

2. Beiratssitzung am 16. Mai 2022
13:00 bis 17:00 Uhr

Rollen, Programmablauf & Fragen

Stefan Ebelt, ReUse e.V.

- 13:00
- 13:05 Begrüßung durch Stefan Ebelt << Moderator
Programmablauf, Teamvorstellung, kleine Vorstellungsrunde, wer ist anwesend – wer macht was
- 13:30 Projektvorstellung
- 13:40 rechtliche Aspekte, Prof. Dr. Schomerus, H. Alcantara, F. Raap
- 14:10 wirtschaftliche Aspekte, Felix Lösing, Dr. Volker Ludwig, Stefan Ebelt
- 14:30 Hersteller und Händler, Christian Dworak
- 14:50 Umweltdaten und Umweltauswirkungen, Dr. Volker Ludwig, Felix Lösing, Stefan Ebelt
- 15:10 Diskussion – Fragen des Beirates
Prof. Dr.-Ing. Peter Heidrich
- 15:20 kleine Pause
- 15:30 Diskussion – Fragen des Projektteams / Antworten des Beirates
- 16:20 Kernfragen vom Projekt WeWaWi
Stefan Ebelt, Dr. Volker Ludwig, Christian Dworak
- 16:50 Zusammenfassung der Sitzung, (Dr. Henning Friege)
- 17:00

- **Stefan Ebelt**, Projektleitung, ReUse e.V., Moderator
Fragen betreffend Wirtschaft und Händler
- **Prof. Dr. Schomerus**, Professur für Öffentliches Recht, insbesondere Energie- und Umweltrecht, Leuphana Universität Lüneburg
Beantwortet und diskutiert Fragen zum Recht
- **Helena Alcantara**, StudH Prof. Dr. Schomerus
Fragen aus dem Chat, Protokollierung
- **Fabienne Raap**, StudH Prof. Dr. Schomerus
Unterstützung Protokollierung
- **Dr. Volker Ludwig**, Intelligent Projects GmbH,
Beantwortet und diskutiert Fragen zur Wirtschaft & Umwelt
- **Felix Lösing**, StudH Dr. Volker Ludwig
Unterstützung Wirtschaft & Umwelt
- **Christian Dworak**, BSH Hausgeräte GmbH (COS-ES)
Beantwortet die Fragen zu Vertrieb und Hersteller sowie Logistik
- Händler (sind vorhanden)
...leider immer noch nicht im Beirat

- **Daniel Affelt**, BUND Berlin e.V.
Projektkoordinator Mekki Steglitz; Repara/kult/tur und Repair Café Schöneberg
- **Björn Bischoff**, Umweltbundesamt, Fachgebiet III 1.2
Produktverantwortung – Elektrogeräte, Fahrzeuge und Batterien; Leiter des Sachgebiets Rechts- und Fachaufsicht ElektroG / Anzeige BattG
- **Dr. Henning Friege**, N3 Nachhaltigkeitsberatung Dr. Friege & Partner Scholtenbusch
Dipl. Chemiker Dr. rer. nat. (1975 / 1978, Uni Münster), Habilitation (2013, TU Dresden),
Honorarprof. für Nachhaltigkeitswissenschaften an der Leuphana Universität Lüneburg
- **Dr. Georg Fröhlich**, Electrocycling GmbH, Abteilungsleiter Vertrieb
ELECTROCYCLING, ein praxistaugliches, geschlossenes Verwertungs-System für
Elektro(nik)-Altgeräte, erfüllt effizient alle Anforderungen des ElektroG und der WEEE
- ***Dr. Jan-Niclas Gesenhues (MdB)**, Grüne Bundestagsfraktion
Ordentliches Mitglied: 1) Ausschuss für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung;
2) Ausschuss für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
- **Dr. Justine Hafner**, BMUV, WR II 3 - Branchenbezogene Produktverantwortung
- **Prof. Dr.-Ing. Peter Heidrich**, Hochschule Pforzheim
Antriebs- und Regelungstechnik, Elektrische Maschinen, Leistungselektronik,
Dr.-Ing., Ingenieurwesen TU Berlin, 1996

* nicht anwesend, anderer Termin

- **Dipl.-Ing. Dirk Jepsen**, Oekopol GmbH, Geschäftsführung
Aufgabenfelder: Chemikalienpolitik, Umweltpolitik, Umweltverträgliche Produkte und Produktsysteme, Studium des Wirtschaftsingenieurwesens in Hamburg
- **Heinrich Jung**, Blitzblume–Ingelheim, Elektro-Haushaltsgeräte-Reparatur, Meisterbetrieb
Seit 1983 reparieren wir... Um nachhaltig und zukunftsfähig zu wirtschaften, wollen wir die Nutzungszeit dieser Geräte verlängern.
- **Dr.-Ing. Stephan Löhle**, cyclos GmbH, Geschäftsführung
Sachverständiger für Verpackungs- / Elektrogeräteentsorgung (IHK), Studium und Promotion im Bereich Abfallwirtschaft, Studium der Ver- und Entsorgungstechnik (FH)
- **Alexander Neubauer**, VKU Fachgebietsleiter Abfall- und Wertstofflogistik
Abteilung Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit VKS; Logistik, Fuhrpark, BeWi und Orga
- **Dr. Martin Peters**, Handwerkskammer Berlin
Abfallentsorgung & Abwasser, Material- / Energieeinsparung, Umweltmanagementsysteme
- **Werner Scholz**, ZVEI, Fachverband
Fachverbandsgeschäftsführer Elektro-Haushaltgroß- /-kleingeräte, Hauswärmetechnik

- **Angelika Smuda**, BMUV, WR II 6, Referentin
Nationale und grundsätzliche Angelegenheiten der Ressourceneffizienz
- **Michael Thews (MdB)**, SPD
Mitglied: 1) Ausschuss für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz; 2) Ausschuss für Klimaschutz und Energie; Dipl.-Chemieingenieur
- **Claudio Vendramin**, RecyclingBörse!, Arbeitskreis Recycling e.V.; WIR e.V.
Recycling von Geräten und Produkten aller Arten im Haushalt (Hausrat, Möbel, Kleidung, Spielzeug, Elektro(nik)geräte); Verkauf reparierter, wiederverwendbarer Gegenstände
- **Thomas Wagner**, BRAL & NochMall
Zerlegung aller handelsüblichen Elektronikgeräte Branchenübergreifend; Die NochMall (Kaufhaus für Gebrauchsgüter in Berlin) ist mehr als ein Secondhand-Kaufhaus...
- **Jan Wähnert**, BMUV, Referat G II 2
Nachhaltiger Konsum, Produktbezogener Umweltschutz
- **Dr. Helge Wendenburg**, MinDir. a.D., Dr. jur. Rechts- und Sozialwissenschaft, Politologie
- **Ricardo Wilke**, UBA, Fachgebiet III 1.2, Sachgebiet REFA ElektroG / Anzeige BattG
- **Dr. Henning Wilts**, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH
Abteilungsleiter Kreislaufwirtschaft; Dr. rer. pol. TU Darmstadt, Institut IWAR; Studium der Volkswirtschaftslehre Uni. zu Köln

Prof. Dr.-Ing. Peter Heidrich stellt die Frage:

- Idee: Alternativ zu einer Gewährleistungszeit könnte die Anzahl der Nutzungsvorgänge definiert werden. Insbesondere bei Kaffee-Vollautomaten wäre das einfach möglich. Die Maschinen werden in sehr definierter Weise betrieben, ein Falschgebrauch durch die Käufer ist fast ausgeschlossen. Dann könnte ein Gebrauchszähler mitgeführt werden, sei es ein mechanischer oder ein elektronischer, bei dem der Käufer immer sehen kann, wo der Zähler steht.
- Und jetzt kommt noch die Erweiterung: Wenn das Gerät repariert / überarbeitet oder gewartet wurde, so muss der für die Reparatur / Überarbeitung / Wartung Verantwortliche auch wieder die zu erwartenden Nutzungsvorgänge angeben. So würden Geräte vermutlich länger in Gebrauch bleiben. Zumindest wäre eine Nutzung durch den Erstkäufer oder der Verkauf an einen Reparaturdienst / einen Überarbeiter / einen Warter denkbar, der dann das gewartete Gerät an einen Zweitkäufer verkaufen könnte.

Dr. Henning Friege stellt die Frage:

- Mit welchen möglichst einfachen Indikatoren messen Sie ökologischen (und ggf. auch die sozialen) Ziele des Geschäftsmodells?

- Erstbehandlungsanlage (EBA): Wie sollte eine EBA für Weiße Ware aussehen? Welche Größenordnung hält der Beirat für realistisch, wenn dort Geräte unter den folgenden Voraussetzungen ankommen
 - EBA nur für Elektrogeräte allgemein
 - EBA nur für Waschmaschinen
- Wie könnten Investitionen in EBAs abgesichert werden, wenn sich Produkte ändern, also z.B. neue Kühlschränke Displays enthalten, bzw. EBAs für ‚Vergangenheitsgeräte‘ ausgerüstet sein müssten?
- Wie sollten Hersteller mit ‚Zukunftsgeräten‘ eingebunden werden, damit EBAs vorbereitet sind und eine Zusammenarbeit mit den Herstellern und ihrer erweiterten Produzentenverantwortung möglich wird?
- Wirtschaftliche Zumutbarkeit dient als Begründung dafür, dass Geräte von ‚allen‘ Händlern direkt zur ‚Verschrottung‘ gehen.
 - Ab wann könnte eine technische Möglichkeit und wirtschaftliche Zumutbarkeit nicht mehr widerlegt werden?
 - Welche Fälle wären nach Meinung des Beirats unter diesen Aspekten zu Unrecht nicht in eine Vorbereitung zur Wiederverwendung gegeben?Wo ist die rote Linie?

- Wieso kann eine Wiederverwendung / Vorbereitung zur Wiederverwendung nicht in europäischen Grenzen stattfinden, also ABFALL in europäische Länder transportieren, dort reparieren lassen und PRODUKTE europaweit und in Deutschland verkaufen ?
>>> wenn es eine WEEE gibt, die für Europa gilt, sollte auch die Aufarbeitung in ganz Europa verteilt werden können !
- Das UBA hat u.a. die Rechtsaufsicht, bei Verstößen gegen die WV / VzW vorzugehen. Hat das UBA diesen Weg schon beschritten? Müsste das UBA diesen Weg verstärken, damit die Händler nicht Angst vor der Wiederverwendung haben, sondern vor der Nicht-Wiederverwendung ?
- Wäre es nicht an der Zeit, ähnlich dem ‚Grünen Punkt‘ bei Verpackungen dieses Instrument als ‚weißer Stecker‘ zu verwenden und jedem elektr(on)ischem Gerät ein Pfand / eine Gebühr abzuverlangen, den der Handel zu bezahlen hätte und das systematische Einsammeln und Wiederverwenden von elektr(on)ischen Geräten dem Handel auferlegt ?

- **Frage 1:** Wie kann eine Wiederverwendung von Haushaltsgroßgeräten sowie von Geräten mit einer Kantenlänge von nicht mehr als 25 cm in Deutschland und Europa so organisiert werden, dass diese nicht wie eine Manufaktur dasteht ? Ähnlich wie bei der massenhaften Herstellung von Geräten, müsste der umgekehrte Prozess vom Defekt hin zu einem wieder lange funktionierenden Gerät nicht in industriellem Maßstab gedacht und durchgeführt werden ?
- **Claudio Vendramin:** Problem ist der dezentrale Anfall der Geräte, wenn industrieller Maßstab, dann muss transportiert werden. Das ist nicht geklärt, nur "vorsortierte" Gitterboxenwaren können konzentrierte Strukturen unterstützen, die erste Entscheidung muss dezentral fallen (Sichtprüfung) und dann ist zentrale Testung, Säubern, Reparatur etc. in großem Maßstab möglich. Für eine erste Entscheidung müssen MA qualifiziert sein, wir stellen fallende Ergebnisse fest, wenn nicht speziell beauftragte und qualifizierte MA den Job in den Wertstoffhöfen machen. Alle E-Geräte nur über ein Band laufen zu lassen ist angesichts der Menge Schwachsinn, Transporte in Containern ergeben ReUse Quoten gegen null. Transporte in Gitterboxen lassen sich zur Zeit nicht durchsetzen, eine alte Forderung des UBA, sollte man wieder aufgreifen.
- **Dr. Henning Friege:** Am besten gelingt das, wenn die Hersteller Eigentümer der Geräte bleiben (damit Interesse an geordneter Rückführung) oder selbst bzw. im Sinne von Franchise-Unternehmen Reparaturservice anbieten.
- **Frage 2:** Welche unterstützenden Maßnahmen sehen Sie, um eine Wiederverwendung von Geräten zu beschleunigen bzw. zu etablieren ? Sollten sich spezielle Unternehmen, die NICHT aus der Abfallwirtschaft kommen, sich dieser Aufgaben annehmen oder gar ein Startup gründen ?
- **Claudio Vendramin:** Konkurrenz belebt... Frage ist z.Zt. immer nach § 17 a+b ElektroG, ob ein Entsorgungsfachbetrieb tätig wird. Diese Hürde finden wir auch zu hoch. Zu viel Initiativen würden da nicht mitmachen, wenn es nicht gleichzeitig eine entsprechende Vergütung gibt.
- **Dr. Henning Friege:** Schnelle Identifikation gebrauchter Geräte z.B. durch Bilderkennungssystem (Hersteller, Baujahr) und anschließender online-Zugriff auf Gebrauchsanweisung, Reparatur-Handbuch, Zusammensetzung (abgekürzte „bill of materials“).

- **Frage 3:** Wäre es nicht an der Zeit, ähnlich dem ‚Grünen Punkt‘ bei Verpackungen dieses Instrument als ‚weißer Stecker‘ zu verwenden und jedem elektr(on)ischem Geräte einen Pfand abzuverlangen, den der Handel zu bezahlen hätte und das systematische Einsammeln von elektr(on)ischen Geräten dem Handel auferlegt ?
- **Claudio Vendramin:** JA, Pfand = systematisches Einsammeln +Vorbereitung der WV + Reparatur wenn möglich = muss eine Vergütung ergeben wie unter 2. gefordert
- **Dr. Henning Friege:** Im Prinzip ja, aber zunächst begrenzt auf die Geräte, die im Müll landen oder an den EBA's vorbei geschleust werden können, also Kleingeräte, IT/TK-Geräte, Spielzeug... Viele Volkswirte wenden sich wegen des massiven Entzugs von Liquidität immer wieder gegen ausgedehnte Pfandsysteme.

- **Christian Dworak:** Inwieweit kann man noch von Extended Producer Responsibility (EPR) / Herstellerverantwortung sprechen, wenn durch Optierung (der Kommunen), stationärer Handel, Onlinehandel, Entsorger selbst* viele „Parteien“ involviert sind, die nicht Hersteller sind? Wie kann der Hersteller für einen Prozess, den er nicht mehr in der Hand hat, Verantwortung übernehmen?
(*Die Entsorger dürfen ja inzwischen an Ihren Anlagen auch Geräte sammeln)
- **Dr. Volker Ludwig:** Aus unserer Arbeit mit den Händlern haben wir die Lustlosigkeit der Händler erfahren, Geräte wiederzuverwenden. Wenn Geräte in Massenproduktion hergestellt werden, ist es dann nicht konsequent, auch die Aufarbeitung der Altgeräte in lokalen EBAs vorzunehmen, die große Mengen ‚verarbeiten‘? Welche Meinung hat der Beirat dazu ?
- **Stefan Ebelt:** Nach unseren heutigen Erkenntnissen – Was rät der Beirat, in welche Richtung weitere Untersuchungen zur Wiederverwendung von Haushaltsgroßgeräten bzw. anderen elektr(on)ischen Geräten notwendig sind, um eine echte Chance zu haben, mit der Wiederverwendung / Vorbereitung zur Wiederverwendung Umwelt zu schonen, Ressourcen zu minimieren bzw. wiederzuverwendende Geräte wesentlich langlebiger herzustellen? Welche Akteure sollten dafür angesprochen werden?
- **Stefan Ebelt / Dr. Volker Ludwig:** Was wird das BMUV unternehmen, in Kenntnis, dass die [Vorbereitung zur] Wiederverwendung bei Haushaltsgroßgeräten fast nicht funktioniert ? Wie sollen Vertrieb, Händler, Onlinehandel animiert / dazu bewegt werden, um diese in die Pflicht zu nehmen ?

Projektvorstellung

Projekt WeWaWi II

Weiße Ware Wiederverwenden

Projektträger:
ReUse e.V. gemeinnützig

Zuständig:
Dipl.-Betriebswirt Stefan Ebel

Das Thema Wiederverwendung ist nun mit der neuen Bundesregierung in der Politik angekommen, erste Ansätze zu Veränderungen sind zu erkennen bzw. werden diskutiert.

Das Verbändeprojekt WeWaWi ist dafür gedacht, Haushaltsgroßgeräte mit Hilfe der Wiederverwendung in den Kreis der zu nutzenden Geräte aufzunehmen. Ausgehend von den Herstellern und Händlern hatten wir Geschäftsmodelle entwickelt, die im Wesentlichen auf den Akteuren Handel und Verbraucher basierten.

Allerdings mussten wir feststellen, dass diese Basis aus Granit besteht, soll heißen, die Verbraucher nehmen gebrauchte Haushaltsgroßgeräte nur an, wenn der Preis entsprechend gering ist – was in Konkurrenz zu Billigprodukten steht, und die Händler an der Wiederverwendung stark gemäßigtes Interesse zeigen und die Chancen der Wirtschaftlichkeit gebrauchter Geräte nicht wahrnehmen.

- Immer noch bestimmen die folgenden Gründe den hohen Verbrauch an Ressourcen für Konsumgüter:
 - ‚aufgezwungene‘ modische Einflüsse
 - frühe Defekte bei Produkten
 - fahrlässige Obsoleszenz
 - ‚wir können es uns leisten‘, neue Produkte zu kaufen (Billigangebote)
- Da das Projekt WeWaWi von c2c ausgeht (Händler müssen Altgeräte zurücknehmen – Businessgeräte sind so gut wie nicht vorhanden), besteht die Schwierigkeit, an VIELE Akteure heranzutreten, als bei b2c, wo Businessgeräte in großer Zahl von größeren Unternehmen beim Verbraucher weiterarbeiten können.
- Das momentane System der Einsammlung von gebrauchten Geräten lässt zu wünschen übrig – Wiederverwendung findet überwiegend nicht statt, sondern die Abfallwirtschaft nimmt sich dieser Geräte an.

- Momentan gibt es immer noch kein eingeführtes, professionelles Geschäftsmodell mit Rückführlogistik und Wiederverwendung von weißer Ware !
- Einige Händler nutzen eher zufällig und fallweise zurückgenommene Geräte für weitere Geschäfte (Aufarbeitung und Verkauf)
- Händler haben Verträge mit ‚Abnehmern‘ (Schrotthändler, EBAs, etc.) und kümmern sich nicht weiter um die Altgeräte, bei denen sie eine Einschätzung durchführen müssten, ob eine Wiederverwendung möglich ist
- Dieser ‚Regelverstoß‘ wird nicht weiter geahndet. Die größere Angst der Händler besteht darin, Geräte aufzuarbeiten, die schon zu Abfall geworden sind
- Die wirtschaftliche Einschätzung zur Umsatzerhöhung ist bei den Händlern kaum bis nicht vorhanden – Informationen, das die Geräte einen guten Gewinn erwarten lassen, scheinen die Händler nicht zu haben

- Es steht u.a. das ElektroG massiv im Weg, um Neues umzusetzen
- Es müssen Wege gefunden werden, die die neuen Geschäftsmodelle ermöglichen und gesetzeskonform durchgeführt werden können
- Es müssen neue Formen des Kundenumgangs gefunden werden
- Es müssen neue Transportmöglichkeiten für gebrauchte Geräte realisiert werden (Container 30 m³ sind keine Transportmöglichkeit !)
- Es muss qualifiziertes Personal vorhanden / gefunden werden, um gebrauchte Kundengeräte zu reparieren und erneut einem Kunden präsentabel anzubieten
- Es müssen neue Verkaufsmöglichkeiten geschaffen werden, gebrauchte Produkte zu verkaufen
- Es müssen Anreize geschaffen werden, mehr Reparaturen zu ermöglichen, damit sich eine Wiederverwendung lohnt
- Es müssen neue Ausbildungsberufe definiert werden

Das Projekt wurde in vier Arbeitspakete zusammengefasst:

1. Wirtschaftliche Voraussetzungen

- Geschäftsmodelle von Sammel- und Rückführsystemen / -logistik, Aufarbeitungsprozesse, Lagerung, Verpackung, Verkauf

2. Abklärung der rechtlichen Rahmenbedingungen

- ElektroG u.a. setzt den rechtlichen Rahmen; Voraussetzungen, ein Kundengerät wird zu Abfall / bleibt Produkt; welche rechtlichen Hemmnisse stehen einer praktikablen Umsetzung entgegen

3. Analyse der Umweltauswirkungen

- Bewertung des Istzustandes, Bewertung machbarer Varianten, Auswirkung auf die Umwelt und Einsparungen, Ergebnis des Ideal- / Sollzustandes

4. Fehlerursachen / Rückschlüsse für das Produktdesign der Hersteller

- deutschlandweites Sammel- und Refurbishmentsystem bringt viele repräsentative Daten zu Ausfallursachen (Definition, welche Daten werden erhoben). Danach Schulungen / Workshops

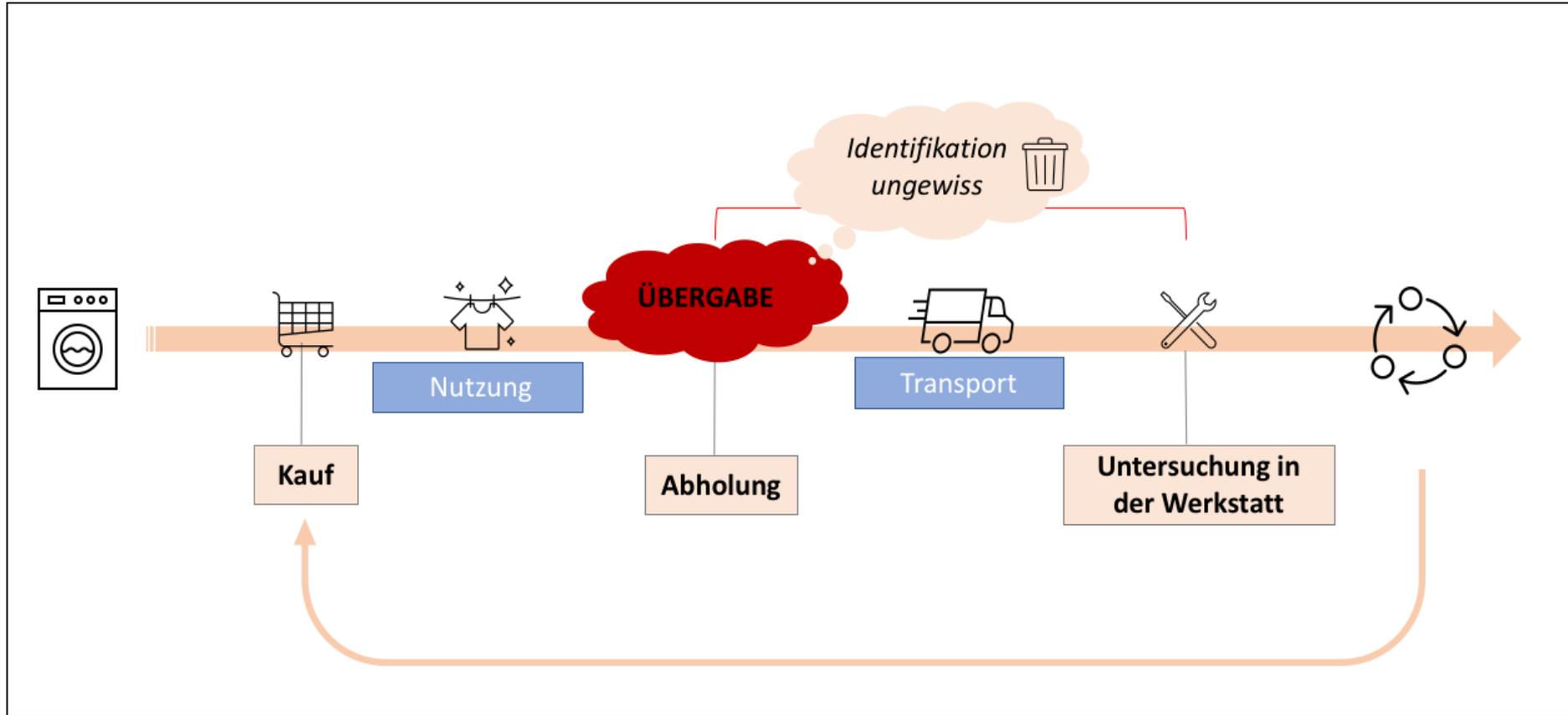
➤ Begleitende Aktivitäten

- Projektsteuerung, Feinplanung von gangbaren Varianten, Gewinnung von Händlern als Partner, Informieren der Händler, Website und Info-Material

Beiratssitzung 16.05.2022 - Rechtliche Perspektiven

Zuständig: Prof. Thomas Schomerus,
Helena Alcantara, Fabienne Raap

Was bisher geschah...



Quelle: Eigene Darstellung

- Engere Verflechtung innerhalb des Projektteams zwischen Recht und **Umweltauswirkungen**
- **Checkliste** für potenziell teilnehmende Händler „Ihre Sorgfalt auf dem Prüfstand“
- Idee: **Reallabore** (siehe Impuls)
- Übersicht über **Bußgeldvorschriften** im ElektroG und KrWG
- Beschäftigung mit der Frage, inwiefern sich Vertreiber auf die ordnungsgemäße Tätigkeit von zertifizierten EBA **verlassen** dürfen, wenn sie Altgeräte übergeben
- Beschäftigung mit der Frage, inwiefern es Vorschriften gibt, die die Behandlung von Geräten in der Phase der „**Zwischenlagerung**“ (nach Abholung beim Letztbesitzer und vor Übergabe an eine EBA) bestimmt

- Beschäftigung mit der Frage, inwiefern eine Verbindung zwischen dem Vertreiber und der EBA besteht, in der eine rechtliche **Verantwortung** (Haftung) hinsichtlich der zerstörungsfreien Sammlung zu begründen wäre (Sorgfaltspflichten?)
- Bearbeitung der Frage, inwiefern man das nun gesetzlich vorgeschriebene **Rücknahmekonzept** (§ 7a ElektroG) in die Arbeit bei WeWaWi einbeziehen könnte
- Übersicht einzelner **Akteure** in der Abfallwirtschaft bezüglich der Rechte, Pflichten, Sanktionsmöglichkeiten und vertragliche Konditionen

Weißer Ware Wiederverwenden - WeWaWi

Ihre Sorgfalt auf dem Prüfstand

Sie sind Händler und geben regelmäßig Elektro-Altgeräte an Erstbehandlungsanlagen ab, sind sich Ihrer eigenen Sorgfaltspflichten im direkten Umgang mit den Geräten allerdings nicht ganz sicher?

Diese Checkliste zeigt in wenigen Sekunden, ob Sie mit Ihrem derzeitigen Verhalten **möglicherweise** ein rechtliches Risiko eingehen:



Falls Sie überwiegend **nein** angekreuzt haben, könnte das Bußgelder von bis zu **10.000 €** zur Folge haben.



In einer Zeit von sich zuspitzender Ressourcenknappheit ist verantwortungsbewusstes und zukunftsorientiertes Handeln von allen gefragt – Seien Sie ein Teil davon!



WeWaWi hilft Ihnen gerne dabei Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz zu vereinen.

1. Beim Transport sind die Geräte durch spezielle Vorkehrungen geschützt: Ja Nein
2. Ihr zuständiges Personal verfügt über die jeweils notwendige Sachkenntnis: Ja Nein
3. Sie wissen, dass die Geräte auf dem Gelände der Erstbehandlungsanlage vor Witterung ausreichend geschützt werden: Ja Nein
4. Sie wissen, dass die Geräte von der Erstbehandlungsanlage auch ansonsten stets fachgerecht (zwischen)gelagert werden: Ja Nein
5. Sie prüfen, ob ihre Geräte in einer Erstbehandlungsanlage landen, die zur Vorbereitung zur Wiederverwendung befugt ist und halten dies auch vertraglich fest: Ja Nein



Mehr Informationen unter: weisse-ware-wiederverwenden.de

Übersicht:
Bußgeldvorschriften gemäß § 45 I ElektroG und § 69 I, II KrWG

§ 45 I ElektroG: Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig ¹ ...			
	<u>Handlung</u>	<u>Adressaten</u>	<u>Bußgeld</u>
1)	sich nicht oder nicht rechtzeitig registrieren lässt,	<i>Hersteller</i>	bis zu 100.000 €
2)	eine Mitteilung im Hinblick auf den Registrierungsantrag nicht/nicht richtig/nicht rechtzeitig macht,	<i>Hersteller Bevollmächtigter</i>	bis zu 100.000 €
3)	ein Elektro-oder Elektronikgerät nicht ordnungsgemäß in Verkehr bringt,	<i>Hersteller</i>	bis zu 100.000 €
4)	ein Elektro- oder Elektronikgerät nicht ordnungsgemäß zum Verkauf anbietet,	<i>Vertreiber</i>	bis zu 100.000 €
5)	ein nicht ordnungsgemäßes Anbieten oder Bereitstellen eines Elektro-oder Elektronikgerätes ermöglicht,	<i>Betreiber von elektronischen Marktplätzen</i>	bis zu 100.000 €
6)	eine nicht ordnungsgemäße Lagerhaltung, Verpackung, Adressierung oder den Versand eines Elektro-oder Elektronikgerätes vornimmt,	<i>Fulfilment-Dienstleister</i>	bis zu 100.000 €
7)	die Registrierungsnummer nicht ausweist,	<i>Hersteller</i>	bis zu 100.000 €
8)	die Kosten für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten gegenüber dem Endkunden ausweist,	<i>Hersteller</i>	bis zu 100.000 €
9)	keinen Bevollmächtigten benennt,	<i>Hersteller</i>	bis zu 100.000 €

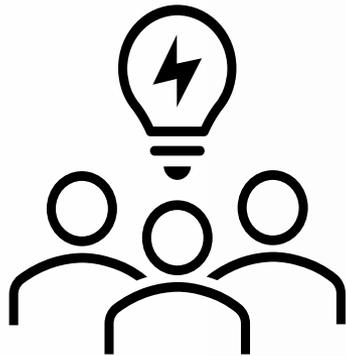
¹ Die Nummerierung in den Tabellen dient der Übersichtlichkeit. Sie entspricht nicht der des Gesetzes. Orange unterlegte Nummern können mit einer Geldbuße bis zu **bis zu 100.000 €** geahndet; blau unterlegte mit einer Geldbuße bis zu **bis zu 10.000 €**.

10)	Elektro- oder Elektronikgeräte nicht richtig kennzeichnet,	<i>Hersteller Vertreiber</i>	bis zu 100.000 €
11)	keine ordnungsgemäße Erfassung durchführt,	<i>Nicht zur Erfassung berechtigte Personen</i>	bis zu 100.000 €
12)	ein bereitgestelltes Behältnis nicht ordnungsgemäß abholt,	<i>Hersteller Bevollmächtigte</i>	bis zu 10.000 €
13)	ein leeres Behältnis nicht/nicht rechtzeitig aufstellt, (Hersteller)	<i>Hersteller Bevollmächtigte</i>	bis zu 10.000 €
14)	ein Altgerät nicht/nicht richtig/nicht vollständig/nicht rechtzeitig zurücknimmt,	<i>Vertreiber</i>	bis zu 10.000 €
15)	die privaten Haushalte nicht/nicht richtig/nicht vollständig/nicht in vorgeschriebener Weise/ nicht rechtzeitig informiert,	<i>Vertreiber Hersteller Bevollmächtigte</i>	bis zu 10.000 €
16)	ohne Zertifizierung eine Erstbehandlung durchführt,	<i>Betreiber von EBA</i>	bis zu 10.000 €
17)	nicht dafür sorgt, dass eine Prüfung oder Bewertung durch eine Elektrofachkraft oder eine zertifizierte EBA durchgeführt wird,	<i>Besitzer, der die Beförderung veranlasst</i>	bis zu 10.000 €
18)	Oder eine Mitteilung nicht/nicht richtig/nicht vollständig/nicht rechtzeitig macht.	<i>Hersteller Bevollmächtigte Vertreiber Betreiber von EBA</i>	bis zu 10.000 €

Übersicht über die Akteure in der Kreislaufwirtschaft:

	Hersteller	Vertreiber (Händler)	Verbraucher	EBA	öre
Pflichten	<p><u>Obhut:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Produktverantwortung • Kostenbeteiligung & Beseitigung <p><u>Rücknahme:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rücknahmepflicht, § 16 ElektroG • Kostentragung, § 19a ElektroG • Getrennte Erfassung, § 10 I ElektroG • Rücknahmekonzept, § 7a KrWG <p><u>Information:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ggü. Endnutzern, Wiederverwendungseinrichtungen • Registrierungspflicht, § 6 ElektroG • Finanzierungspflicht, § 7 ElektroG 	<p><u>Obhut:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Produktverantwortung • Kostenbeteiligung & Beseitigung • Obhutspflicht: Gebrauchstauglichkeit erhalten <p><u>Rücknahme:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • nur wenn mehrmals im Kalenderjahr/ dauerhaft Elektro- & Elektronikgeräte angeboten werden, § 17 I ElektroG 	<p><u>Obhut:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verantwortungsvoller Umgang <p><u>Rückgabe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mülltrennung, § 10 I S.1 ElektroG • EAG nicht Siedlungsabfall zuführen 	<p><u>Rücknahme:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rücknahmestellen einrichten • kein Entgelt verlangen bei Rückgabe durch Endnutzer • alle EAG zurücknehmen <p><u>Zertifizierung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zertifizierung vorweisen, § 21 ElektroG 	<p><u>Rücknahme:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwertung/ Beseitigung • Getrennte Abfallsammlung • Sorgsamer Umgang mit EAG • kostenlose Annahme (können auch ablehnen, § 13 V ElektroG) <p><u>Information:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ggü. privaten Haushalten (lokale Sammelstellen)

	Hersteller	Vertreiber	Verbraucher	EBA	öeE
Rechte	<ul style="list-style-type: none"> Kann EBA mit Abfallsammlung beauftragen 	<ul style="list-style-type: none"> Kann EBA mit Abfallsammlung beauftragen AEG freiwillig unentgeltlich zurücknehmen, § 17 III ElektroG 	<ul style="list-style-type: none"> Eigentumsnutzung ohne Eingriff Dritter Informationen über Abfallvermeidungsmaßnahmen erhalten 	<ul style="list-style-type: none"> Erstbehandlung, § 20 ElektroG Eigentum Behältnisse Prüfung, ob EAG zur Wiederverwendung geeignet ist 	<ul style="list-style-type: none"> Optierung, § 14 V ElektroG → Problem „Rosinenpicken“ Beauftragung Dritter für Erfüllungspflichten (Verwertung & Beseitigung)
Sanktion	<ul style="list-style-type: none"> Bußgeldkatalog (siehe Folie 6 & 7) 	<ul style="list-style-type: none"> Bußgeldkatalog Unerlaubter Umgang mit Abfällen, § 326 StGB 	<ul style="list-style-type: none"> Bußgeldkatalog Unerlaubter Umgang mit Abfällen, § 326 StGB 	<ul style="list-style-type: none"> Bußgeldkatalog Erstbehandlung ohne Zertifizierung Unerlaubter Umgang mit Abfällen, § 326 StGB 	<ul style="list-style-type: none"> Bußgeldkatalog Unerlaubter Umgang mit Abfällen, 326 StGB



Impulse

Wir schaffen neues Zutrauen in Gründergeist, Innovation und Unternehmertum. Dazu stärken und entbürokratisieren wir die Innovationsförderung und -finanzierung. Die Förderprogramme wie „Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)“, „Industrielle Gemeinschaftsforschung für Unternehmen (IGF)“, „INNO-KOM“, „go-digital“ und „Digital Jetzt“ sowie das „Innovationsprogramm für Geschäftsmodelle und Pionierlösungen (IGP)“ werden wir weiterentwickeln. Die Innovationsförderung des Bundes soll für soziale und ökologische Innovationen konsequent geöffnet werden. Die Förderprogramme sollen bedarfsgerecht und flexibel ausgestattet und dynamisch fortgeschrieben werden. Wir werden ein Reallabor- und Freiheitszonengesetz schaffen, das einheitliche und innovationsfreundliche Rahmenbedingungen für Reallabore bietet und neue Freiräume zur Erprobung von Innovationen ermöglicht. Das Gesetz soll u. a. übergreifende Standards für Reallabore und Experimentierklauseln gesetzlich verankern, die Unternehmen, Forschungsinstituten und Kommunen attraktive Bedingungen bieten und gleichzeitig regulatorisches Lernen fördern. Wir wollen im Rahmen der bestehenden Förderstrukturen auch die Entwicklungsschritte von der Innovation hin zum Markteintritt unterstützen.

Quelle: Koalitionsvertrag 2021-2025 zwischen SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP, S. 25

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG)

§ 20 Behandlung und Beseitigung

- (1) Altgeräte sind vor der Durchführung weiterer Verwertungs- oder Beseitigungsmaßnahmen einer Erstbehandlung zuzuführen. Vor der Erstbehandlung ist zu prüfen, ob das Altgerät oder einzelne Bauteile einer Vorbereitung zur Wiederverwendung zugeführt werden können. Diese Prüfung ist durchzuführen, soweit sie technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist.
- (2) Die Erstbehandlung und weitere Behandlungstätigkeiten haben nach dem Stand der Technik im Sinne des § 3 Absatz 28 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes zu erfolgen. Bei der Erstbehandlung sind im Rahmen der Schadstoffentfrachtung und Wertstoffseparierung die durch Rechtsverordnung nach § 24 Nummer 2 festgelegten Anforderungen an die Behandlung von Altgeräten zu erfüllen. Andere Behandlungstechniken, die mindestens das gleiche Maß an Schutz für die menschliche Gesundheit und die Umwelt sicherstellen, können nach Aufnahme in Anhang VII der Richtlinie 2012/19/EU entsprechend dem Verfahren des Artikels 20 dieser Richtlinie ergänzend zu den durch Rechtsverordnung nach § 24 Nummer 2 festgelegten Anforderungen angewandt werden. Standorte für die Lagerung und Behandlung von Altgeräten müssen mindestens die technischen Anforderungen nach Anlage 4 erfüllen.
- (3) Die Behandlung von Altgeräten kann auch außerhalb Deutschlands oder außerhalb der Europäischen Union durchgeführt werden. Die Voraussetzung hierfür ist eine ordnungsgemäße Ausfuhr, die insbesondere im Einklang steht mit
1. der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 in der jeweils geltenden Fassung,
 2. der Verordnung (EG) Nr. 1418/2007 der Kommission vom 29. November 2007 über die Ausfuhr von bestimmten in Anhang III oder IIIA der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates aufgeführten Abfällen, die zur Verwertung bestimmt sind, in bestimmte Staaten, für die der OECD-Beschluss über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen nicht gilt (ABl. L 316 vom 4.12.2007, S. 6), die zuletzt durch die Verordnung (EU) Nr. 733/2014 (ABl. L 197 vom 4.7.2014, S. 10) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung, und
 3. dem Abfallverbringungsgesetz vom 19. Juli 2007 (BGBl. I S. 1462), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 34 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung.
- (4) Altgeräte, die nicht entsprechend den Anforderungen der Absätze 1 und 2 behandelt wurden, dürfen nicht beseitigt werden.

Vollzug durch UBA bei Verstoß?

Bürgerliches Gesetzbuch (BGB)

§ 434 Sachmangel

(1) Die Sache ist frei von Sachmängeln, wenn sie bei Gefahrübergang den subjektiven Anforderungen, den objektiven Anforderungen und den Montageanforderungen dieser Vorschrift entspricht.

(2) Die Sache entspricht den subjektiven Anforderungen, wenn sie

1. die vereinbarte Beschaffenheit hat,
2. sich für die nach dem Vertrag vorausgesetzte Verwendung eignet und
3. mit dem vereinbarten Zubehör und den vereinbarten Anleitungen, einschließlich Montage- und Installationsanleitungen, übergeben wird.

Zu der Beschaffenheit nach Satz 1 Nummer 1 gehören Art, Menge, Qualität, Funktionalität, Kompatibilität, Interoperabilität und sonstige Merkmale der Sache, für die die Parteien Anforderungen vereinbart haben.

(3) Soweit nicht wirksam etwas anderes vereinbart wurde, entspricht die Sache den objektiven Anforderungen, wenn sie

1. sich für die gewöhnliche Verwendung eignet,
2. eine Beschaffenheit aufweist, die bei Sachen derselben Art üblich ist und die der Käufer erwarten kann unter Berücksichtigung
 - a) der Art der Sache und
 - b) der öffentlichen Äußerungen, die von dem Verkäufer oder einem anderen Glied der Vertragskette oder in deren Auftrag, insbesondere in der Werbung oder auf dem Etikett, abgegeben wurden,
3. der Beschaffenheit einer Probe oder eines Musters entspricht, die oder das der Verkäufer dem Käufer vor Vertragsschluss zur Verfügung gestellt hat, und
4. mit dem Zubehör einschließlich der Verpackung, der Montage- oder Installationsanleitung sowie anderen Anleitungen übergeben wird, deren Erhalt der Käufer erwarten kann.

Zu der üblichen Beschaffenheit nach Satz 1 Nummer 2 gehören Menge, Qualität und sonstige Merkmale der Sache, einschließlich ihrer Haltbarkeit, Funktionalität, Kompatibilität und Sicherheit. Der Verkäufer ist durch die in Satz 1 Nummer 2 Buchstabe b genannten öffentlichen Äußerungen nicht gebunden, wenn er sie nicht kannte und auch nicht kennen konnte, wenn die Äußerung im Zeitpunkt des Vertragsschlusses in derselben oder in gleichwertiger Weise berichtigt war oder wenn die Äußerung die Kaufentscheidung nicht beeinflussen konnte.

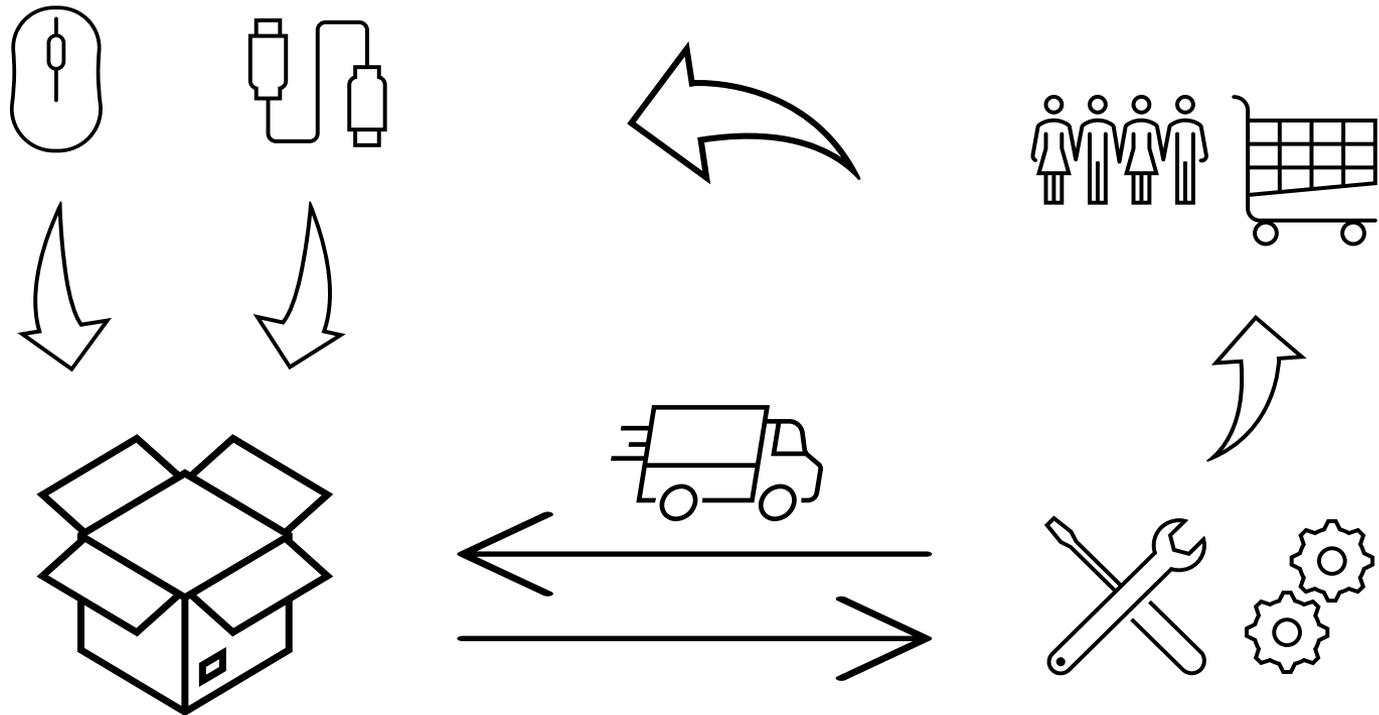
(4) Soweit eine Montage durchzuführen ist, entspricht die Sache den Montageanforderungen, wenn die Montage

1. sachgemäß durchgeführt worden ist oder
2. zwar unsachgemäß durchgeführt worden ist, dies jedoch weder auf einer unsachgemäßen Montage durch den Verkäufer noch auf einem Mangel in der vom Verkäufer übergebenen Anleitung beruht.

(5) Einem Sachmangel steht es gleich, wenn der Verkäufer eine andere Sache als die vertraglich geschuldete Sache liefert.

normaler Verwendung zu behalten“ (Art. 2 Nr. 13 Warenkauf-RL). Ausweislich der Erwägungsgründe der Richtlinie ist mit der Referenz auf die Haltbarkeit das Ziel verbunden, nachhaltigen Konsum der Verbraucher zu fördern (Erwgr 32 Warenkauf-RL). Danach soll sich ein Verbraucher etwa auf einen Sachmangel berufen können, wenn die von ihm gekaufte Waschmaschine schneller als gewöhnlich verschleißt.

Der Karton bei MediaMarkt als Rücknahmestelle?



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



Gibt es Fragen?

2. Beiratssitzung am 16. Mai 2022
13:00 bis 17:00 Uhr

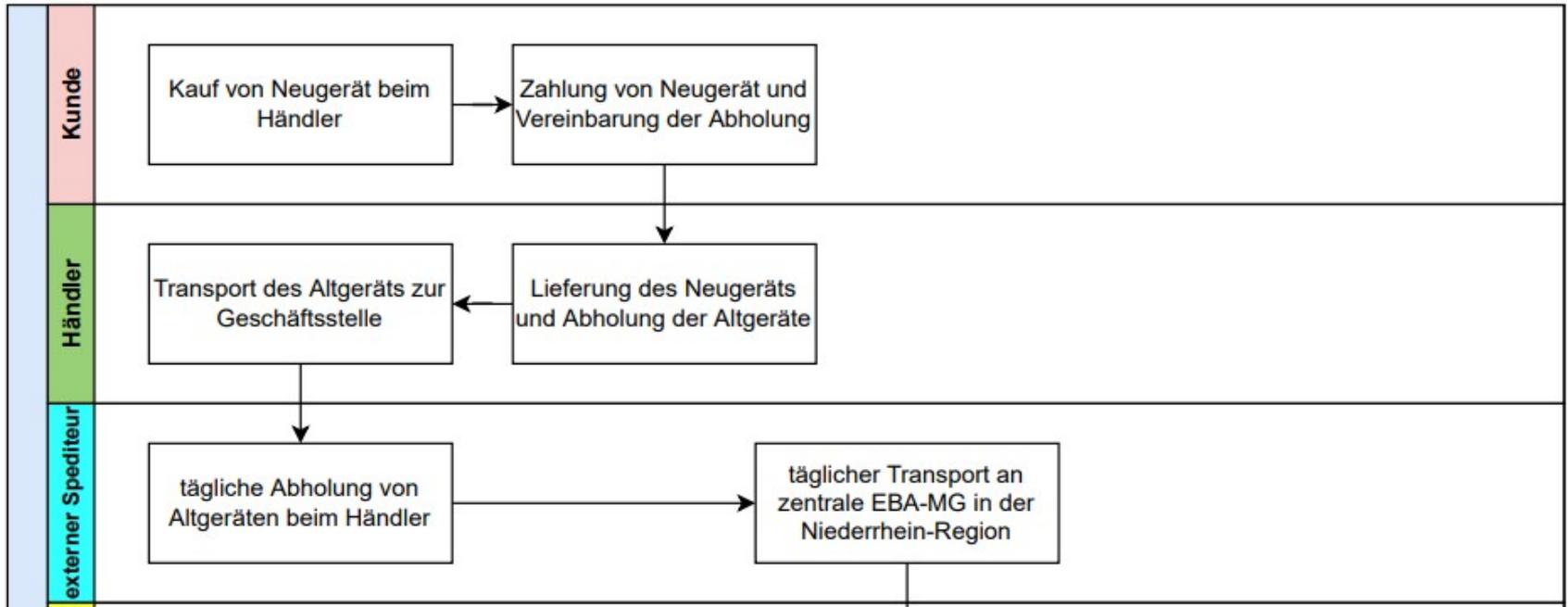
Geschäftsmodellentwicklung

Vorge stellt von: Felix Lösing

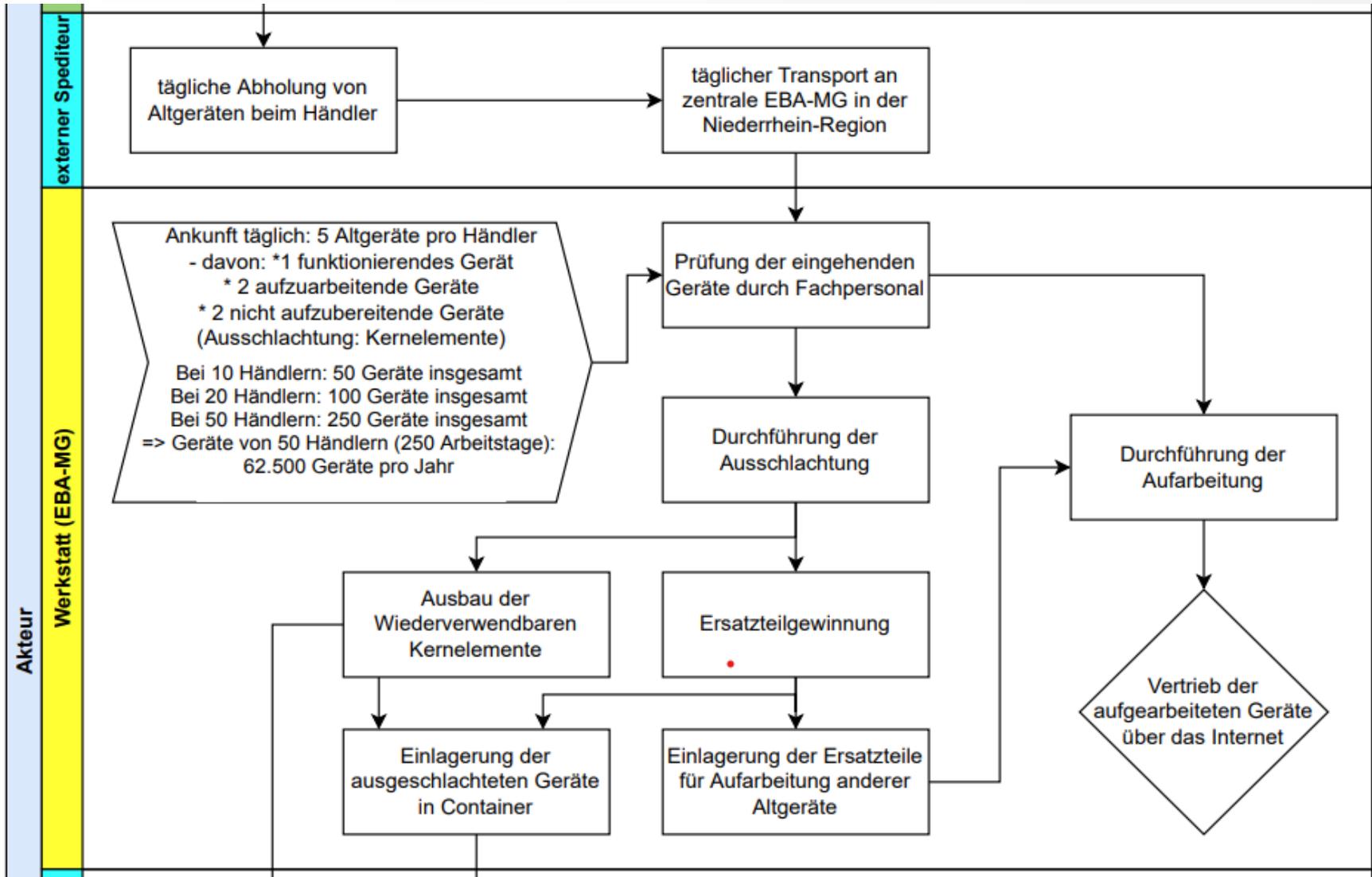
- **Beobachtung:** Desinteresse vieler Händler, an WeWaWi teilzunehmen
 - Kerngeschäft läuft gut
 - Störung der Geschäftsbeziehungen
 - Fachpersonalmangel
 - Fehlende Räumlichkeiten zur Vorbereitung zur Wiederverwendung
 - Logistische Möglichkeiten begrenzt
 - Zu große Sammlung an verschiedenen Gerätearten
 - Kompetenzen im Vertrieb gebrauchter Geräte fehlen oft

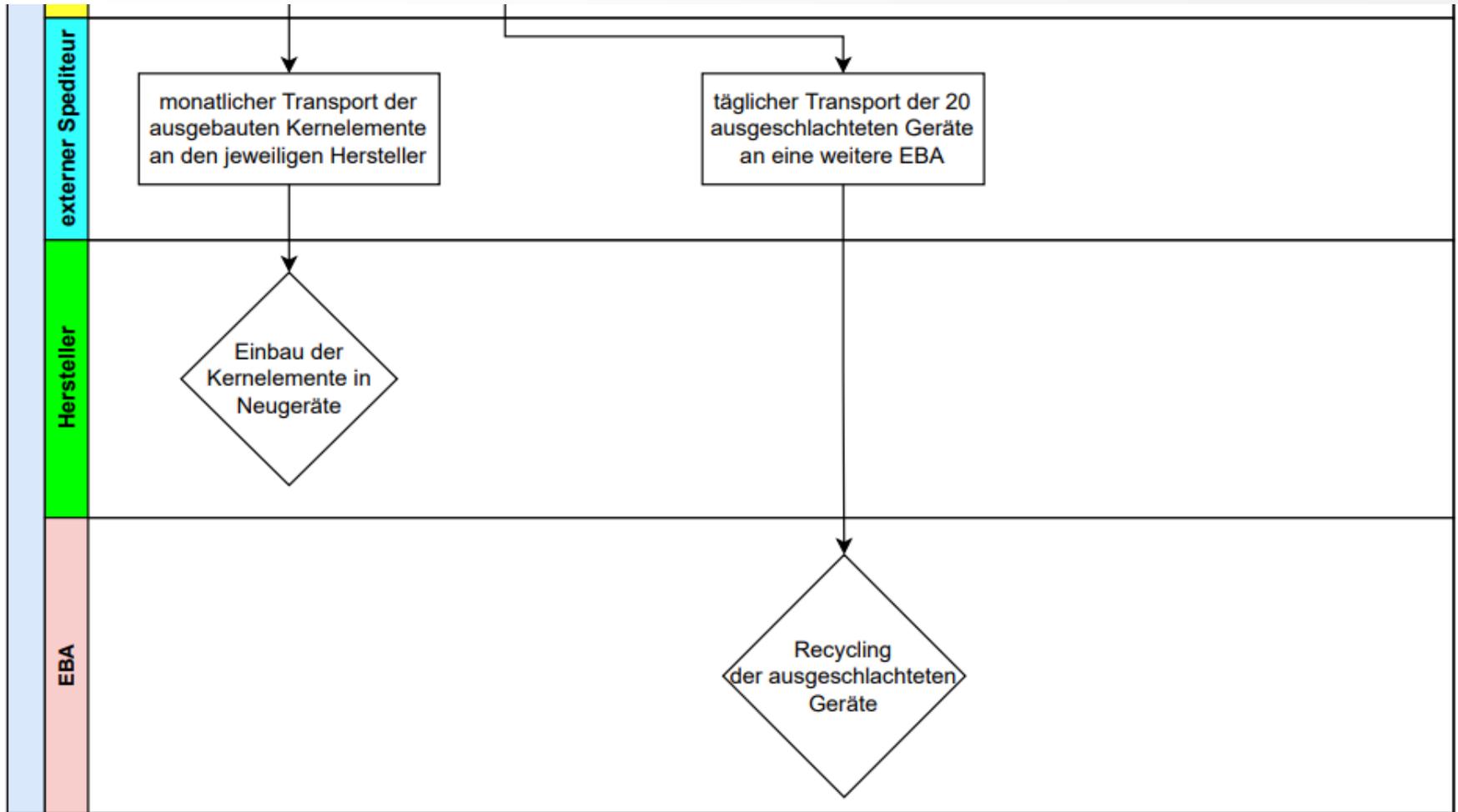
- **Neuer Ansatz:** Ausgliedern der Vorbereitung zur Wiederverwendung von Händler in Erstbehandlungsanlage
 - Bündeln der Kompetenzen zur Vorbereitung zu Wiederverwendung an regionalen Knotenpunkten
 - Sicherstellung von Know-how durch explizit ausgebildete Fachkräfte
 - Konzentration auf große Mengen
 - Spezialisierung auf einen (max. zwei) Gerätetypus (/en)

Geschäftsmodell 9



Vorgeschlagenes Geschäftsmodell





Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> – Spezialisierung in der EBA-MG auf VZW kann hierbei zu besseren Ergebnissen führen 	<ul style="list-style-type: none"> – Zusätzlicher Akteur kann zu erhöhter Komplexität, Problemen führen
<ul style="list-style-type: none"> – Skalierung möglich (Aufnahme von mehreren Händlern in das Geschäftsmodell) 	<ul style="list-style-type: none"> – Möglicherweise höheres Risiko, falls Geräte von Endkonsumenten wider Erwarten nicht angenommen werden
<ul style="list-style-type: none"> – Tägliche Abholung (gebündelt) kann für niedrigere CO₂-Emissionen sorgen 	<ul style="list-style-type: none"> – Lagermöglichkeit für aufgearbeitete Geräte muss gegeben sein
<ul style="list-style-type: none"> – Möglicherweise höhere Gewinnmargen durch eigenen Vertrieb der aufgearbeiteten Geräte durch die EBA-MG 	<ul style="list-style-type: none"> – Lagerung beim Händler kann zu verringerter Qualität des aufzuarbeitenden Geräts führen
<ul style="list-style-type: none"> – Ein kompetenter Spediteur kann unter Umständen für bessere Ladungssicherung sorgen (Geräte werden durchschnittlich weniger beansprucht beim Transport) 	<ul style="list-style-type: none"> – Höheres Upfront Investment birgt höheres Risiko
<ul style="list-style-type: none"> – Ausbau von Ersatzteilen zur Aufbereitung weiterer Maschinen 	<ul style="list-style-type: none"> – Höhere Komplexität
<ul style="list-style-type: none"> – Ausbau von zukünftig eventuell eingebauten Kernelementen zum Verkauf an den Hersteller 	

BSH startet „Refurbished“-Pilot mit wiederaufbereiteten Waschmaschinen von Bosch

Christian Dworak BSH Hausgeräte GmbH

BSH startet „Refurbished“-Pilot mit wiederaufbereiteten Waschmaschinen von Bosch

Neu vs. Refurbished: Wo liegt der Unterschied?

Refurbished von Bosch – neu aufbereitet und garantiert (bosch-home.at)



Refurbished Waschmaschinen sehen aus wie neu, funktionieren wie neu und bieten Ihnen 2 Jahre Herstellergarantie – genau wie eine neue Waschmaschine von Bosch. Kein Wunder also, dass man vergeblich nach dem großen Unterschied sucht. Dabei gibt es sogar zwei: Refurbished Waschmaschinen sind günstiger – für die Umwelt und für Sie. Denn indem wir bestehende Geräte aufbereiten, können wertvolle Ressourcen geschont werden. Darüber hinaus sparen Sie bis zu 60 %. Und das alles bei gleichbleibender, garantierter Bosch Qualität

BSH startet „Refurbished“-Pilot mit wiederaufbereiteten Waschmaschinen von Bosch

Setup des Piloten bei BSH

Um fundierte Erkenntnisse zu sammeln und eine solide Basis für weitere Entscheidungen zu schaffen, muss ein funktionaler Pilot für ein 2nd hand Geschäftsmodell die folgenden Kernelemente („crucial fields of action“) enthalten – fast die gesamte Wertschöpfungskette der BSH:

- Beschaffung von alten/gebrauchten Geräten
- Wiederaufbereitungsprozess
- Vertrieb
- Logistikprozesse zwischen den einzelnen Schritte

CRUCIAL FIELDS OF ACTION	Source of appliances	Dealer pool & interseroh/ Alba project / Trade-In
	Refurbishment	Inhouse (by PCS) in Giengen
	Go-to-market	D2C online (webshop)
CONNECTED DECISIONS	Target markets	AT
	Target customer	Sustainability driven / Cost sensitive
ADDITIONAL DECISIONS	Product & service offers	Refurbished WM
	Brand focus	Bosch
SCOPE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Run time 6 months ▪ Sale of max. 500 Bosch WM ▪ Go Live 02/2022 	

BSH startet „Refurbished“-Pilot mit wiederaufbereiteten Waschmaschinen von Bosch

„Mitarbeiter“ Online-Verkauf



*** B-Ware / 2. Wahl ***

Hier erhalten Sie eine Auswahl unserer Hausgeräte als 2. Wahl-Artikel,

stark im Preis reduziert, technisch geprüft und mit 2 Jahren Herstellergarantie



Erster Bosch Store für Hausgeräte in Europa
Eröffnung am 7.12.2017 in Wien -
Mariahilfer Straße 74b, 1070 Wien

BSH startet „Refurbished“-Pilot mit wiederaufbereiteten Waschmaschinen von Bosch

BOSCH <https://www.bosch-home.at/>

☰ Produkte & Shop Service accent line Küchensortiment

< Kostenlose Lieferung & Rücksendung K

🏠 > Produkte & Shop

Bosch Hausgeräte Online Shop

<https://www.bosch-home.com/>

BOSCH

× Produkte **Shop** Service accent line Küchensortiment

Produkte >

Shop >

Service >

accent line Küchensortiment >

Aktionen >

Bosch erleben >

Shop

Cookit Küchenmaschine mit Kochfunktion >

FreshUp Textilerfrischer >

Reinigung und Pflege >

Smart Indoor Gardening >

Küchenmaschinen >

BSH startet „Refurbished“-Pilot mit wiederaufbereiteten Waschmaschinen von Bosch

FÜR UNS
ONLINE

Startseite Produkte Aktionen Service Newsletter Cookit

Produkte > Service > Altgeräte-Rücknahme

Altgeräte-Rücknahme bei Neukauf - Großgerät
Rücknahme Ihres Elektro-Altgerätes (Kantenlänge >25 cm)
[Altgeräte Rücknahme bei Neukauf - Großgerät - 0,00 €](#)
Rücknahme Ihres Elektro-Altgerätes (Kantenlänge >25 cm) - 1:1

Sie kaufen ein neues Elektrogerät und möchten, dass bei der Lieferung eines Ihrer Elektroaltgeräte entsorgt werden soll?

Als FÜR UNS – Kunde sind Sie berechtigt, beim Neukauf eines Elektrogeräts, das in mindestens einer äußeren Abmessung größer als 25cm (>25 cm) ist, ein gleichartiges Elektrogerät kostenlos zurückzugeben, sofern Sie diesen Wunsch bereits bei der Auftragsvergabe äußern.

Beauftragen Sie bereits bei der Neubestellung über den Zusatz "Altgeräte-Rücknahme" im Warenkorb die Abholung und Entsorgung, die für Sie völlig kostenfrei ist und wir kümmern uns um alles Weitere.

BSH startet „Refurbished“-Pilot mit wiederaufbereiteten Waschmaschinen von Bosch

Beachten Sie bitte folgende Voraussetzungen:

- Bei Lieferung bis zur Bordsteinkante wird das Altgerät ausschließlich an der Bordsteinkante entgegengenommen
- Das Gerät muss gleiche oder ähnliche Funktionen aufweisen wie das Neugerät und darf in Größe und Gewicht nicht erheblich davon abweichen
- Das Gerät darf nicht zu stark beschädigt oder zerlegt sein
- Das Gerät muss rechtzeitig vom Stromnetz und sämtlichen Wasseranschlüssen getrennt werden
- Kühl- und Gefriergeräte sind vorher unbedingt abzutauen und müssen eis- und lebensmittelfrei sein
- Bei Waschmaschinen muss das Wasser aus dem Zu- und Ablaufschlauch und dem Flusensieb/Pumpensumpf (siehe Serviceklappe Front) vollständig abgelassen sein
- Altgeräte müssen ausgebaut und frei zugänglich bereitgestellt werden
- **Eine Altgeräte-Mitnahme kann nicht nachträglich in Auftrag gegeben werden.**

BSH startet „Refurbished“-Pilot mit wiederaufbereiteten Waschmaschinen von Bosch

So entsteht eine Refurbished Waschmaschine von Bosch im Piloten

1. In Frage kommende Geräte werden gemäß einem Kriterienkatalog vorsortiert, geeignete Geräte werden daraufhin in die Werkstatt transportiert.
2. In der Werkstatt erfolgt eine ausführliche Prüfung der Geräte anhand detaillierter Tests.
3. Es folgen Aufbereitung und Komponententausch durch den BOSCH Kundendienst.
4. Nach abschließender Prüfung erhalten die Waschmaschinen das „Refurbished“-Label als Qualitätsnachweis.
5. Die neu aufbereiteten Waschmaschinen stehen nun über den Bosch Online Shop zum Verkauf.

BSH startet „Refurbished“-Pilot mit wiederaufbereiteten Waschmaschinen von Bosch

Was heißt Refurbished?

- Refurbished bedeutet, dass einem Gerät, das bereits zuvor in Betrieb war und in der Regel einige Jahre alt ist, durch professionelle Wiederaufbereitung ein zweites Leben geschenkt wird. Dadurch wird der Produktlebenszyklus verlängert und die damit verbundenen Ressourcen werden besser genutzt.
- Der einer strengen Zertifizierung unterzogene Prozess läuft grob folgendermaßen ab:
 - Visuelle Vorauswahl der Geräte
 - Sicherheitsprüfung
 - Umfangreiche Funktionsprüfung
 - Erste professionelle, hygienische Reinigung
 - Reparatur der Geräte
 - Zweite professionelle, hygienische Reinigung
 - Erneute Sicherheitsprüfung

BSH startet „Refurbished“-Pilot mit wiederaufbereiteten Waschmaschinen von Bosch

Warum dürfen wir bei einigen Geräten kein Energielabel anzeigen?

- Aus gesetzlichen Gründen dürfen wir bei älteren Geräten, die noch die alte Energielabel-Bezeichnung (z.B. A+++) haben, dieses Label nicht anzeigen.
- Auf dem EU-Produktdatenblatt finden Sie jedoch eine Übersicht über die erhobenen Energiedaten zur Orientierung nach der alten EU-Norm 1061/2010. Dieses EU-Produktdatenblatt finden Sie unterhalb der Produktbezeichnung.
- Sofern ein Energielabel angezeigt wird, ist dies das aktuelle und kann zum Vergleich mit anderen Geräten herangezogen werden.

BSH startet „Refurbished“-Pilot mit wiederaufbereiteten Waschmaschinen von Bosch

Wie alt sind die Produkte?

- Die Geräte sind in der Regel drei bis zu max. zehn Jahre alt, manchmal auch jünger – wir versuchen jedem passenden Gerät ein zweites Leben zu geben, sofern möglich.
- Der Zustand kann bei gleichem Alter sehr unterschiedlich sein. Wesentlich ist, dass der/die KäuferIn ein professionell wiederaufbereitetes Gerät mit Herstellergarantie bekommt.
- Das bedeutet auch, dass abgenutzte Teile erneuert wurden, die Geräte jedoch Gebrauchsspuren wie z.B. Kratzer oder kleinere Dellen aufweisen können.
- Das ungefähre Alter – gemessen anhand des Verkaufszeitraums des jeweiligen Modells – wird im Webshop angezeigt.
- Bei einigen Produkten wird derzeit kein Verkaufszeitraum-Piktogramm angezeigt, wir arbeiten an der Umsetzung. Sollten Sie den Verkaufszeitraum eines spezifischen Gerätes wissen wollen, kann Ihnen unser Kundendienst gerne die entsprechende Auskunft geben.

BSH startet „Refurbished“-Pilot mit wiederaufbereiteten Waschmaschinen von Bosch

Wie sieht die Preisgestaltung aus?

- Der Preis variiert je nach Gerät. Ausschlaggebend sind vor allem das **Alter** und die **Werteklasse (Serie)**.
- Die „Refurbished“ Waschmaschinen sind **bis zu 60% günstiger als ein vergleichbares Neugerät**. Der Referenzwert ist ein Neugerät derselben Werteklasse zum aktuellen Preis im [Bosch Online Shop](#).

<p>WAY2854D--B - WAY2854D</p> <p>☆☆☆☆☆ 0 (0)</p> <p>~ Refurbished ~ HomeProfessional HomeProfessional SuperSilence Waschvollautomat</p>  <p>● Lieferbar in 2-5 Werktagen</p> <p>€ 419,00</p> <p> Verkaufszeitraum 2013-2016</p>	<p>WAS28443-B - WAS28443</p> <p>☆☆☆☆☆ 0 (0)</p> <p>~ Refurbished ~ Serie 8 Waschvollautomat</p>  <p>● Lieferbar in 2-5 Werktagen</p> <p>€ 399,00</p>
--	--

Berechnungen der Umweltauswirkungen

Zuständig: Dr. Volker Ludwig

Wer wir sind

- Gegründet 2002 mit Sitz in Bonn
- Weltweite Partnerschaften

- Individuelle Managementberatung
- Energie- und Material-Effizienz-Beratung
- Übernahme von Teilprojekten im Bereich Abfallwirtschaft
- Machbarkeitsstudien Schwerpunkt grüne Industrieprojekte
- Berechnung ökologischer Fußabdrücke

- Ausgangssituation -> CO₂ Verbräuche bestehender Strukturen

ProBas
Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagementsysteme

ecocockpit
Ein Angebot der Effizienz-Agentur NRW

DIN LCA

- GEMIS, eigene Berechnungen, weitere Datenquellen...
- Berechnungen Neugeräteherstellung vs. Instandsetzung
 - CO2 Bilanzierung
 - Feststellung von Schäden und aktuellen Reparaturgebahrens
 - Fragebogen Handel klappte nicht:
 - Ersetzt durch Vor-Ort-Besuche (Beobachtung)
 - Ersetzt durch Befragungen von Reparatur-Durchführern
 - Ersetzt durch Experimentelle Ermittlung / Pilot BSH

Arbeitspaket 3: Umweltauswirkungen nach Veränderung

Bewertung CO₂ des vorgeschlagenen Modells 9

- Bilanzierung neuer Prozesse
 - CO₂-Verbräuche Ersatzteile, Raumnutzung, Energie, etc.
- Logistische Einflüsse – Umkreis des Einsammelns
- Einflüsse Transportverpackung – Einmal vs. Mehrmals
 - Optimierungspotentiale ergeben sich aus industriellem Maßstab
 - Stoffstromabhängig nach:
 - Geräteart,
 - Hersteller,
 - Fachkräften,
 - Vertrieb
- Zahlen sagen: hohes Einsparpotential (aber noch Verifizierungsphase)

Ergebnisse erster Berechnungen 1:

Waschmaschine Frontlader		
BSH-Durchschnittsmodell Preis ca. 500 Euro	kg CO ₂ -Äq./Gerät	
	Treibhauspotential	
Verbrauch Lebenszyklus Gerät:	1423,98	kg CO ₂ -Äq./Gerät
Kennzahl (Herstellung + Logistik) zu Nutzung:	24,13 %	CO ₂ -Äq. Bezogen auf Lebensdauer
Nutzung kg CO ₂ -Äq./Gerät pro Jahr:	114,72	kg CO ₂ -Äq./Gerät
Nutzung eines Gerätes, Anzahl der Jahre:	10	Jahre
Reparaturannahmen, auftretende Schäden	Jahr des Auftretens des Schadens	Nur noch eine Reparatur nach 10 Jahren für den Rest der Lebensdauer
Scharnier an Tür	10	
Elektronik	12	
Schläuche	13	
Jahr der Verschrottung (Totalausfall wg. Rost)	17	
Bauteile, die ersetzt werden müssen:	kg CO₂-Äq./ kg Bauteil	kg Bauteil geschätzt
Scharnier an Tür	2,42	0,3
Elektronik	250	0,05
Schläuche	3,71	0,05
<i>Anmerkung: das Gerät wird dreimal repariert</i>	Lebensdauererlängerung durch Reparaturen in Jahren:	7
Summe CO ₂ -Äquivalent der Reparaturen	58,07	kg CO ₂ -Äq.

**Etwas andere Ersatzteile als erwartet:
nämlich nicht funktionsbezogen sondern absatzbezogen d.h.: z.B. Einspülschale...**

Ergebnisse erster Berechnungen 2:

Vergleich Vorteilhaftigkeit Gerätereparatur:		
Herstellung Neugerät	275,31	kg CO ₂ -Äq./Gerät
Verhältnis CO₂-Äqu. Von Herstellung zu Nutzung		für Lebensjahre:
Neugerät	24,00%	10
Reparatur	7,23%	7
Neugerät plus Reparatur 17 Jahre	17,09%	17
Ergebnis: durch die Reparaturen werden	134,65	Ersatz durch ein Neugerät eingespart.
Prozentuale Verringerung CO ₂ -Äq zu Neugerät::	69,87 %	
Durch die Reparaturen eingesparter Anteil in Höhe von	28,77 %	Hebbares Einsparpotential an CO ₂ -Äquivalenten pro Jahr
Anzahl verkaufter Waschmaschinen im Bezugsjahr	3.250.000	Waschmaschinen in Deutschland
im Bezugsjahr:	2018	
Es ergibt sich bezogen auf diese Anzahl von Maschinen pro Jahr ein Einsparpotential in Höhe von:	25.742.228	kg CO ₂ -Äq
ausgedrückt in Tonnen in Höhe von:	25.742	t CO ₂ -Äq
Einsparung auf 17 Jahre betrachtet:	5.465	Autos

Verifiziert werden konnte:

**Ca. 25 % Reparatur einfach realisierbar: also ca. 20 % CO₂ Einsparung möglich.
Hohes Potential bei Kreislaufführung neuer Produkte (EPR)**

Fazit

- Kreislaufführung wird möglich sein, insbesondere für eine Zukunft mit EPR (erweiterte Produzentenverantwortung)
- Reparaturen haben hohe CO₂-Einsparpotentiale, insbesondere, wenn Ersatzteile gewonnen werden
- Der Maßstab muss industriell sein, d.h. **keine** kleine Manufakturlösung
- Handel ist einzubeziehen als “Lieferant”, aber auch als “Vertrieb”
- Handel ist das Ohr am Markt... Hier müssen Anreize geschaffen werden
- ca. 20 % leicht reparierbar

Schätzungen für höheren Aufwand für weniger leicht reparierbare Maschinen derzeit in Arbeit.

- Ganz wichtig: “Kleinkram” nicht vernachlässigen
d.h. Verpackung und Transport gehören zum “Kerngeschäft” !!

Vielen Dank

Dr. Volker Ludwig

v.ludwig@ludwig-germany.com

0228 928 948 71

