



Nachhaltig wirtschaften: Einführung, Themen, Beispiele

Der Erdüberlastungstag, der Tag, an dem alle nutzbaren Ressourcen für das Jahr erschöpft sind, verlagert sich jedes Jahr nach vorn. Energie, Wasser, Rohstoffe – wir verbrauchen zu viel. Mit dem Green Deal hat Europa den Ressourcenschutz neben dem Klimaschutz auf die Agenda gehoben. Der ambitionierte Aktionsplan will die Transformation zur Kreislaufwirtschaft und Klimaneutralität erreichen. Packen wir es an!

Das Jahrbuch Nachhaltigkeit bietet aktuelle Informationen, Orientierung und wertvolle Impulse für den Einstieg in das betriebliche Nachhaltigkeitsmanagement.

- Beiträge über Aspekte und neue Entwicklungen wie Kreislaufwirtschaft, Recycling, Lieferkettengesetz, unternehmerische Sorgfaltspflicht, Biodiversität und Artenschutz u.v.m.
- Best-Practice-Beispiele aus Unternehmen
- relevante Initiativen und hilfreiche Netzwerke
- wichtige Awards und Zertifikate
- Glossar wesentlicher Begriffe

www.metropolitan.de
ISBN 978-3-96186-051-7



e 29,95 | D |
e 30,80 | A |



Jahrbuch Nachhaltigkeit 2021

3



Jahrbuch Nachhaltigkeit 2021

Nachhaltig wirtschaften: Einführung, Themen, Beispiele

metropolitan.

AZUR – INNOVATIONSFORUM ALTREIFEN-RECYCLING

Das neue Netzwerk für den nachhaltigen Umgang mit Reifen

Die nackten Zahlen sind riesig. Allein in Deutschland fallen pro Jahr rund 600.000 Tonnen Altreifen an. Dies ist vergleichbar mit der Gesamtmenge an Schrottautos und mit etwa 800.000 Tonnen liegt Elektroschrott auch nicht weit entfernt. Wieviel das wirklich ist, zeigt aber ein Vergleich: 600.000 Tonnen entsprechen dem Gewicht von 3.000 Einfamilienhäusern. Pro Jahr entsteht also ein Altreifenberg in Größe eines ganzen Dorfes. Dem tritt das neue Netzwerk AZuR jetzt entgegen und sucht nach Lösungen für eine nachhaltige Zukunft.

Beispiel einer **optimalen Nutzung mit Runderneuerung**: Reifengröße 315/80 R 22,5



Bei rund 40 % der Reifen ist zudem eine **3. Runderneuerung** möglich. Diese würde die Laufleistung zusätzlich um **ca. 80.000 km** erhöhen.

Im Vergleich:
Billiger Importreifen Laufleistung 90.000 km

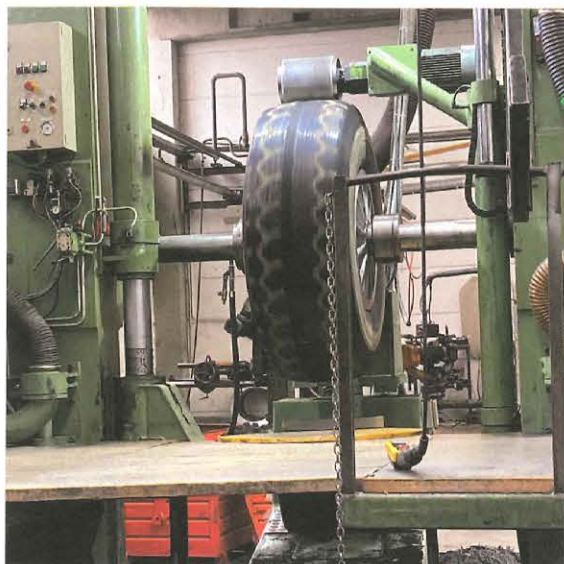


Vergleich runderneuerte Reifen und billige Importreifen, Quelle: AZuR

Zunächst im Fokus sind die Altreifenentsorger. Denn sie sind die ersten, die mit den alten Reifen in Berührung kommen und sie in den Wertstoffkreislauf einbringen. Organisiert sind die auf Altreifen spezialisierten Entsorgungsbetriebe im Bundesverband Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk e.V. (BRV). Innerhalb des Verbands gibt es mit den zertifizierten Altreifenentsorgern (ZARE) eine Initiative, die sich dafür einsetzt, dass Reifen nicht einfach in der Natur abgelagert werden. Alle Entsorgungsbetriebe, die sich zertifizieren lassen, garantieren, dass bei ihnen die alten Pneu auch umweltgerecht entsorgt oder verwertet werden.

Drei Hauptströme von Altreifen

Grundsätzlich gibt es bei der Entsorgung zwei Wege: die Wiederverwendung und die Verwertung. Die Reifenrunderneuerung ist eine sehr nachhaltige Form der Wiederverwendung. Bei der Runderneuerung wird auf eine bestehende Karkasse eine neue Lauffläche aufgebracht. Der Unterbau des Reifens wird also ein weiteres Mal im Straßenverkehr genutzt. Bei den Nutzfahrzeugen fahren rund 30 Prozent der Lkw mit solchen runderneuertem Reifen und sorgen dadurch für aktiven Um-



Blick in das Runderneuerungswerk von Reifen Ihle, Günzburg, Quelle: AzuR

weltschutz, da Ressourcen geschont werden. Allerdings lag die Quote vor einigen Jahren bei über 40 Prozent. Eine Flut von meist nicht runderneuerungsfähigen Billigreifen aus Asien hat die Quote leider deutlich sinken lassen. Der Export der Gebrauchtreifen lässt ebenfalls eine zweite Nutzung zu.

Im Bereich der Verwertung gibt es ebenfalls zwei Hauptformen: das stoffliche Recycling und die thermische Verwertung. Stoffliche Verwertung bedeutet, dass die Reifen in ihre Bestandteile zerlegt und diese dann weiterverarbeitet werden. Ein Reifen besteht zum größten Teil aus Gummi (etwa 70 Prozent). Dazu kommen dann noch Stahl und Textilfasern. Diese drei Bausteine können gut voneinander getrennt werden und in neuen Produkten zum Einsatz kommen. Das Gummi wird beispielsweise zu Granulat oder Mehl verarbeitet und dann in Fallschutzmatten, Sportplätzen und auch Außenlampen neu genutzt.

Bei der thermischen Verwertung werden die Reifen zur Energiegewinnung verbrannt. Dadurch helfen Altreifen, Ressourcen wie Öl und Kohle zu schonen, denn der Energiegehalt ist ähnlich hoch und daher ist dieser Verwendungszweck ebenfalls sinnvoll. In der Vergangenheit waren es vor allem Zementwerke, die Altreifen thermisch verwertet haben. Doch neue Technologien und engere Umweltauflagen sorgen hier für einen starken Rückgang. Die Folge: Mehr Altreifen drängen in die anderen beiden Stoffströme.



Ein Beispiel für die stoffliche Verwertung: Stallboden aus Altreifen-Granulat, Quelle: KRAIBURG Relastec



KURZ Karkassenhandel verlegt in einem Pilotprojekt Gummiasphalt auf dem Firmengelände in Wendlingen, Quelle: KURZ Karkassenhandel

Entsorger erkannten dringenden Handlungsbedarf

Dies haben die zertifizierten Altreifenentsorger bereits frühzeitig erkannt und den Handlungsbedarf formuliert. Der BRV hat sich deshalb um ein neues Vorhaben im Rahmen der Förderrichtlinie „Innovationsforen Mittelstand“ beim Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) beworben und den Zuschlag für das „Innovationsforum Altreifen-Recycling“ erhalten. Die Fördermittel werden dafür genutzt, ein neues Netzwerk ins Leben zu rufen und die unterschiedlichsten Branchen interdisziplinär zusammenzuführen. Entstanden ist das neue Netzwerk AZuR. Die Abkürzung steht für **Allianz Zukunft Reifen**.

Dieses Netzwerk agiert bewusst branchen- und verbandsübergreifend. Auch hier werden die drei Stoffströme betrachtet, wobei das Thema thermische Verwertung durch die Pyrolyse ergänzt wurde. Hierbei werden Reifen unter Sauerstoffabschluss erhitzt, also nicht verbrannt. Bei der Pyrolyse entstehen Gas, Öl und Ruß, die alle drei in der Industrie als wertvolle Rohstoffe genutzt werden.

Anders als einzelne Verbände sieht AZuR den kompletten Reifenmarkt und auf der anderen Seite den kompletten Recyclingbereich als seine Handlungsfelder. Schon bei der Herstellung von Neureifen kann und soll auf eine Verwertung nach der Nutzung am Auto oder Nutzfahrzeug geachtet werden. Dies betrifft sowohl die

Gummimischungen als auch den Aufbau der Karkassen und die grundsätzliche Zusammensetzung von Reifen. Auf der anderen Seite stehen die Industrie und das produzierende Gewerbe, die recycelte Rohstoffe nutzen, um neue Produkte herzustellen oder im industriellen Alltag zu verwenden. Welche Anforderungen stellen die Nutzer der Rezyklate an die einzelnen Stoffe?

Ein Netzwerk mit allen Akteuren

Das Ziel von AZuR ist es, alle Beteiligten an einen Tisch zu bringen und gemeinsam Wege und Lösungen für den auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Umgang mit Reifen zu erarbeiten. Dazu müssen sowohl die großen Hersteller als auch die Verwerter und die Nutzer sich miteinander austauschen. Nur zusammen können Gemeinsamkeiten erarbeitet und mögliche Lösungen gefunden werden. Denn wenn sich die Verwerter mit den Reifenherstellern und den Abnehmern der Rezyklate direkt unterhalten, werden Hürden abgebaut und ist das Ziel einer hundertprozentigen Wiederverwertung von Reifen erreichbar.

Leicht ist die Aufgabe nicht. Der Netzwerkaufbau ist gut gestartet. Doch um die hohen Ziele zu erreichen, müssen möglichst viele Unternehmen aus den unterschiedlichsten Bereichen an Bord sein. Und sie müssen an einem Strang ziehen. Bisher sind neben Verwertern und Runderneuerern auch Industriebetriebe und zahlreiche wissenschaftliche Einrichtungen dabei. Namhafte Institute der RWTH Aachen, der TH Köln, der Universitäten Chemnitz und Twente (Niederlande) unterstützen AZuR ebenso wie das Umweltbundesamt und die Deutsche Bundesstiftung Umwelt.

Auch die Politik muss mit ins Boot

Alle Beteiligten sind sich einig: Ohne die Politik geht es nicht. Denn hier werden die Vorgaben für die Nutzung diverser Sekundärrohstoffe, wie beispielsweise Gummimehl aus Altreifen, festgelegt. Dass im Bereich Recycling unbedingt mehr geschehen muss, hat die Bundesregierung sogar im aktuellen Koalitionsvertrag festgehalten. Doch ohne den Input durch die direkten Beteiligten wird sich nichts ändern. Deshalb geht AZuR aktiv auf die Politik zu, zeigt Wege und Möglichkeiten und kämpft für einen nachhaltigen Umgang mit den Altreifen.

Nicht nur die Bundesregierung setzt auf mehr Nachhaltigkeit, auch die Vereinten Nationen haben in der Agenda 2030 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung

festgelegt. AZuR folgt hier Ziel 12 als Leitlinie, bei dem es um nachhaltige Konsum- und Produktionsweisen geht. Dabei ist auch wichtig, die Bevölkerung für die Themen zu sensibilisieren. Aufklärung und aktive Kommunikation aus dem Netzwerk heraus sind die wichtigsten Aufgaben. Denn eine Umfrage hat ergeben, dass zwar Millionen Menschen Autoreifen nutzen, sich die wenigsten aber darum kümmern, was damit am Ende ihres Lebenszyklus passiert. Auch hier sieht AZuR einen wichtigen Ansatzpunkt. Denn wenn letztlich alle gemeinsam an einer nachhaltigen Zukunft arbeiten, werden wir die richtigen Wege in die Zukunft finden.



INNOVATIONSFORUM
ALTREIFEN-RECYCLING

Kontakt

AZuR – Innovationsforum Altreifen-Recycling
c/o CGW GmbH
Christina Guth
Karl-Arnold-Straße 8
47877 Willich
Tel.: 02154/88852-11
c.guth@c-g-w.net
<https://azur-netzwerk.de>

BÜNDNIS FÜR NACHHALTIGE TEXTILIEN

Gemeinsam für soziale und ökologische Verbesserungen in Textil-Lieferketten

Das Bündnis für nachhaltige Textilien wurde 2014 von Bundesentwicklungsminister Dr. Gerd Müller mit dem Ziel initiiert, die Arbeits- und Umweltbedingungen in den Wertschöpfungsketten der Textil- und Bekleidungsbranche nachweislich zu verbessern. Als Multi-Stakeholder-Initiative hat das Bündnis 140 Mitglieder (Stand: Februar 2021), darunter Unternehmen, Verbände, Gewerkschaften, zivilgesellschaftliche Akteure, Standardorganisationen und die Bundesregierung. Die Unternehmen im Textilbündnis stehen für rund die Hälfte des Einzelhandelsumsatzes der deutschen Textil- und Modebranche.

Die Ziele, Themen und Prozesse im Bündnis orientieren sich an den UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte und den ILO-Kernarbeitsnormen, vor allem aber an den von der OECD aufbereiteten Empfehlungen für die Umsetzung unternehmerischer Sorgfaltspflichten in der Textil- und Bekleidungsbranche. Durch diese Ausrichtung können Mitgliedsunternehmen auch den Anforderungen aus dem Nationalen Aktionsplan Wirtschaft und Menschenrechte der Bundesregierung gerecht werden.

„Ich bin überzeugt, dass der Kurs Richtung unternehmerischer Sorgfalt und Nachhaltigkeit richtig, wichtig und zukunftsweisend ist. Dies erfordert es gerade in diesen Krisenzeiten, auch die Geschäftspartner und die Arbeiterinnen und Arbeiter in den Fokus zu nehmen. Durch die Ausrichtung am Sorgfaltspflichtenansatz hat sich das Textilbündnis zur ersten Anlaufstelle für alle entwickelt, die ihre ökologische und menschenrechtliche Verantwortung in der gesamten Lieferkette übernehmen wollen. Dazu bieten wir ein breites Netzwerk und Unterstützung,“ erläutert Jürgen Janssen, Leiter des Bündnissekretariats.