

Herzlich  
Willkommen



BEIM BKTEX-FRÜHLINGSWORKSHOP  
IN WUPPERTAL  
VOM 24. - 25. MAI 2023



# Compliance: Hinweise zum kartellrechtlichen Verhalten

- Beispiele von Verhaltensweisen, strategischen Informationen bzw. sensiblen Daten, die mit dem Kartellrecht nicht vereinbar sind:
  - Vereinbarungen oder Abstimmungen über Preise
  - Informationsaustausch über individuelle Marktdaten, sofern er sich auf Daten bezieht, die üblicherweise geheim gehalten werden (z.B. Kapazitätsauslastung, Liefermengen)
  - Festlegung von Marktanteilen oder Quoten, Aufteilung von Märkten (nach Regionen oder Produkten) oder Kunden, Absprachen über Kapazitäten, Investitionen oder Stilllegungen, Abstimmung von Herstellungsprogrammen
  - Weitergabe von sensiblen, z.B. unternehmensindividuellen, Daten (u.a. Informationen über Preise, Preisbestandteile, Mengen, Kapazitäten, Lagerbestände und -reichweiten, Verkaufszahlen, Umsätze) an Unternehmen, an Dritte oder an die Öffentlichkeit

## Compliance: Hinweise zum kartellrechtlichen Verhalten

- Die Veranstaltungen des ITRS e.V. und seiner Untergliederungen, Fachgruppen und -ausschüsse dürfen nicht für sachfremde Zwecke genutzt werden, insbesondere nicht, um Gelegenheit zur Erörterung kartellrechtlich unzulässiger Themen zu schaffen. Die kartellrechtlichen Regeln sind selbstverständlich einzuhalten.
- Die vollständigen Hinweise finden Sie auch in einem Merkblatt, das wir den Tagungsunterlagen beigelegt haben, sowie auf unserer Homepage unter [www.itrs-ev.com](http://www.itrs-ev.com)
- **Die Beachtung dieser Hinweise ist essentiell für eine erfolgreiche Veranstaltung. Ihre Mitwirkung ist daher unabdingbar erforderlich!**

**BKTex Frühjahrs-Workshop 2023 – Workshoptag 1 (24.05.2023 )**

11:00	Eröffnung der Veranstaltung - Get-Together mit Begrüßungsimbiss
12:00 – 13:00	Vorstellung der Leister AG und Leister Academy
13:00 – 13:30	REACH – Was ist das? Referent: Dr. Dennis Stoltenberg, ROWA Lack GmbH
13:30 – 14:15	ITRS QM-System für KMU, Ziel: Dokumentation von internen Arbeitsabläufen Referent: Wolfgang Rudolf-Wittrin
14:15 – 15:00	EU-Nachhaltigkeitsstrategie Referentin: Anna Guse, textil & mode
15:00 – 16:00	Kommunikationspause Möglichkeit des Check-In im Hotel (ab 15:00 Uhr)
16:00 – 16:30	EU-Nachhaltigkeitsstrategie (Teil 2) Referentin: Anna Guse, textil & mode
17:00 Uhr	Abfahrt zum Wülfig-Museum (Webereimuseum)
20:00 Uhr	Abendessen Wuppertaler Traditionskneipe „Wagner am Mäuerchen“ (Selbstzahler)

## BKTex Frühjahrs-Workshop 2023 – Workshoptag 2 (25.05.2023 )

09:00 – 10:30	Vorstellung der Leister AG – Teil 2 mit Präsentation der neuen Geräte
10:30 – 11:00	Brainstorming – Nachhaltigkeit im ITRS Moderation: Stephan Oppenberg
11:00 – 11:15	kurze Kaffeepause
11:15 – 12:30	Nachhaltigkeit im ITRS Moderation: Lars Rippstein
12:30 – 13:30	Mittagsimbiss
13:30 – 14:00	Resümee der Veranstaltung
14:00	Ende der Veranstaltung

# LEISTER AG – LEISTER Academy, Teil 1

Andy Wergen

Teamleiter Marketing



Uwe Daldrup

Leiter Academy Deutschland



# REACH – was ist das?

Dr. Dennis Stoltenberg

Leitung Forschung und Entwicklung

ROWA Lack GmbH,  
Pinneberg



## QM-System „ITRS“ für KMU

Wolfgang Rudorf-Wittrin

Privatier – externer Berater

ITRS e.V.

Präsident a.D.





# Nachhaltigkeit?

= Handlungsprinzip bei der Nutzung von Ressourcen

= Gewährleistung von dauerhafter Bedürfnisbefriedigung

= Bewahrung der natürlichen Regenerationsfähigkeit von Systemen

= Vor allem von Lebewesen und Ökosystemen

# Nachhaltigkeit = Sustainability

- „to sustain“ = aushalten, ertragen
- Beteiligte Systeme können bestimmtes Maß an Ressourcennutzung „dauerhaft aushalten“, ohne Schaden zu nehmen.
- Forstwirtschaft: Nur so viel Holz schlagen wie permanent nachwächst.

# Nachhaltigkeit = Sustainability

Erstmalige Verwendung der Bezeichnung „Nachhaltigkeit“ in deutscher Sprache im Sinne eines langfristig angelegten verantwortungsbewussten Umgangs mit einer Ressource ist bei [Hans Carl von Carlowitz](#) 1713 in seinem Werk [Silvicultura oeconomica](#) nachgewiesen



# Nachhaltigkeit = Sustainability

- 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts:
- Alle Rohstoffe und Energievorräte auf der Welt sind endlich...
- Daher Übertragung auf den Umgang mit allen Ressourcen

# Nachhaltigkeit (nachhaltige Entwicklung)



Bundesministerium für  
wirtschaftliche Zusammenarbeit  
und Entwicklung

„Nachhaltigkeit oder nachhaltige Entwicklung bedeutet, die Bedürfnisse der Gegenwart so zu befriedigen, dass die Möglichkeiten zukünftiger Generationen nicht eingeschränkt werden. Dabei ist es wichtig, die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit – wirtschaftlich effizient, sozial gerecht, ökologisch tragfähig – gleichberechtigt zu betrachten. Um die globalen Ressourcen langfristig zu erhalten, sollte Nachhaltigkeit die Grundlage aller politischen Entscheidungen sein.“

# EU-Nachhaltigkeitsstrategie, Teil 1

Anna Guse

Referentin Kreislaufwirtschaft

Gesamtverband  
der deutschen Textil- und Modeindustrie,  
Berlin



## Pause



# EU-Nachhaltigkeitsstrategie, Teil 2

Anna Guse

Referentin Kreislaufwirtschaft

Gesamtverband  
der deutschen Textil- und Modeindustrie,  
Berlin





TAG 2

Herzlich  
Willkommen



BEIM BKTEX-FRÜHLINGSWORKSHOP  
IN WUPPERTAL  
VOM 24. - 25. MAI 2023



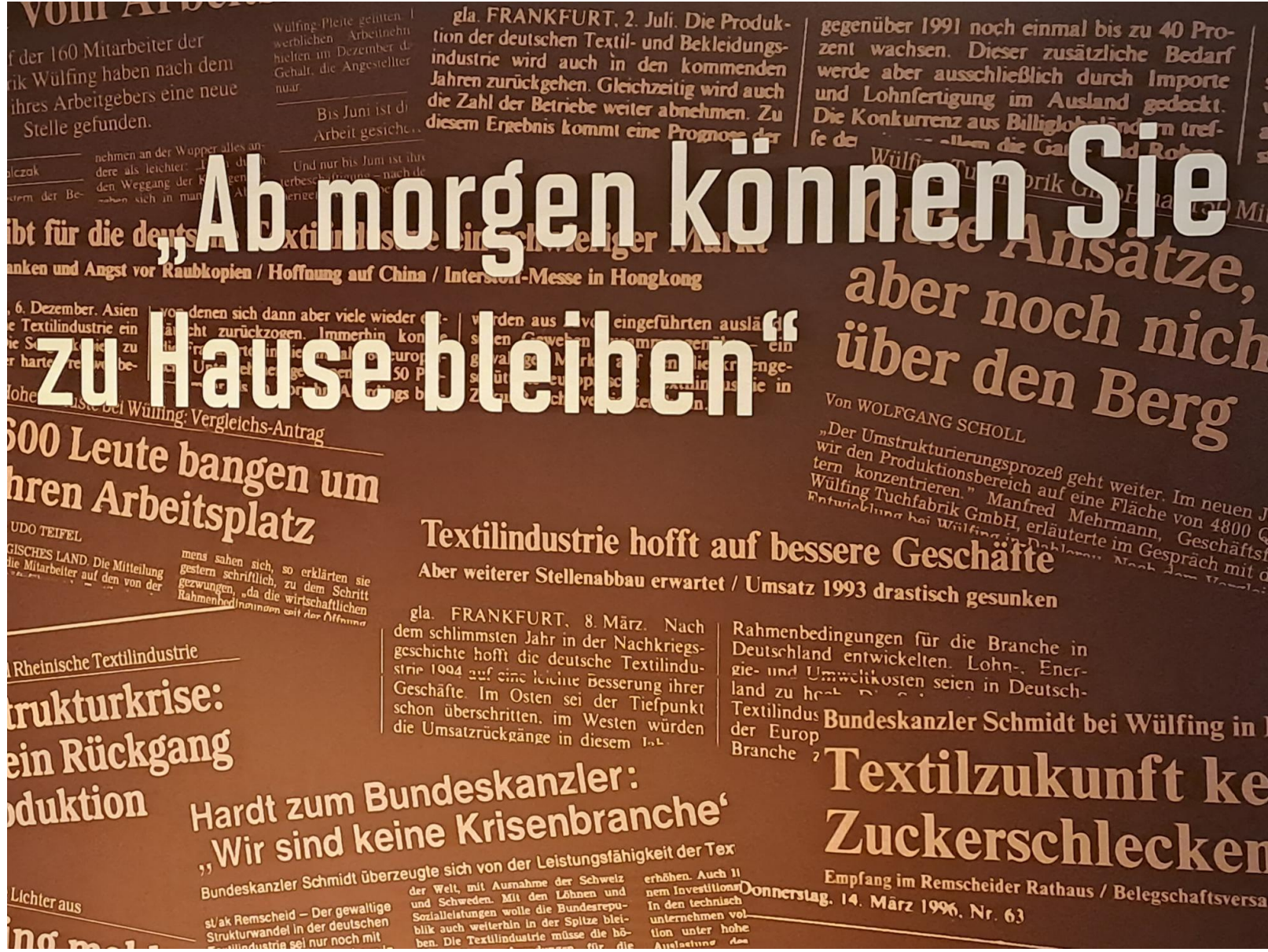
# BKTex Frühjahrs-Workshop 2023

Christoph Neubauer

Verbandsreferent

ITRS e.V.,  
Fulda







**BKTex Frühjahrs-Workshop 2023 – Workshoptag 2 (25.05.2023 )**

09:00 – 10:30	Vorstellung der Leister AG – Teil 2 mit Präsentation der neuen Geräte
10:30 – 11:00	Brainstorming – Nachhaltigkeit im ITRS Moderation: Lars Rippstein
11:00 – 11:15	kurze Kaffeepause
11:15 – 12:30	Nachhaltigkeit im ITRS Moderation: Lars Rippstein
12:30 – 13:30	Mittagsimbiss
13:30 – 14:00	Resümee der Veranstaltung
14:00	Ende der Veranstaltung

# Ergebnisse des BKTEX-Workshops, Tag 1

- WRW wird uns kurzfristig einen Auszug aus seiner Präsentation übermitteln, mit dessen Hilfe wir einen Prospekt zum ITRS-QM-Siegel erarbeiten können
- SATTLER wird uns beim Entwurf eines ITRS-QM-Siegels unterstützen. Danke Erwin und Maximilian!
- Karsten DAEDLER ist per Handschlag gestern wieder in den ITRS eingetreten
- An alle Gäste: Folgen sie seinem Beispiel!!!

# LEISTER AG – LEISTER Academy, Teil 2

Andy Wergen

Teamleiter Marketing



Uwe Daldrup

Leiter Academy Deutschland



# Nachhaltigkeit im ITRS e.V., Teil 1

Stephan Oppenberg

Technical Director

Losberger GmbH

Bad Rappenau



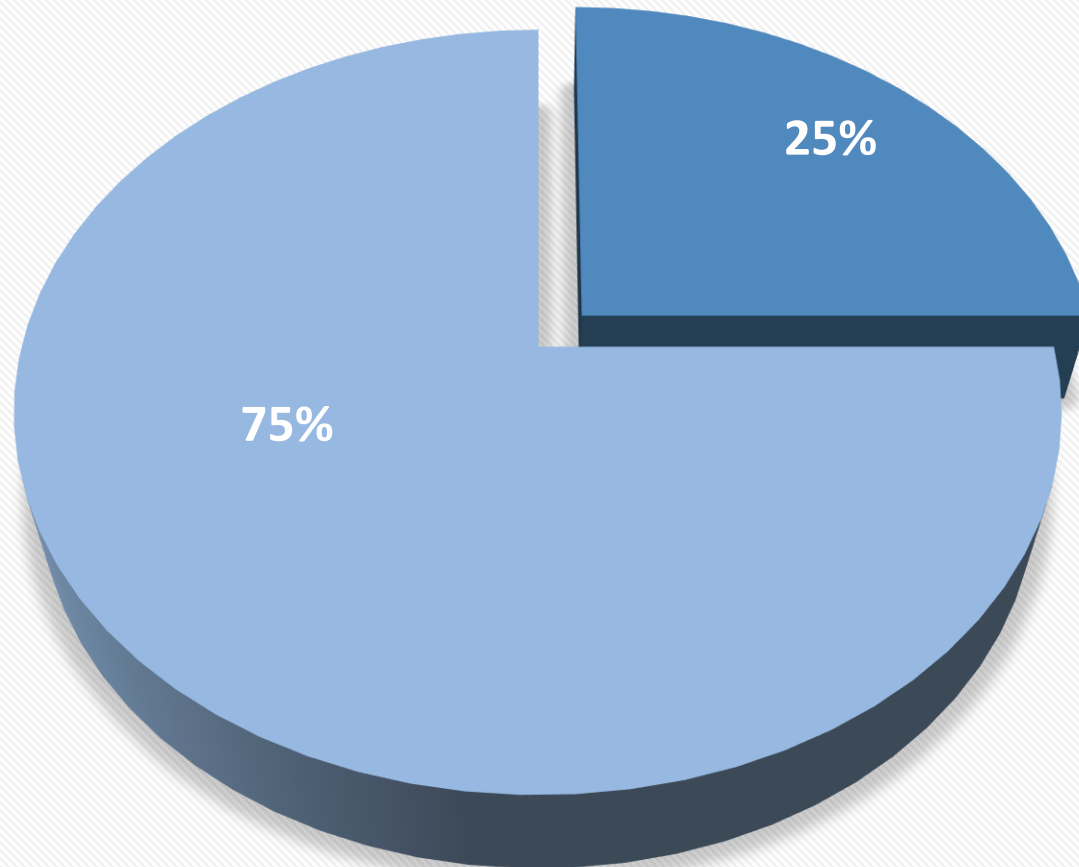
## Zielsetzung AK Nachhaltigkeit Bautechnik

- Kennzeichnung verwendeter Materialien in der Bautechnik
  - Insbesondere Planenmaterialien und konfektionierte Membranen
- Entsorgung und Recycling dieser Materialien
- Ergebnisse bis Ende 2024 erarbeiten

## Projektlauf



## PVC beschichtetes Polyestergewebe



- Gesamtherstellmenge PVC-Produkte / Jahr  
 $xxx.xxx.xxx [m^2]$ /dreistellige  
Millionen- $m^2$
- Anteil Bautechnikprodukte  
25 %

## Recycling Ansätze

- Mechanisches Recycling
- Recycling durch Auflösen von PVC
- Recycling durch Aufquellen und Delaminierung
- Chemisches Recycling durch Pyrolyse
- Verbrennung mit Energierückgewinnung und Rückgewinnung von Chlorwasserstoff

### Hinweis:

Laut EU wird der Einsatz eines Recyclats in einem anderen „PVC Bereich“ nicht als echter Kreislauf gesehen

## Pause



# Nachhaltigkeit im ITRS – Teil 2, Brainstorming

Lars Rippstein

Geschäftsführer

ITRS e.V.,

Fulda



## Zitat 1 aus der Präsentation von Anna Guse



- Ziel: **Produkte länger nutzbar, leichter repariert, recycelt** werden können.
- ...verpflichtende **Mindestwerte** für die Verwendung **recycelter Fasern** in Textilien...
- **Vernichtung** nicht verkaufter Waren und Retouren...unter bestimmten Bedingungen **verboten**...
- Ein **digitaler Produktpass** soll klare und verständliche Informationen zur Kreislauffähigkeit und anderen Umweltaspekten bieten.
- Maßnahmen zur Bekämpfung der Freisetzung von **Mikroplastik** sollen aufgesetzt werden.
- Neben Produktgestaltung betreffen die Maßnahmen die Herstellungsverfahren, Vorwäsche in Fabriken, Produktkennzeichnung und Förderung innovativer Materialien.

## Zitat 2 aus der Präsentation von Anna Guse



Digitaler Produktpass = Informationen,  
die Reparaturen und Recycling vereinfachen  
und Transparenz hinsichtlich der Umweltauswirkungen von Produkten  
erhöhen sollen.

Außerdem sollen sie Behörden bei der Durchführung von Prüfungen und  
Kontrollen helfen.



Die [EU-Kommission](#) plant die Einführung des **digitalen Produktpasses**. Damit wird der Austausch produktbezogener Informationen zwischen Unternehmen, Akteuren in der Lieferkette, Behörden und Verbrauchern vereinfacht. Die Informationen sollen komprimiert online bereitgestellt werden. Geplant ist die Verfügbarkeit aller relevanten Informationen zu einem Produkt, darunter beispielsweise die Materialien, aus denen das Produkt hergestellt ist, Informationen zu Ersatzteilen und Reparierbarkeit, Energieverbrauch sowie zur Entsorgung des Produkts. Der Zugriff kann beispielsweise durch Scannen eines QR-Codes am Produkt über eine App erfolgen, die die Informationen aus der Datenbank (Produktpassregister) abrufen. Mit dem digitalen Produktpass soll eine längere Haltbarkeit und Nutzungsdauer von Produkten gewährleistet werden. Damit wird die Kreislaufwirtschaft vorangetrieben und ein Beitrag zur Erreichung der Klimaziele der EU bis 2050 geleistet. Derzeit fehlt es an einem konkreten Zeitplan zur Implementierung, bisher war eine Einführung zum Jahr 2022 geplant.

**Die Verpflichtung zur Getrenntsammlung von Textilabfällen nach § 20 Abs. 2 Satz 2 KrWG ab dem Jahr 2025 und der vorgeschriebenen Recyclingquote von 55% ab dem Jahr 2025 ist dort seit der letzten Revision der EU-AbfRRL\* 2018 verankert.**

\*EU-Abfall-Rahmenrichtlinie

## Wunsch



## Realität



2020

[https://www.hlnug.de/files/2020/05/20200519\\_Textilrecycling\\_endversion.pdf](https://www.hlnug.de/files/2020/05/20200519_Textilrecycling_endversion.pdf)

**Textilrecycling –  
Probleme und Lösungsansätze**

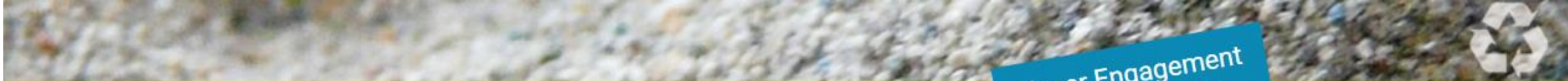
[Naturschutz/Textilien/Alttextil](#)



**Adrian Turuc**

Hessisches Landesamt für Naturschutz,  
Umwelt und Geologie (HLNUG)

23 Seiten

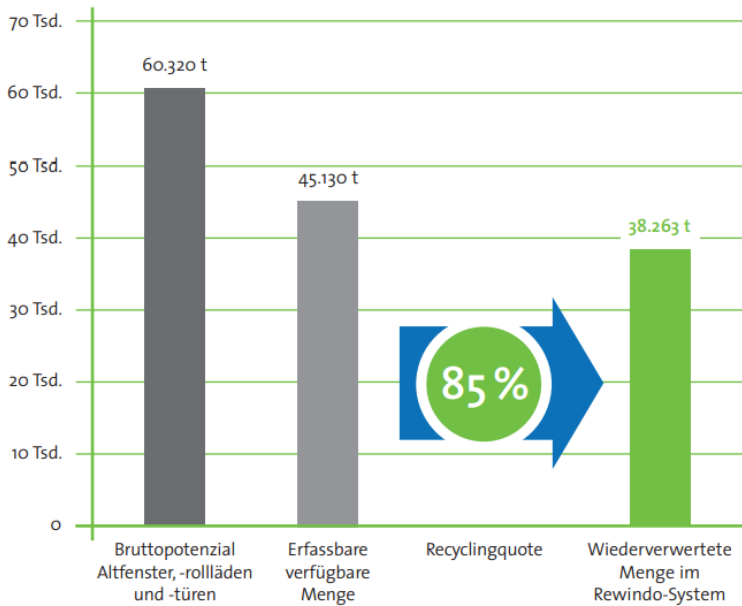


### AgPR Arbeits Recyclingliste

RECYCLING

abfallmenge, wiederverwertung  
und recyclingquote 2020.

Alte Kunststofffenster, -rolläden und -türen 2020  
in Deutschland in Tonnen\*



wesentliche verwertungsbereiche  
für alte fenster, rolläden und türen.

#### Dokumentierte Recyclingmengen

Insgesamt wurde über Recovinyl®/Database RecoTrace™ und Conversio, Aug. 2021, für den Zuständigkeitsbereich der Rewindo eine Recyclingmenge in 2020 von 38.263 t erfasst.

#### Verwertungswege von Altfenstern

Die Verwertungswege von alten Kunststofffenstern, -rolläden und -türen sind komplett erfasst.

Recycling über Recyclingpartner der Rewindo*	38.263 t
Recycling außerhalb der Rewindo**	3.390 t
Zweitnutzung***	2.660 t
Energetische Verwertung in Verbrennungsanlagen	18.667 t



#### KONTAKT

#### DIE AGPR GARANTI

- Homogenbeläge (ein...
- Heterogenbeläge (PV...
- Systembeläge (dicke...
- CV-Beläge (dünnere F...
- PVC-Wandbeläge (PV...
- PVC-Schweißschnur

#### rer Anlage nicht

mmibeläge, PVC  
faser oder  
ge  
läge,  
e alle anderen  
fallen.  
stappe, u. ä.),

wegen des möglichen Absetzgerätes, Tappetage (Karyura, Balatum) und  
Beläge auf Rockwool

Freitag (Zürich, CH) – Upcycling von gebrauchten LKW-Planen

<https://www.youtube.com/watch?v=q5yBHcqfHik>

<https://www.youtube.com/watch?v=jX57WJbTSrA>

Freitag (Zürich, CH) – Upcycling von gebrauchten LKW-Planen

Jahresmenge: 440 t LKW-Planen / Jahr = 550.000 qm



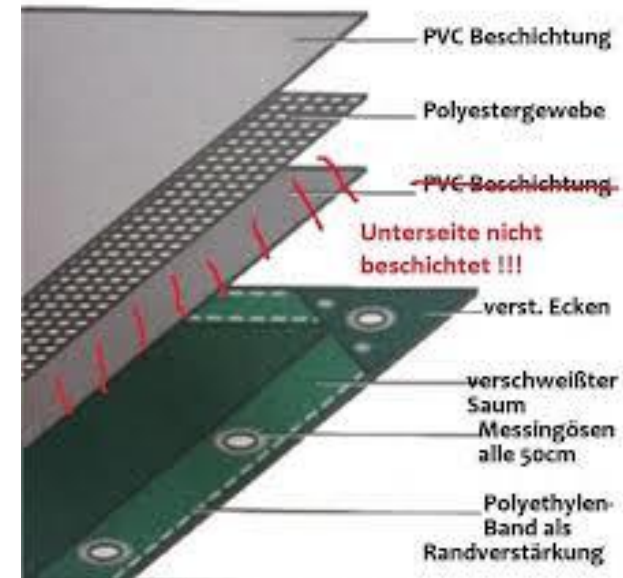
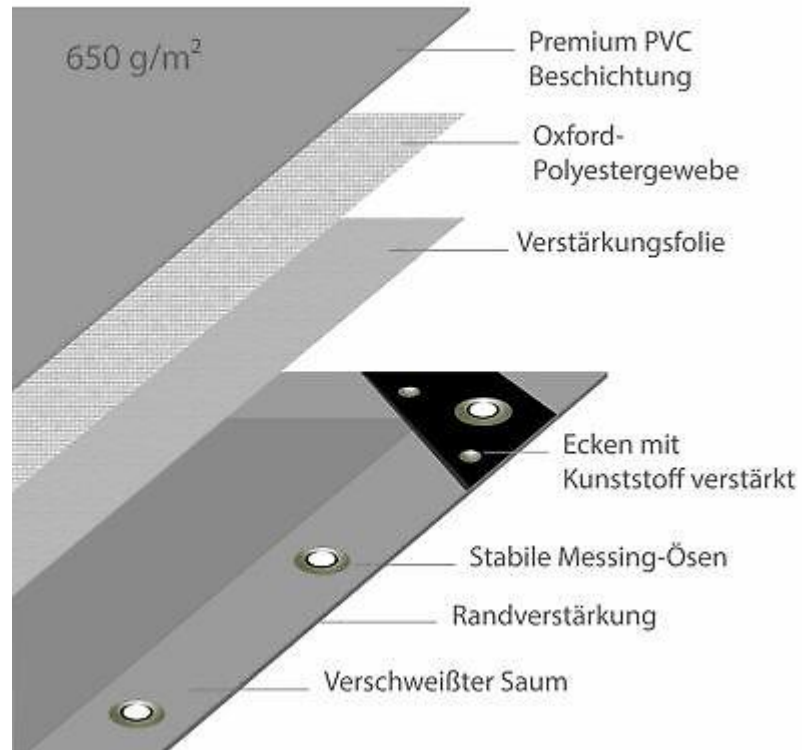


# Zum Putzlappen reicht's immer!

<https://www.recovery-worldwide.com/de/artikel/die-grenzen-des-textilrecyclings-3411755.html>

„Closed-Loop Recycling“ erfolgen soll, d.h. dass die Stoffe wieder in der Textilindustrie verwendet werden sollen, oder ob nur ein „Open-Loop Recycling“ möglich ist, d.h. dass die Stoffe in anderen Industrien zum Einsatz kommen.

Problem: Betrachtung von Mode – nicht von langlebigen technischen Textilien (Fast Fashion)





# Plastic recycling Kunststoffrecycling

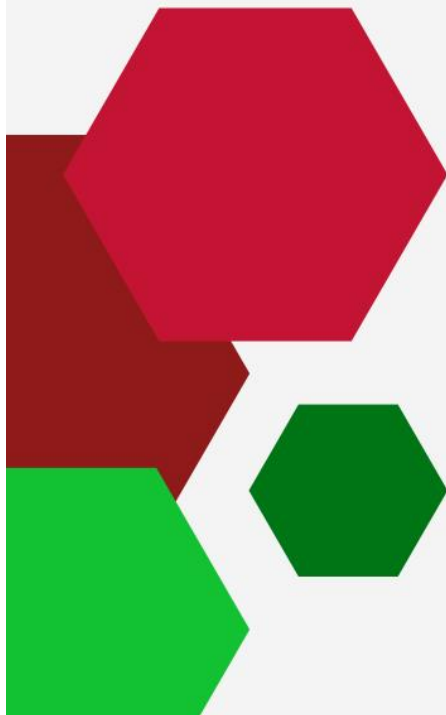
**Raw materials / products**      Rohstoffe / Produkte

- Polypropylen (PP)
- Polyethylen (PE)
- Polyamid (PA)
- Polycarbonat (PC)
- Polyvinylchlorid (PVC)
- Polyethylenterephthalat (PET)
- Polybutyl-enterephthala (PBT)
- Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)
- Polymethylmethacrylat (PMMA)
- And more... Und mehr...

Become our partner! *GFR*  
GFR Entsorgung GmbH

# Who are we ?

Wer sind wir ?



## German certified waste management company

Deutscher zertifizierter Entsorgungsfachbetrieb



## Specializes in plastic and textile recycling

Spezialisiert auf Kunststoff- und Textilrecycling



## In 2022, we were able to return **6300 tons** of waste to recycling (steadily growing)

2022 haben wir 6300 Tonnen Abfall in die Wiederverwertung bringen können (Stetig wachsend)

Become our partner! *GFR*

GFR Entsorgung GmbH

- **Verkauf Textilien im Inland**[\[Bearbeiten\]](#) | [\[Quelltext bearbeiten\]](#)
- Bekleidung: 880.000 Tonnen
- Haushaltstextilien (Bettwäsche, Handtücher und Ähnliches): 140.000 Tonnen
- Heimtextilien (Teppiche, Gardinen und Ähnliches): 440.000 Tonnen
- Technische Textilien (medizinische Textilien, Textilien im Fahrzeugbau und Bauwesen): 440.000 Tonnen
- Gesamtmenge: 1.900.000 Tonnen (Stand 2001)

<https://www.re4tex-netzwerk.de/partner>

Die Perspektiven

Lösungen

Die Aufgabenstellung erfordert den Aufbau eines interdisziplinären, überregionalen Innovationsnetzwerkes. Im Mittelpunkt steht die enge Zusammenarbeit von Unternehmen und Instituten aus der Textil- und der Recyclingindustrie, aber auch aus der Elektrotechnik/Elektronik, dem Maschinenbau und der Kunststofftechnik sowie Akteuren der Kreativwirtschaft. Die Entwicklung von Lösungsansätzen bezieht sich zunächst auf die folgenden vier Themenfelder:

- Erfassung, Quantifizierung und Identifizierung der Produktionsabfälle
- Abfallvermeidung durch recyclinggerechte Konstruktion
- Neue Recyclingtechnologien bzw. Technologieerweiterungen
- Ideen für neue Produkte aus Produktionsabfällen

Im Mittelpunkt des Innovationsforums stand die Organisation eines Open-Innovation-Prozesses zur Hervorbringung neuer, kreativer Produktlösungen. In einem gemeinsam mit dem Branchenverband Plauener Spitze und Stickerei e. V. initiierten internationalen Ideenwettbewerb „Stickstich 019-TexCycle Award“ sind insgesamt 25 Ideen für Forschungs- und Produktentwicklungsansätze entstanden.



Das Recyceln von Kunststoffen soll von heute 40 Milliarden Euro Umsatz auf 132 Milliarden Euro im Jahr 2030 wachsen. Chemische Recyclingprozesse – die 2020 fast nicht existierten – werden dann ein Drittel des Kunststoffrecyclings ausmachen.

## Chemisches Recycling Serge Ferrari – Polyloop

<https://www.facebook.com/SergeFerrariGroup/videos/polyloop-serge-ferrari-circular-economy/777548789768872/>

<https://www.sergeferrari.com/de-de/engagement/texyloop/verringierung-der-umweltauswirkungen>

## Chemisches Recycling am Beispiel von Autoreifen

- <https://www.youtube.com/watch?v=cPEDdrGDGrS>



SIOEN – Recycling

<https://csr.sioen.com/de/actions/recyclingmoeglichkeiten-fuer-beschichtete-technische-textilien>

SATTLER, Graz

- <https://protex.sattler.com/nachhaltigkeit>

## Chemisches Recycling am Beispiel von Autoreifen

- <https://www.youtube.com/watch?v=cPEDdrGDGrS>



<https://www.giovanardi.com/hub/arredamento>

# Mittagspause



**DUDEN**

# Resümee, das

Wortart: Substantiv, Neutrum

Vielen Dank!

