewinnung. In Abgrenzung zu diesen Prozessen, die ursprünglich unter der Tätigkeit einer EBA verstanden werden, sind die in [Tabelle 7](#) genannten Anforderungen und Empfehlungen an die Behandlung im Rahmen einer VzWv relevant.

Tabelle 7: Anforderungen und Empfehlungen an die Behandlung (VzWv)

Anforderungen und Empfehlungen	obligatorisch	wichtig
<p>Die VzWv findet in einer zertifizierten EBA für die Tätigkeit der VzWv statt und umfasst u. a. auch</p> <ul style="list-style-type: none"> › daraus resultierende Pflichten zum Datenmonitoring, › Mengennachweisführung und Registerpflicht, › Ermittlung einer Quote der VzWv mit Bezug auf Übernahmemenge. 	x	
<p>Begründung: Gemäß § 21 ElektroG2 darf die Erstbehandlung ausschließlich durch zertifizierte Anlagen erfolgen.</p>		
<p>Die VzWv umfasst mindestens folgende Prozesse</p>	(x)	

<ul style="list-style-type: none"> › Sichtprüfung: rein optische Beurteilung, ob ein EAG grundsätzlich für eine weitere Nutzung im Rahmen der VzWv der jeweiligen Wve geeignet ist. › Funktionsprüfung: Beurteilung der funktionalen Eignung eines EAGs durch Testung der relevanten Gerätefunktionen (inkl. nachvollziehbarer Dokumentation in einem Prüfprotokoll). › Sicherheitsprüfung: Durchführung von sicherheitsrelevanten Tests zur Gewährleistung der Anforderungen an die elektrotechnische Sicherheit und zum Ausschluss von Gefahren (inkl. Prüfdokumentation, die optional bei Verkauf/Export in Kopie beigelegt werden kann). › Optional Reparaturmaßnahmen, bei der der Soll-Zustand eines EAG wiederhergestellt wird. <p>Hierbei ist explizit zu benennen, welche Gerätearten / Sammelgruppen von der Wve zur Wiederverwendung vorbereitet werden können.</p>		
<p>Begründung: Durch die o. g. Maßnahmen muss sichergestellt sein, dass die anschließend zu vermarkteten Geräte funktional und bzgl. der elektrischen Sicherheit in einwandfreiem Zustand sind. Bei der Durchführung sind genormte Richtlinien (z. B. DIN VDE 701-702, DIN VDE 751 Teil 1 und DIN VDE 750 Teil 1) zu berücksichtigen, die Durchführung hat von entsprechend geschultem Personal zu erfolgen. Die einzelnen Prüfschritte sind zu dokumentieren.</p>		
<p>Schutz personenbezogener Daten im Rahmen der Tätigkeiten zur VzWv</p> <p>Derzeit nicht verpflichtend, ausblickend obligatorisch, sofern Geräte Speichermöglichkeiten aufweisen. Erfordert u. a.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Schulung des Personals zur Umsetzung, › Verpflichtung des Personals auf das Datengeheimnis gemäß Bundesdatenschutzgesetz, › Umsetzung mit genormten und standardisierten Verfahren gemäß Studie. 	X	
<p>Begründung: Der Schutz personenbezogener Daten ist als Punkt in der Verordnungsermächtigung genannt:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Sicherheit für Letztbesitzer, da es sein kann, dass er bei Abgabe des Gerätes nicht weiß, dass dieses einer Vorbereitung zur Wiederverwendung zugeführt wird (es ist keine Zustimmung erforderlich). › Sicherheit gegenüber dem Käufer, dass bei dem erneuten Inverkehrbringen als gebrauchtes Gerät sämtliche Daten gelöscht sind (z. B. Viren, illegale Daten). 		
<p>Geeignete Lagerung (Input / Output / Reste) gemäß LAGA M 31 und ergänzend VDI 2343 Blatt 7</p>		X
<p>Begründung: Einheitlicher Standard auch als Grundlage für Eignung im Rahmen Zertifizierung sinnvoll. Im Rahmen ElektroG keine detaillierten Anforderungen hierzu.</p>		
<p>Vorhandensein von Vermarktungsstrukturen für die Geräte aus der VzWv z. B. in Form von Werkstattverkauf, Secondhandkaufhäuser, Export</p> <ul style="list-style-type: none"> › Prüfung im Rahmen der Zertifizierung und Ausweisung im Zertifikat. 	(X)	X
<p>Begründung: Zugriffsvoraussetzung auf die EAG um sicherzustellen, dass diese auch tatsächlich einer weiteren Nutzung zugeführt werden.</p>		
<p>Ausweitung der Gewährleistung für vermarktete Produkte</p>		X
<p>Begründung: Die Ausweitung der Minimalanforderung von 1 Jahr auf einen längeren Zeitraum obliegt der Wve und kann Vermarktungsfördernd sein.</p>		
<p>Haftungsfragen</p> <p>Betrifft den ursprünglichen Hersteller und die Wve, abhängig vom Grad des Eingriffs und Veränderung des Gerätes:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Geprüft: Das erneute Inverkehrbringen von Geräten, die nur gereinigt und funktions- und sicherheitsgeprüft sind, d.h. ohne Eingriff in das Gerät und ohne Veränderung des Gerätes, ist hinsichtlich der Haftungsfrage unstrittig. Die Produkthaftung verbleibt beim 	(X)	X

ursprünglichen Hersteller. Die betreffenden Geräte müssen eindeutig und dauerhaft als Geräte aus der VzWv gekennzeichnet sein, um bei Schadensfällen die Zuständig zu klären.

- › Reparatur: Das Gerät wird von der Wve auf den Sollzustand zurückgeführt, z. B. durch den Austausch von Verschleißteilen (Ersatzteile können auch nicht-original sein). Die Zuordnung der Produkthaftung hängt nach derzeitiger Einschätzung von der Art des Eingriffs in das Gerät ab. Bei einer Reparatur greift im Fall von anschließenden Defekten mindestens die Sachmängelhaftung.
- › Refabrikation/Modernisierung: In der VzWv wird das Gerät verändert, z. B. durch Einbau neuer, leistungsfähigerer Bauteile. Hier besteht Klärungs- und Regelungsbedarf. Dieses betrifft zum einen die Produkthaftungsfrage und zum anderen auch die ggf. erforderliche Einstufung der Wve als Hersteller im Sinne des ElektroG2 und den damit verbundenen Pflichten.

Begründung: Die Verortung der Verantwortlichkeit muss für den Käufer transparent sein und für die Wve muss das Risiko diesbezüglich einschätzbar sein. Für den ursprünglichen Hersteller muss sichergestellt sein, dass dieser nicht für Fehler anderer haftet.

Literatur

- Bartnik, S., Löhle, S., Müller, M., Kerkhoff, M.: „Recyclinggerechte Produktkonzeption von Elektro- und Elektronikgeräten - Erstellung eines Kriterienkataloges zur Bemessung und dessen praktische Anwendung“, Förderkennzeichen: L75 13001 im Auftrag des Landes Baden-Württemberg, 2013.
- Dageförde, A.: „Kooperationen zwischen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern und sozialwirtschaftlichen Betrieben bei der Vorbereitung zur Wiederverwendung von Abfällen, Ein Handlungsleitfaden vor dem Hintergrund des Abfall- und Vergaberechtes“, November 2014, 32 Seiten.
- Dageförde, A.: „Kooperation zwischen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern und sozialwirtschaftlichen Betrieben bei der Vorbereitung zur Wiederverwendung von Abfällen“, in: VKS News, Nr. 190, 11.2014.
- Dietershagen, T.: „Sachverständigenanhörung zum Gesetzesentwurf der Bundesregierung zum neuen ElektroG“, Ausschussdrucksache 18(16)227-A, 09.06.2015.
- Mitteilung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 31: „Anforderungen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten - Altgeräte-Merkblatt“ [Stand: September 2009], 125 Seiten.
- VDI: „VDI-Richtlinie: VDI 2343 Blatt 7 Recycling elektrischer und elektronischer Geräte - Re-use (2014).“ [Stand der Fassung des Gründrucks], 67 Seiten.
- Verband kommunaler Unternehmen: Stellungnahme des VKU zur Novelle des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (Ausschussdrucksache 18(16)227-G) vom 12.06.2015, 7 Seiten.
- Vendramin, Claudio: „Wiederverwendung: Ein wichtiges Arbeitsfeld der Sozialwirtschaft“, in: VKS News, Nr. 190, 11.2014, S.10-11.