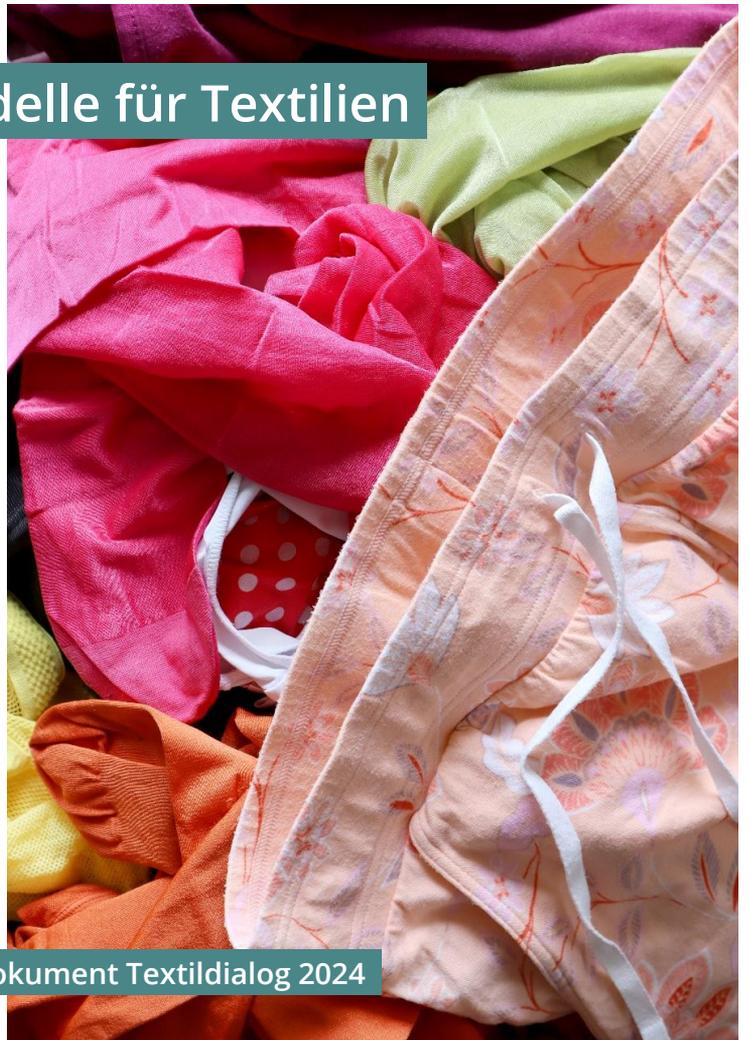


EPR-Modelle für Textilien



Hintergrunddokument Textildialog 2024

EPR-MODELLE FÜR TEXTILIEN

*Hintergrunddokument
Textildialog 2024*

Barbara Stoifl
Catherine Gold

Projektleitung Daniela Zanini-Freitag

Autor:innen Barbara Stoifl
Catherine Gold

Lektorat Klara Brandl

Satz/Layout Thomas Lössl

Umschlagfoto © B. Gröger

Auftraggeber Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK)

Publikationen Weitere Informationen zu Umweltbundesamt-Publikationen unter:
<https://www.umweltbundesamt.at/>

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH
Spittelauer Lände 5, 1090 Wien/Österreich

Diese Publikation erscheint ausschließlich in elektronischer Form auf <https://www.umweltbundesamt.at/>.

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2024

Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-99004-752-1

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1 | EINLEITUNG | 4 |
| 2 | EPR-MODELLE FÜR TEXTILIEN | 5 |
| 2.1 | Modell 1 "Fondsmodell" | 6 |
| 2.2 | Modell 2 "Herstellergetragenes Modell" | 7 |
| 2.3 | Modell 3 "Systeme im Wettbewerb" | 9 |
| 2.4 | Modell 4 "Vertragsmodell" | 10 |
| 2.5 | Matrix - Bewertung der Umsetzbarkeit je Modell | 12 |
| 3 | AKTUELLE TEXTILKENNZAHLEN IN ÖSTERREICH | 14 |
| 4 | ANHANG | 16 |
| 4.1 | Überblick der Bewertungskriterien | 16 |
| 5 | LITERATURVERZEICHNIS | 18 |

1 EINLEITUNG

***EPR Systeme sollen
EU-weit eingeführt
werden***

Die Europäische Kommission schlägt mit der Überarbeitung der Abfallrahmenrichtlinie (ARRL, COM(2023) 420 final) vor, verbindliche und harmonisierte Systeme der erweiterten Herstellerverantwortung (EPR, Extended Producer Responsibility) für Textilien in allen EU-Mitgliedstaaten einzuführen. Die Hersteller müssen damit die Kosten für die Bewirtschaftung von Textilabfällen übernehmen, dies soll Anreize zur Abfallreduzierung und zur Erhöhung der Kreislauffähigkeit von Textilprodukten schaffen. Die Höhe der Zahlungen an das EPR-System wird auf der Grundlage der Umweltleistung der Textilien angepasst, ein Prinzip, das als "Ökomodulation" bekannt ist.

Gemeinsame EU-Vorschriften zur erweiterten Herstellerverantwortung werden es den Mitgliedstaaten auch erleichtern, im Einklang mit den geltenden Rechtsvorschriften, Textilien ab 2025 getrennt zu sammeln. Mit den Beiträgen der Hersteller werden Investitionen in Kapazitäten für die getrennte Sammlung, Sortierung, Wiederverwendung und das Recycling finanziert. Die vorgeschlagenen Vorschriften sollen sicherstellen, dass gebrauchte Textilien für die Wiederverwendung sortiert werden. Der Anteil, der nicht wiederverwendet werden kann, soll vorrangig dem Recycling zugeführt werden.

Sozialunternehmen, die in der Sammlung und Aufbereitung von Textilien tätig sind, werden von besseren Geschäftsmöglichkeiten und einem größeren Markt für gebrauchte Textilien profitieren (EC, 2023).

2 EPR-MODELLE FÜR TEXTILIEN

Analyse möglicher EPR-Modelle

Im Kontext zur Umsetzung der erweiterten Herstellerverantwortung, die mit der verpflichtenden getrennten Erfassung von Textilabfällen ab 01.01.2025 einhergeht, wurden im Abschlussbericht "Erarbeitung möglicher Modelle der erweiterten Herstellerverantwortung für Textilien" des deutschen Umweltbundesamtes (UBA Dessau, 2023) vier mögliche Modelle zur Extended Producer Responsibility (EPR), nach vergleichbaren Kriterien und Anforderungen, analysiert¹:

- Fondsmodell (Modell 1)
- Herstellergetragenes Modell (Modell 2)
- Systeme im Wettbewerb (Modell 3)
- Vertragsmodell (Modell 4)

Alle Akteure in der gesamten Lieferkette müssen ihre Verantwortung wahrnehmen. Im Rahmen eines EPR-Modells ist, abgesehen vom sachlichen Anwendungsbereich, insbesondere zu bestimmen, welche natürlichen und juristischen Personen in den Anwendungsbereich fallen und die Anforderungen an eine erweiterte Herstellerverantwortung erfüllen müssen. Anforderungen müssen mittels gesetzlicher Regelung konkret festgelegt werden, die jeder verpflichtete Hersteller entweder direkt, über beauftragte Dritte oder durch eine Systembeteiligung zu erfüllen hat (UBA Dessau, 2023).

Die vier Modelle sind basierend auf der Studie des deutschen Umweltbundesamtes nachfolgend im Überblick zusammenfassend dargestellt und hinsichtlich der Umsetzbarkeit mithilfe einer Matrix anhand von 14 Kriterien abgebildet.

Für alle Modelle gilt: In den Modellen 1, 2 und 3 wird jeweils eine Variante beschrieben und analysiert, in der die Erfassungsverantwortung beim öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) liegt (Modelle 1b, 2b, 3b). Das bedeutet, dass sowohl die Finanzierungsverantwortung als auch die Organisationsverantwortung für die Erfassung (Sammlung) der Alttextilien beim örE liegen. Für Modell 4 wurde keine Modellvariante mit einer geteilten Herstellerverantwortung analysiert. (UBA Dessau, 2023).

¹ Die juristische Einordnung zu wettbewerbsrechtlichen Fragen, Fragen der Notifizierung gegenüber der EU-Kommission oder zur Zulässigkeit einer geteilten Herstellerverantwortung zwischen Hersteller und öffentlich-rechtlichem Entsorgungsträger in den einzelnen Modellen waren nicht Bestandteil der ggstdl. Studie.

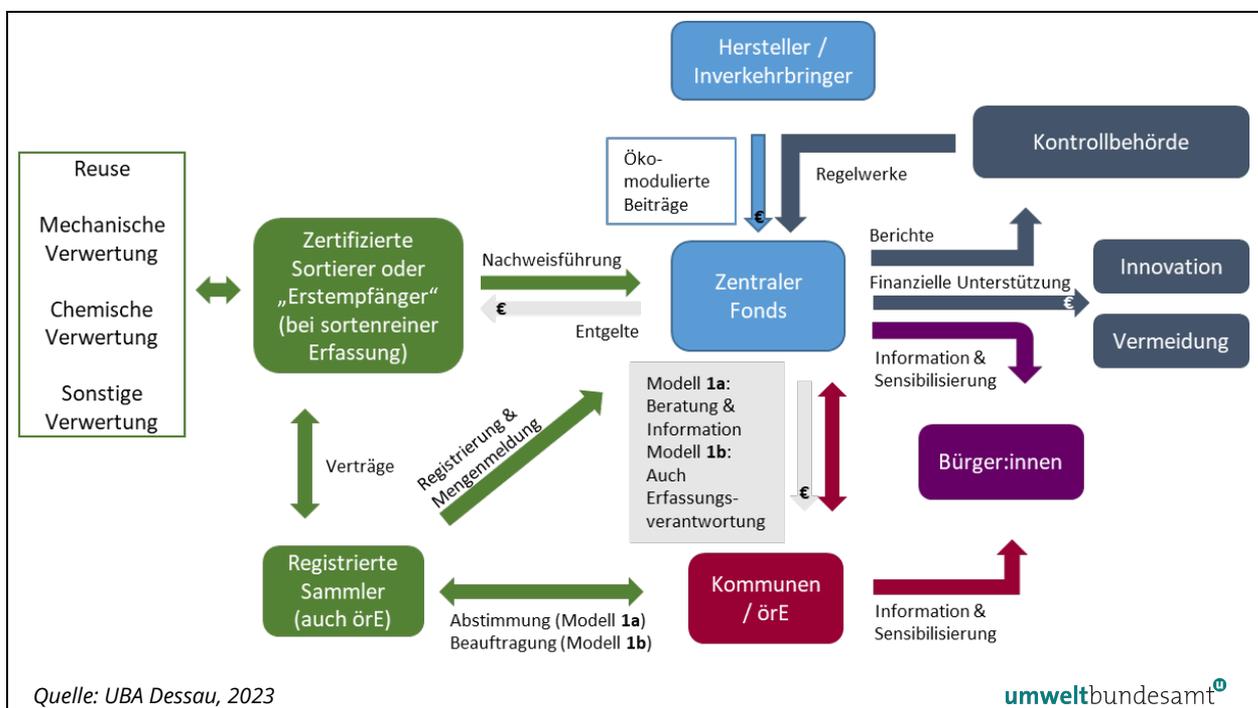
2.1 Modell 1 "Fondsmodell"

Im Fondsmodell liegt der Fokus darauf, gesetzliche Anforderungen durch finanzielle Steuerung zu erfüllen, insbesondere dort, wo Finanzierungslücken nachgewiesen werden. Alle verpflichteten Hersteller, die Textilien auf den Markt bringen, müssen sich registrieren und nach ökologischen Kriterien gestaffelte Entgelte für ihre in Verkehr gebrachten Textilien in einen Fonds einzahlen. Die Entgelte müssen in Summe die Kosten der anspruchsberechtigten Zahlungsempfänger decken, wobei das Kostendeckungsgebot, das Kostenüberschreitungsverbot, der Grundsatz der Kosteneffizienz und das Transparenzgebot gelten. Begünstigter der Abgaben ist der Fonds, der mit der Um- und Weiterleitung der Mittel befasst ist. Mit diesen werden bestimmte Maßnahmen, wie z. B. die Sortierung und Verwertung sowie die Fondsverwaltung finanziert. Voraussetzung für die Umsetzung eines Fondsmodells ist die Einrichtung einer zentralen Fondsverwaltungsstelle (UBA Dessau, 2023).

Zwei Varianten werden unterschieden:

- **Modell 1a:** Die Hersteller tragen die vollständige Verantwortung. Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sind nur berechtigte Zahlungsempfänger im Hinblick auf unterstützende Leistungen wie z. B. Beratung, Information, Stellplatzreinigung.
- **Modell 1b:** Es liegt eine geteilte Herstellerverantwortung vor. Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sind für die Erfassung der Alttextilien verantwortlich, sowohl hinsichtlich der Organisations- als auch der Finanzierungsverantwortung. Es besteht kein Anspruch auf Zahlungen aus dem Fonds zum Ausgleich möglicher Defizite aus der Erfassung von Alttextilien.

Abbildung 1: Fondsmodell: Variante 1a und 1b



Potenzielle Zahlungsempfänger von Fondsmitteln müssen eindeutig identifizierbar sein und die Berechtigung ihrer Ansprüche nachweisen können. Die Nachweise müssen von unabhängigen Dritten prüfbar sein und die unberechtigte Inanspruchnahme von Fondsmitteln muss sanktioniert werden (UBA Dessau 2023).

Die Erfassung der Alttextilien kann durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder auch durch gewerbliche oder karitative Sammler erfolgen. Alttextilsammler sind für Erfassungsdienstleistungen keine berechtigten Zahlungsempfänger, da sie über den Erlös aus dem Verkauf ihrer Ware finanziert werden. Die Sortierer von Alttextilien bilden als berechtigte Zahlungsempfänger im operativen Bereich (Erfassung, Sortierung und Verwertung) eine zentrale Schnittstelle. Sie haben auch die Kosten für die Vorbereitung der Wiederverwendung und die weitere Verwertung im Sinne der gesetzlichen Anforderungen zu tragen (UBA Dessau, 2023).

Weitere Anspruchsberechtigte können die Fondsverwaltungsstelle, Forschungsinstitute und Unternehmen, die Pilotprojekte durchführen, sein (UBA Dessau, 2023).

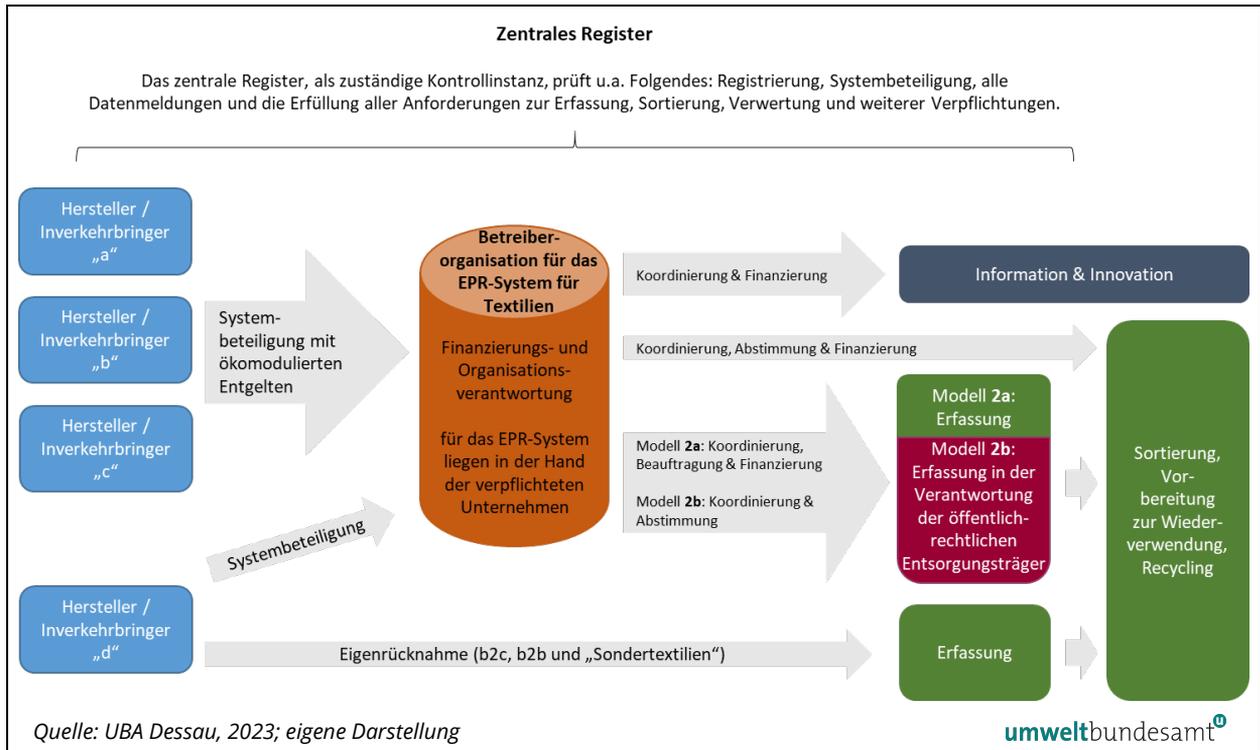
2.2 Modell 2 "Herstellergetragenes Modell"

In diesem Modell tragen verpflichtete Hersteller vollumfänglich die finanzielle und organisatorische Verantwortung für die Erfüllung aller Anforderungen, die gesetzlich vorgegeben sind (**Modell 2a**). Das betrifft insbesondere die Erfassung, die Vorbereitung zur Wiederverwendung und das Recycling sowie Kommunikation, Information und Innovation. Die Anforderungen können über eine Eigenrücknahme oder durch die Beteiligung an einem gemeinschaftlich getragenen System, das als Non-Profit-Organisation ausgestaltet ist, erfüllt werden. Das gemeinschaftliche System nimmt die Systembeteiligungsentgelte entgegen. Mit diesen müssen in Summe alle Systemkosten für Erfassung, Sortierung und Verwertung gedeckt werden. Weiters müssen sie die Anteile aus den zusätzlichen Pflichtenbereichen des zentralen Registers decken (insbesondere Kommunikation, Information, Innovation und Verwaltung). Die Kontrolle und das Zusammenführen aller Informationen erfolgen über ein zentrales Register. Sowohl Hersteller wie auch alle anderen Akteure (Sammlern, Sortierer, Verwerter, öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger) müssen sich registrieren und die geforderten Datenmeldungen und Nachweise erbringen (UBA Dessau, 2023).

Im Modell 2a erfolgt eine Abstimmung zwischen dem Systembetreiber und dem öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger. Leistungen des öRE (z. B. Information, Kommunikation) können vom Systembetreiber auf Nachweis finanziert werden (UBA Dessau, 2023).

Im Falle einer Eigenrücknahme werden Anforderungen an Rücknahme, Vorbereitung zur Wiederverwendung, Verwertung sowie Nachweisführung festgelegt. Die Hersteller müssen sich auch in diesem Fall bei einem zentralen Register registrieren und an das gemeinschaftliche System Entgelte für Kommunikation, Information und Innovation zahlen (UBA Dessau, 2023).

Abbildung 2: Herstellergetragenes Modell: Variante 2a und 2b

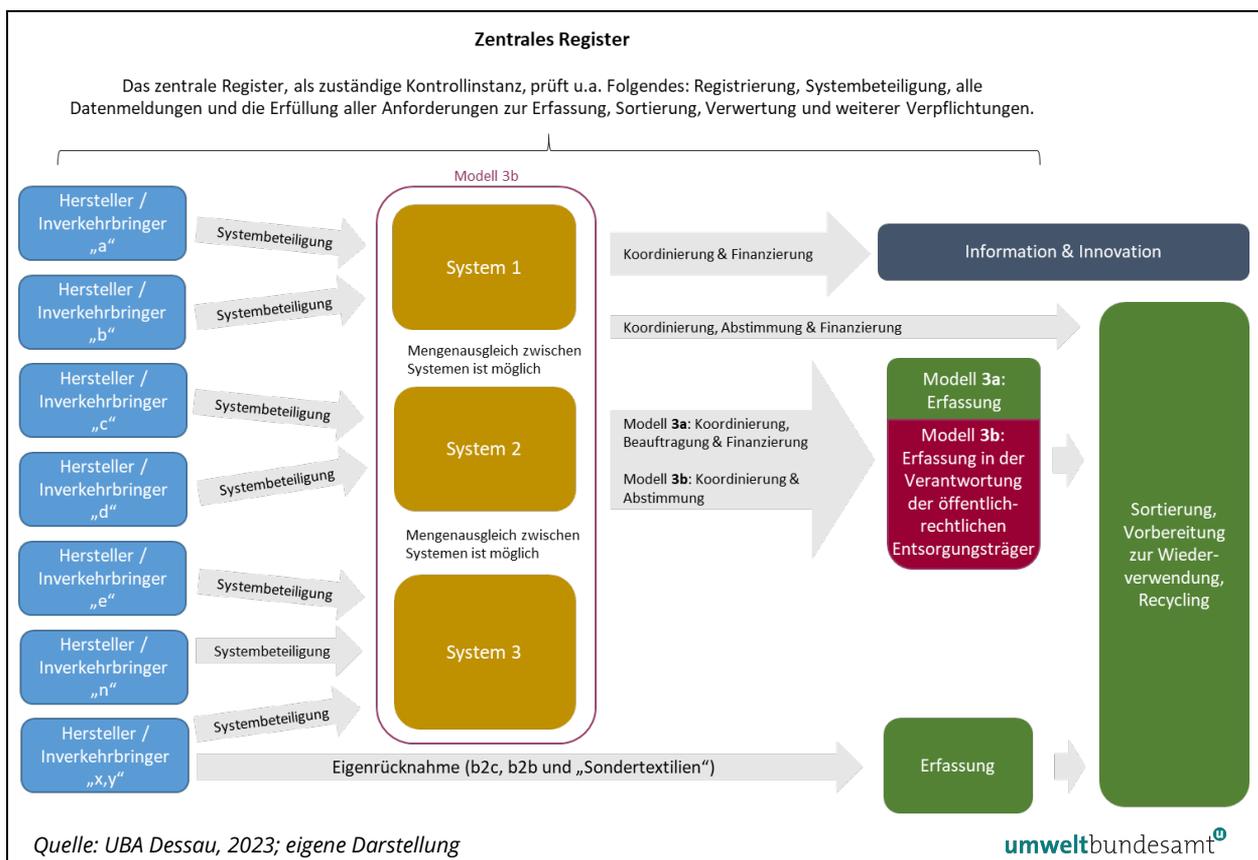


Modell 2b bietet die Möglichkeit einer geteilten Herstellerverantwortung. Der öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger ist hier für die Erfassung der Alttextilien, die dem Systembetreiber zugeordnet werden, zuständig. Für die Hersteller bleibt jedoch die Möglichkeit der Eigenrücknahme erhalten (UBA Dessau, 2023).

2.3 Modell 3 "Systeme im Wettbewerb"

Modell 3 ist dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Systeme gegründet werden können, die im Wettbewerb zueinanderstehen (Systemwettbewerb mehrerer "For-Profit-Systeme"). Sie bedürfen einer Zulassung durch eine zuständige Behörde. Verpflichtete Hersteller müssen sich mit den jeweiligen Mengen an mindestens einem System beteiligen und finanzieren über den beauftragten Systembetreiber alle erforderlichen Leistungen, insbesondere die Sammlung (im Modell 3a), Sortierung, Vorbereitung zur Wiederverwendung, Verwertung, Kommunikation, Information, Innovation und Verwaltung. Die Kontrolle und das Zusammenführen aller Informationen wird über ein zentrales Register gehandhabt. Eine Eigenrücknahme wird restriktiv gehandhabt, da bereits ein Wettbewerb durch die Wahlmöglichkeiten zwischen mehreren Systembetreibern besteht, diese ist nur nach Erlaubnis durch das zentrale Register möglich (UBA Dessau, 2023).

Abbildung 3: Systeme im Wettbewerb-Modell: Variante 3a und 3b



Die Erfassungsverantwortung kann in der Hand der Systembetreiber (**Modell 3a**) oder der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger liegen (**Modell 3b**). D.h. im **Modell 3a** beginnt die Systemlösung im Wettbewerb bereits mit der Sammlung der Alttextilien, in Modell 3b mit der Übergabe der Sammelware an die Systeme aus der Sammlung der Alttextilien in der Hand der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (UBA Dessau, 2023).

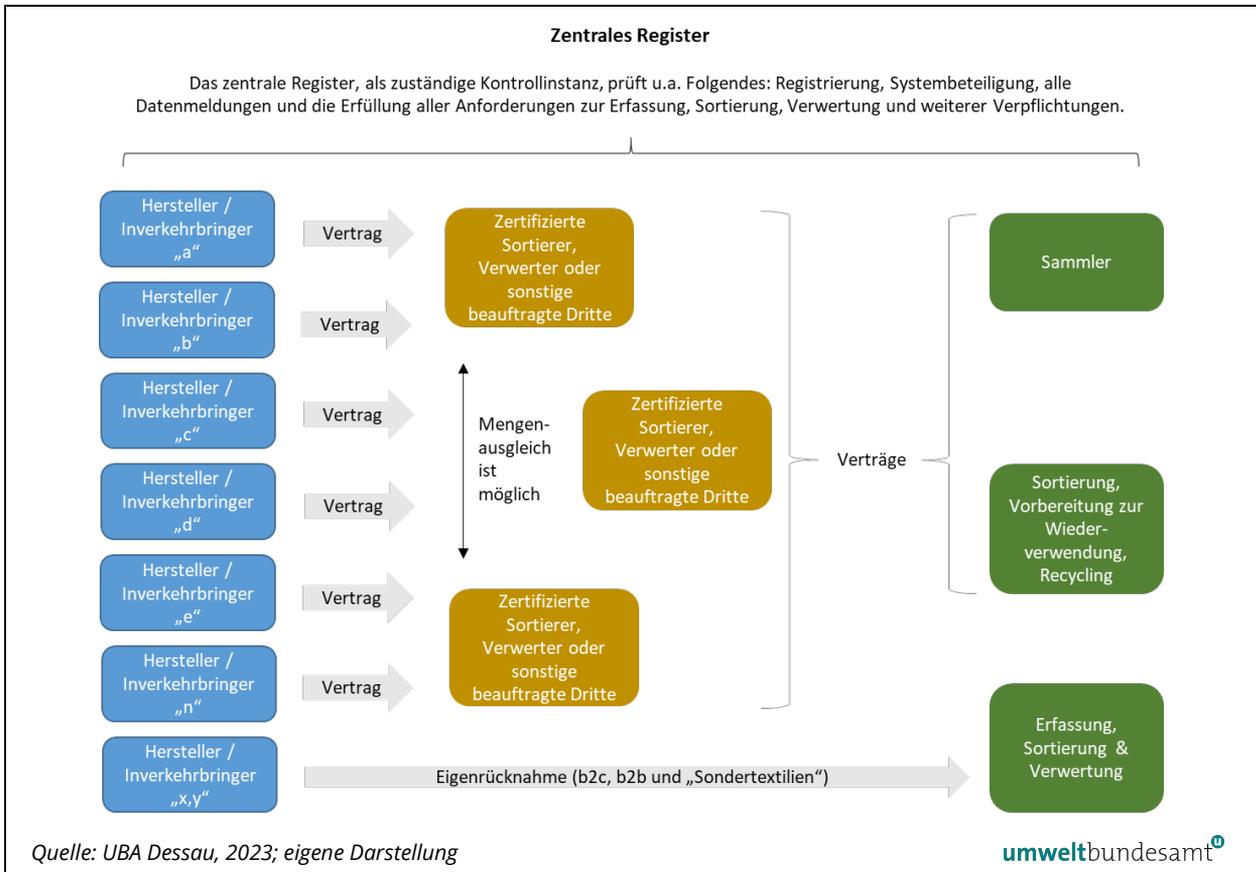
Im Modell 3a erfolgt eine Abstimmung zwischen dem Systembetreiber und dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger. Leistungen des öRE (z. B. Information, Kommunikation) können vom Systembetreiber auf Nachweis finanziert werden (UBA Dessau, 2023).

Im **Modell 3b**, mit einer geteilten Herstellerverantwortung, muss gesetzlich vorgegeben werden, ob die Erfassungsverantwortung vollumfänglich (Organisations- und Finanzierungsverantwortung) in der Hand der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger liegt, nur die Organisation der Sammlung von diesen zu leisten ist oder die öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger Vorgaben für die Infrastruktur machen können. Um die Erfassungsleistung zu finanzieren, wird ein Standardkostenbeitrag von den Systembetreibern eingehoben oder die Finanzierung erfolgt über den Verkauf von Alttextilien. In Absprache mit den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern sind gemeinnützige und gewerbliche Sammlungen weiterhin möglich. Zu bewerten und festzulegen ist, ob jeder öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger mit jedem Systembetreiber zusammenarbeiten muss und wie in diesem Fall die Kooperation gestaltet wird (UBA Dessau, 2023).

2.4 Modell 4 "Vertragsmodell"

Im Vertragsmodell gibt es Verträge zwischen verpflichteten Herstellern und Erfassern, Sortierern sowie Verwertern. Letztere müssen dafür sorgen, dass für die vertraglich vereinbarte Menge an Alttextilien zur Entsorgung alle gesetzlich geregelten Anforderungen erfüllt werden (Erfassung, Sortierung, Verwertung). Organisationsstrukturen werden keine vorgegeben. Alle relevanten Informationen der beteiligten Akteure werden in einem zentralen Register gebündelt. In den Modellen 2 und 3 erfolgt die Finanzierung des zentralen Registers (für Verwaltungs- und Kontrollleistungen) über die Systembetreiber. Da im Modell 4 keine Systembetreiber vorgesehen sind, muss die Registrierung für die Hersteller kostenpflichtig sein. Alttextilien dürfen nur von registrierten Sammlern, registrierten/zertifizierten Sortierern bzw. Verwertern übernommen werden. Für „Sondertextilien“ und für eine Eigenrücknahme gibt es separate gesetzliche Anforderungen (UBA Dessau, 2023).

Abbildung 4: Vertragsmodell (Darstellung basierend auf UBA Dessau, 2023).



Im Vergleich zu den anderen Modelltypen besteht hier keine Option der geteilten Herstellerverantwortung. Es werden aber mit dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger Kriterien für eine Abstimmungspflicht festgelegt. Die Verträge zwischen den Herstellern und anderen Akteuren müssen so ausgestaltet sein, dass die gesetzlichen Anforderungen, die an die Hersteller gerichtet sind, entweder durch eine Beteiligung an öffentlich zugänglichen Sammelsystemen oder durch eine Eigenrücknahme gedeckt sind (UBA Dessau, 2023).

2.5 Matrix - Bewertung der Umsetzbarkeit je Modell

Nachfolgend wird die Bewertung der vier EPR-Modelle mithilfe von 14 Kriterien (siehe Erläuterung im Anhang) basierend auf der Studie des deutschen Umweltbundesamtes zusammenfassend dargestellt (Tabelle 1). Die Wertungen der Kriterien reichen von sehr positiv (●●), positiv (●), neutral (-), negativ (○) bis zu sehr negativ (○○) (UBA Dessau, 2023).

Tabelle 1: Übersicht der Kriterienbewertung für die vier EPR-Modelle (Darstellung basierend auf UBA Dessau, 2023).

| | Fondsmodell | | Herstellergetragenes Modell | | Systeme im Wettbewerb | | Vertragsmodell |
|--|-------------|----|-----------------------------|----|-----------------------|----|----------------|
| | 1a | 1b | 2a | 2b | 3a | 3b | 4 |
| <i>A - Praxistauglichkeit und Komplexität bei der Umsetzung</i> | ○ | ○ | ●● | ●● | ● | ● | ○ |
| <i>B - Erforderlicher bürokratischer und organisatorischer Aufwand</i> | ○○ | ○○ | ● | ● | - | - | ○ |
| <i>C - Kontrollmöglichkeiten</i> | ● | ● | - | - | - | - | ○ |
| <i>D - Sanktionsmöglichkeiten</i> | - | ○ | ● | - | ● | - | ○ |
| <i>E - Berücksichtigung der EU-Strategie für Textilien</i> | ● | ● | ● | ● | - | - | ○ |
| <i>F - Beachtung Vorgaben ARRL</i> | - | - | ● | ● | - | - | ○ |
| <i>G - Aufbau auf bestehender Infrastruktur</i> | ● | ● | - | - | - | - | - |
| <i>H - Flächendeckende Erfassung aller betroffenen Alttextilien</i> | - | ● | ● | ● | - | ● | ○ |
| <i>I - Stärkung der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings</i> | ● | ● | ● | ● | ● | ● | - |
| <i>J - Verbraucherfreundlichkeit</i> | ● | ● | ● | ● | - | ● | ○ |
| <i>K - Einbeziehung gemeinnütziger Organisationen</i> | - | ● | - | ● | - | ● | - |
| <i>L - Gesicherte Finanzierung aller erforderlichen Leistungen</i> | ● | ● | - | - | - | - | ○ |
| <i>M - Ökomodulation bei Erhebung von Entgelten</i> | ●● | ●● | ●● | ●● | ○ | ○ | ○ |
| <i>N - Kosten-Nutzen-Abwägung/Verhältnismäßigkeit</i> | ○ | ○ | - | - | - | - | - |

Fazit Nach Analyse und Bewertung der vier verschiedenen EPR-Modelle wurde festgestellt, dass Modell 2 „Herstellergetragenes Modell“ und Modell 3 „Systeme im Wettbewerb“ insgesamt besser abschneiden. Insbesondere zwei Kriterien, A -

Praxistauglichkeit und Komplexität und B - Bewertung des erforderlichen bürokratischen und organisatorischen Aufwands, werden bei diesen beiden Modellen positiv bewertet. Das gilt auch für die jeweilige Variante, in der die Sammlung in der Hand der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger liegt (UBA Dessau, 2023).

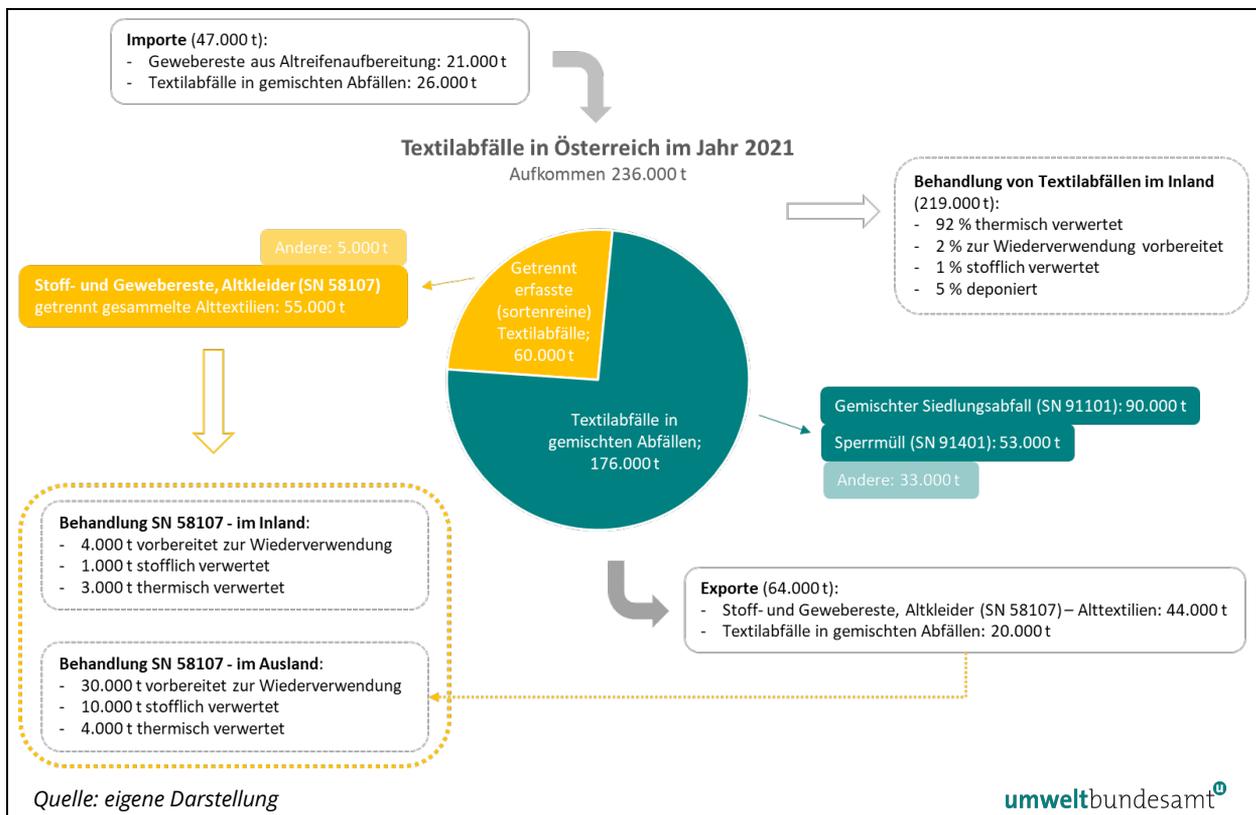
Die Modelle 1 und 4 wurden anhand der Kriterien als weniger geeignet eingestuft: Das Modell 1 „Fondsmodell“ wird insbesondere hinsichtlich der Praxistauglichkeit, der Komplexität, dem erforderlichen bürokratischen und organisatorischen Aufwand sowie der Kosten-Nutzen-Betrachtung negativ eingestuft. Das Modell 4 „Vertragsmodell“ wurde in fast allen Kriterien schlechter eingestuft als die anderen Modelle (UBA Dessau, 2023).

3 AKTUELLE TEXTILKENNZAHLEN IN ÖSTERREICH

Aufkommen Das Aufkommen an Textilabfällen betrug im Jahr 2021 rund 236.000 t, wobei der überwiegende Teil (rd. 74 %) auf Textilien in gemischten Abfällen entfiel, während etwa 26 % „sortenreine“ Textilabfälle umfassten (Abbildung 5). Die mengenmäßig wichtigste Abfallart unter den getrennt erfassten "sortenreinen" Textilabfällen ist Stoff- und Gewebereste, Altkleider (SN 58107) mit rund 91 %. Neben dem in Österreich generierten Aufkommen wurden weitere 47.000 t Textilabfälle importiert und rund 64.000 t exportiert (BMK, 2023).

Sammlung Die Sammlung von Textilabfällen erfolgt einerseits über die getrennte Sammlung von Alttextilien (unter SN 58107), im Wesentlichen im Bringsystem über Sammelcontainer an öffentlich zugänglichen Orten oder im Altstoffsammelzentrum. Diese wird durch karitative Organisationen, private Unternehmen und Kommunen organisiert bzw. durchgeführt. Andererseits werden Textilabfälle in gemischten Abfallströmen (mit-)gesammelt. Besonders relevant sind in diesem Zusammenhang Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (SN 91101) sowie Sperrmüll (SN 91401), mit einem Textilanteil von rund 90.000 t bzw. 53.000 t (BMK, 2023).

Abbildung 5: Aufkommen, Sammlung und Behandlung von Textilabfällen in Österreich (Referenzjahr 2021, in t).



Getrennt gesammelte Alttextilien Wie aus Abbildung 5 ersichtlich, wurden von den insgesamt im Jahr 2021 angefallenen Textilabfällen (236.000 t) etwa 55.000 t als Alttextilien (Altkleider, -

schuhe und Haustextilien bzw. teilweise auch Heimtextilien) getrennt gesammelt, wobei der überwiegende Anteil über die karitative Sammelschiene erfasst wurde. Davon stammen rund 41.000 t aus Haushalten und haushaltsähnlichen Einrichtungen, dies entspricht einem durchschnittlichen Pro-Kopf-Aufkommen von etwa 5 kg/EW/a. Rund 14.000 t stammen aus anderer Herkunft, wie z. B. aus Hotellerie, Gastgewerbe und Krankenhäusern. 2021 wurden aus der getrennten Sammlung circa 4.000 t Alttextilien im Inland zur Wiederverwendung vorbereitet, weitere 1.000 t stofflich und 3.000 t thermisch verwertet. Circa 80 % der getrennt gesammelten Alttextilien (44.000 t) wurden jedoch für eine Sortierung und Aufbereitung exportiert, entweder direkt nach der Sammlung als Originalware oder nachdem Cremeware entnommen wurde. Über die weiteren Behandlungs- und Verwertungswege dieses Abfallstroms können auf Basis von Verbringungsdaten nur bedingt Aussagen getroffen werden, wobei Erfahrungswerte zeigen, dass rund zwei Drittel dieser Menge wiederverwendet werden können, während rund ein Viertel einem sonstigen Recyclingprozess und etwa 10 % einer Entsorgung zugeführt werden (Umweltbundesamt, 2019). Nach der Sortierung im Ausland wurden circa 30.000 t zur Wiederverwendung vorbereitet und circa 10.000 t recycelt. Die restlichen 4.000 t wurden überwiegend thermisch verwertet (BMK, 2023).

Behandlung Im Jahr 2021 wurden rund 219.000 t Textilabfälle im Inland behandelt. Der überwiegende Anteil von 92 % wurde thermisch verwertet, während 2 % zur Wiederverwendung vorbereitet, 1 % stofflich verwertet und 5 % deponiert wurden. Nur "sortenreine" Textilabfälle wurden einer Vorbereitung zur Wiederverwendung bzw. dem Recycling zugeführt. Die Textilabfälle in gemischten Abfällen wurden fast zur Gänze thermisch verwertet (92 %) (BMK, 2023).

Recycling Nicht mehr tragbare Kleidung wird überwiegend zu Putzlappen geschnitten, als Dämmmaterial verwendet, für Anwendungen in der Automobilindustrie eingesetzt oder zum rohstofflichen Recycling weitergeleitet. Ein Recycling von Textilabfällen findet in Österreich nur durch die Verwertung als Putzlappen statt (BMK, 2023).

Sortieranlagen Bei den 48 Einrichtungen mit händischen Sortiertätigkeiten für Altkleider in Österreich kann zwischen zwei Arten unterschieden werden. An 44 Standorten werden lediglich sichtbare Störstoffe händisch entfernt sowie Cremeware aussortiert, die direkt im eigenen Betrieb (zumeist Verkaufsshops von karitativen Einrichtungen) verkauft werden kann. Die restlichen Altkleider werden dann in der Regel für eine weitere Sortierung und Verwertung exportiert. Darüber hinaus wird an vier Standorten eine tiefere Sortierung im Inland durchgeführt. Der Input in diese vier Anlagen betrug 2021 circa 3.000 t (BMK, 2023).

Weitere Informationen können dem [Bundesabfallwirtschaftsplan](#) entnommen werden oder dem [Dashboard zur Abfallwirtschaft](#).

4 ANHANG

4.1 Überblick der Bewertungskriterien

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die 14 Kriterien zur Umsetzung und Bewertung der vorgestellten EPR-Modelle.

*Tabelle 2:
14 Kriterien zur
Umsetzung und Bewertung
der EPR-Modelle
(Quelle:
UBA Dessau, 2023).*

| Kriterien zur Umsetzung und Bewertung unterschiedlicher EPR-Modelle | Erläuterung |
|--|---|
| A - Praxistauglichkeit und Komplexität bei der Umsetzung | Das Modell ist für die praktische Anwendung, also für die Umsetzung geeignet. Dabei ist die Komplexität ein wichtiger und zentraler Aspekt. |
| B - Erforderlicher bürokratischer und organisatorischer Aufwand | Aspekte zur Bewertung des Aufwandes sind insbesondere Zeit, Geld, Personal und Sachverstand in der Vorbereitung und in der Umsetzung des Modells. |
| C - Kontrollmöglichkeiten | Die Pflichten der beteiligten Akteure und die Zuständigkeiten sind eindeutig geregelt und entsprechende Kontrollrechte sind an allen Schnittstellen realisierbar. |
| D - Sanktionsmöglichkeiten | Sanktionsmöglichkeiten sind eng mit den Kontrollmöglichkeiten verknüpft und müssen umsetzbar sein, sofern Fehlverhalten festgestellt wird. |
| E - Berücksichtigung der Ziele der EU-Strategie für Textilien | Es müssen im Modell alle erforderlichen Anforderungen zum Erreichen der Ziele in gesetzlichen Vorgaben geregelt und kontrolliert werden können. |
| F - Beachtung der Vorgaben der AbfRRL | Es müssen im Modell alle erforderlichen Anforderungen der AbfRRL in gesetzlichen Vorgaben geregelt und kontrolliert werden können. |
| G - Aufbau auf bestehender Infrastruktur | Bestehenden Sammelsysteme bleiben erhalten. Weitere Erfassungsstrukturen bauen darauf auf. |
| H - Flächendeckende Erfassung aller betroffenen Alttextilien | Alle Verbraucher:innen haben in jedem Gebiet Möglichkeiten zur getrennten Rückgabe ihrer Alttextilien in zumutbarer Nähe. |
| I - Stärkung der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings | Es werden Anreize zur Stärkung der Vorbereitung zur Wiederverwendung und für das Recycling geschaffen. Gesetzlich vorgegebene Anforderungen werden nachweislich erreicht. |
| J - Verbraucherfreundlichkeit | Abgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung werden vorgehalten und durch Ökomodulation werden Anreize für entsprechendes Kaufverhalten geschaffen. |
| K - Einbeziehung gemeinnütziger Organisationen | Es gibt für gemeinnützige Organisationen keine Marktbeschränkungen, sondern fördernde Ansätze. |
| L - Gesicherte Finanzierung aller erforderlichen Leistungen | Das Modell ist so konzipiert, dass alle gesetzlich geregelten Anforderungen sicher finanziert werden. |

| Kriterien zur Umsetzung und Bewertung unterschiedlicher EPR-Modelle | Erläuterung |
|--|---|
| M - Ökomodulation bei Erhebung von Entgelten | Im Rahmen der Bemessung von Beteiligungsentgelten werden gegenüber dem Hersteller monetäre Anreize geschaffen, bestimmte Kriterien (z. B. für eine nachhaltige Kreislaufführung) einzuhalten. |
| N - Kosten-Nutzen Abwägung/Verhältnismäßigkeit | Es wird eine grobe Einordnung bestimmter Aufwände (insbesondere personell, monetär, zeitlich) für das Erreichen vorgegebener Anforderungen vorgenommen. (UBA Dessau, 2023) |

5 LITERATURVERZEICHNIS

- BMK, 2023. *Die Bestandsaufnahme der Abfallwirtschaft in Österreich*. Statusbericht 2023 für das Referenzjahr 2021 [online]. Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK). Wien. Verfügbar unter: https://www.bmk.gv.at/dam/jcr:6f2fcc1f-39bc-49f6-8ad7-37035b6de327/BAWP_Statusbericht_2023.pdf
- COM(2023) 420 final. *Vorschlag für eine Richtlinie des europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle*. Europäische Kommission. Verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023PC0420>
- EC, 2023. *Circular economy for textiles: taking responsibility to reduce, reuse and recycle textile waste and boosting markets for used textiles* [online]. Press release. European Commission. Verfügbar unter: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_3635
- UBA Dessau, 2023. *Erarbeitung möglicher Modelle der erweiterten Herstellerverantwortung für Textilien. Produktverantwortungsmodelle für Textilien (ProTex)*. Abschlussbericht. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/146_2023_texte_protex.pdf
- Umweltbundesamt, 2019. *Verwertung von gesammelten Alttextilien – Ermittlung der Anteile von Altkleidern und Altschuhen zur Weiterverwendung, zum Recycling und zur Beseitigung von HUMANA People to People Österreich*. Kurzfassung. Wien. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/angebot/referenzen/humana_verwertung_von_gesammelten_alttextilien.pdf

Umweltbundesamt GmbH

Spittelauer Lände 5
1090 Wien/Österreich

Tel.: +43-(0)1-313 04

office@umweltbundesamt.at
www.umweltbundesamt.at