



# RUNDE SACHE FÜR FLOTTEN



Runderneuerte Reifen sind  
ökonomisch und ökologisch ein Gewinn

# NACHHALTIGKEIT IM FUHRPARK

## Runderneuerte Reifen als smarter Weg zu Kosteneffizienz und Umweltschutz



Runderneuerte Reifen für Nutzfahrzeuge sind eine wirtschaftliche sowie ökologische Alternative zu Neureifen. Erfahren Sie, wie Sie Ihren Fuhrpark kosteneffizienter und nachhaltiger gestalten und zugleich gesetzliche Vorgaben und Umweltstandards erfüllen können.

### Kurz zu Ihrer Information – die rechtliche Situation zum Thema.

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) verpflichtet Unternehmen, Abfall zu vermeiden und Ressourcen im Sinne der Kreislaufwirtschaft zu schonen. Runderneuerte Reifen sind ein hervorragendes Beispiel dafür. Sie entstehen durch einen Prozess, bei dem der Unterbau (Karkasse) gebrauchter Reifen wiederverwendet wird.



Die Nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie (NKWS) unterstützt diese nachhaltige Praxis mit Förderprogrammen für Flottenbetreiber, wie das vom Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM) gestartete Programm „Umweltschutz und Sicherheit“ 2026 (bis 2024 „De-minimis“), das auf ressourcenschonende Technologien setzt. Runderneuerte können für alle Arten von Nutzfahrzeugen eingesetzt werden – ob Radlader, Traktoren, Lkw, Busse, Transporter oder auch Flugzeuge.

Zudem hat die EU-Kommission bestätigt, dass runderneuerte Reifen taxonomiekonform sind. Dies gibt Flottenbetreibern rechtliche Sicherheit bei der nachhaltigen Beschaffung und Nutzung ihrer Reifen. Auch der BRV (Bundesverband Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk e.V.) unterstützt den Einsatz runderneuerter Reifen.

Beim Einkauf runderneuerter Reifen sollten Flottenbetreiber auf Qualität achten. Wichtig sind transparente Informationen zu Prüfung und Herstellungsverfahren. Empfehlenswert ist zudem die Zusammenarbeit mit erfahrenen Partnern für Reifenmanagement, um den größtmöglichen Nutzen aus der Runderneuerung zu ziehen und Kosten nachhaltig zu senken.

# SIEBEN VORTEILE AUF EINEN BLICK

## Runderneuerte Reifen für Lkw- und Busflotten

Moderne Runderneuerungstechnologien und strenge Prüfverfahren sorgen für ökologische Reifen, die Neureifen in nichts nachstehen. Studien belegen, dass Sicherheit, Lebensdauer und Kraftstoffeffizienz gleichwertig oder sogar besser sind.



### **KOSTENERSPARNIS**

Mit der zweifachen Runderneuerung können die Betriebskosten für die Bereifung um fast 30% gesenkt werden. Die Runderneuerung eigener Karkassen spart zudem die Entsorgungskosten.



### **LÄNGERE NUTZUNGSDAUER**

Sorgfältig geprüfte Qualitäts-Karkassen lassen sich mehrfach runderneuern, was die Lebensdauer der Reifen verdoppelt oder sogar vervielfacht (bis zu 3x für Nfz-Reifen).



### **UNIVERSELLER ACHSEINSATZ**

Runderneuerte Reifen werden für fast alle Einsatzbereiche hergestellt. Ihre Laufflächenprofile entsprechen denen von Neureifen, decken alle Einsatzbereiche und Achspositionen ab.



### **UMWELT- UND KLIMASCHUTZ**

Die Runderneuerung von Reifen spart nach einer Fraunhofer-Studie im Vergleich zur Neureifenherstellung über 60% der CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie rund 50% Energie.



### **ZUVERLÄSSIGKEIT UND SICHERHEIT**

Runderneuerte Reifen unterliegen strengen Prüfungen und erfüllen Normen wie ECE-R109, ECE-R117 und ECE-R172, sowie von den Herstellern selbst gestellte Qualitätsstandards. Premiumhersteller bieten vielfach Garantie.



### **REDUZIERUNG VON AUSFALLZEITEN**

Die hohe Qualität sorgt für Langlebigkeit sowie niedrige Reifenwechsel- und Ausfallzeiten, was die Flotteneffizienz steigert.



### **RESSOURCENSCHONUNG UND KREISLAUFWIRTSCHAFT**

Die Wiederverwendung der Karkasse schont natürliche Ressourcen und reduziert Abfall.

All diese Punkte tragen zur Umsetzung der Umwelt- und Kreislaufwirtschaftsgesetze bei. Die Entscheidung für runderneuerte Reifen ist also nicht nur gut für Ihr Budget und die Umwelt – sie ist eine Investition in die Effizienz und Zukunftsfähigkeit Ihrer gesamten Flotte.

# RUNDERNEUERTE REIFEN: ÖKOBILANZ, DIE ÜBERZEUGT



## Über 60% weniger CO<sub>2</sub> bei der Herstellung

In der CO<sub>2</sub>-Bilanz des Fraunhofer Instituts UMSICHT liegen runderneuerte Reifen in der Fertigung klar vor qualitativ vergleichbaren, hochwertigen Neureifen. Ein runderneuertes Nfz-Reifen verursacht im Fertigungsprozess **rund 135 kg oder 63,6 Prozent weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen als**

**ein Neureifen.** 2024 konnten durch die Fertigung runderneuerter Nfz-Reifen (in Relation zu qualitativ vergleichbaren, hochwertigen Neureifen) in Deutschland rund 92.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart werden.

## Bis zu 50% Energieeinsparungen

Die Herstellung runderneuerter Reifen benötigt etwa die Hälfte des Stroms und Gases, die für einen Neureifen benötigt werden. Das senkt den Energieverbrauch drastisch und reduziert den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck weiter.

Zudem werden für die Herstellung runderneuerter Reifen rund zwei Drittel weniger Rohstoffe benötigt als für vergleichbare Neureifen, was wertvolle natürliche Ressourcen (wie Kautschuk) schont.

# NACHHALTIGKEIT WIRKT – FÜR UMWELT, REGION UND FLOTTE

## Soziale und regionale Vorteile

- + Regionale Wertschöpfung und Stabilisierung lokaler Arbeitsmärkte
- + Kürzere Lieferketten und weniger Transportemissionen
- + Schaffung und Erhalt von Arbeitsplätzen in der Produktion und im Handel

## Signifikante Ressourceneinsparungen

Durch die Wiederverwendung der Karkasse werden erheblich weniger Rohstoffe verbraucht: Pro Nfz-Reifen werden etwa 44 kg weniger Rohstoffe benötigt. Dadurch tragen Runderneuerte zur nachhaltigen Mobilität bei und ergänzen Technologien wie Elektromobilität sinnvoll durch ressourcenschonende Reifenwahl.

## Relevanz für Flottenbetreiber

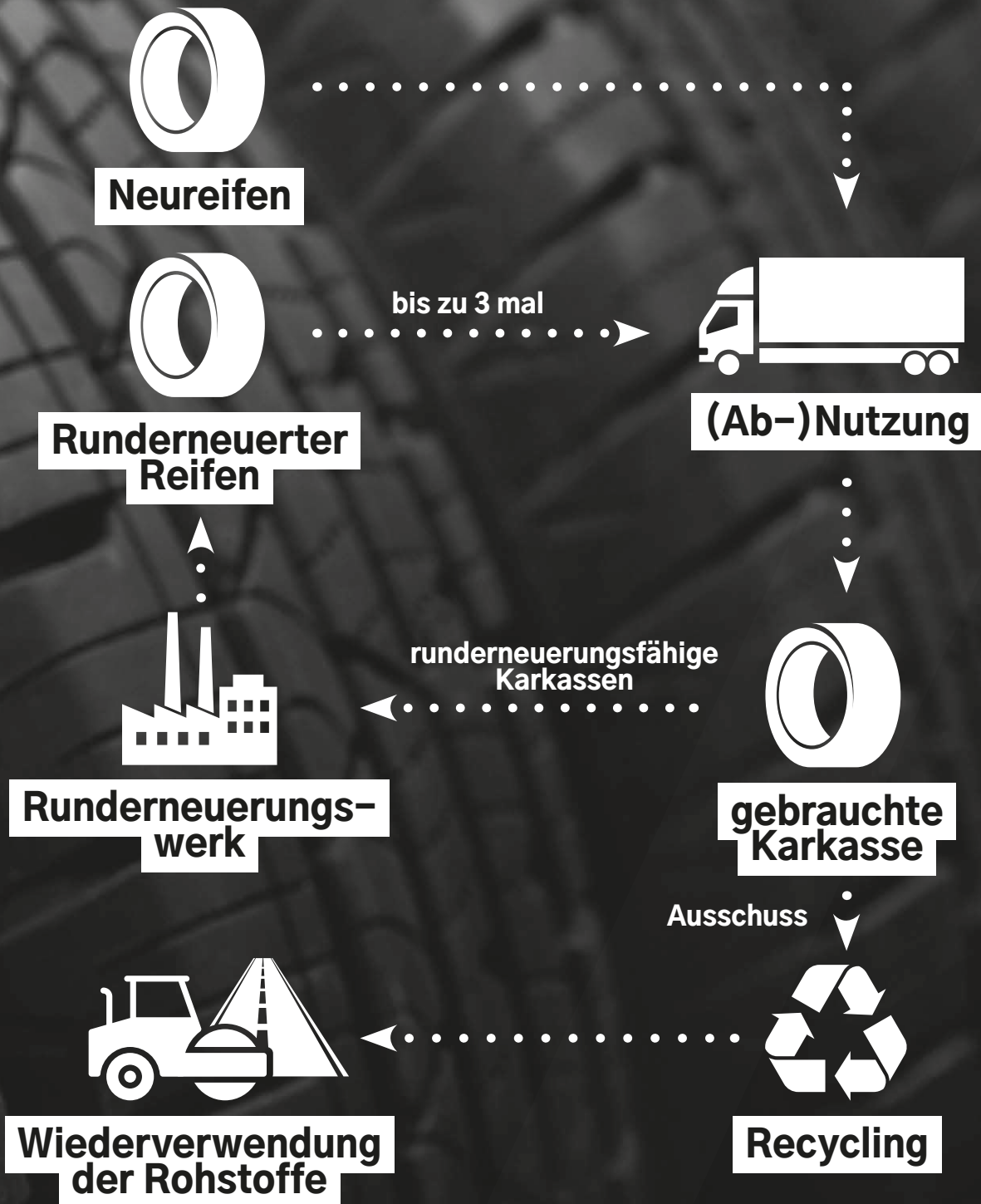
Zudem sind runderneuerte Reifen überwiegend regional gefertigt, was kurze Transportwege und eine stabile regionale Wertschöpfung sicherstellt. Arbeitsplätze vor Ort werden gestärkt, und die Transportemissionen bleiben gering.

In der Stichprobe der Fraunhofer-Studie wurden sowohl die Produktionsphase als auch die Nutzungsphase berücksichtigt, welche maßgeblich durch den Rollwiderstand des Reifens bestimmt wird. Die Messungen des Rollwiderstands durch das Prüflabor Nord

ergaben, dass runderneuerte Reifen für die in der Stichprobe gewählten Reifen/Dimensionen dieselbe Rollwiderstandsklasse (Lkw: D) erreichen, wie die Neureifen, auf deren Karkasse sie aufbauen.

Für Fuhrparkbetreiber wird Nachhaltigkeit zunehmend zu einer Pflicht im Rahmen von CSR-Richtlinien und Nachhaltigkeitsberichten. Der Einsatz runderneuerter Reifen ermöglicht es, diese Anforderungen praktisch und wirtschaftlich umzusetzen – eine Win-Win-Situation für die Umwelt und das Unternehmensergebnis.

# LEBENSZYKLUS REIFEN



# DER PROZESS – VON DER PRÜFUNG ZUR FERTIGUNG

Die Runderneuerung ist ein besonders bewährtes Verfahren mit über 100 Jahren Geschichte, das kontinuierlich weiterentwickelt wurde, um hohe Qualität und Sicherheit zu gewährleisten. Heute ist es ein hochautomatisierter, zertifizierter Prozess, bei dem modernste Hightech-Maschinen und teilweise auch KI-unterstützte Robotik zum Einsatz kommen.

Jeder Reifen, der runderneuert wird, durchläuft eine strenge Eingangskontrolle. Dabei kommen modernste Prüfmethode wie Shearografie, Röntgen und visuelle Kontrollen zum Einsatz, um auch verborgene Schäden zuverlässig zu erkennen. Vollautomatische Raumaschinen entfernen computergesteuert den alten Gummi und bereiten die Reifenstruktur präzise für die neue Lauffläche vor. Wenn erforderlich, werden Reparaturen an der Karkasse vorgenommen, etwa das Schließen von Nagel- oder Durchschlagslöchern. Nach Abschluss dieser Arbeitsschritte folgt eine weitere Qualitätssicherung, bevor die Karkasse in die nächste Produktionsphase übergeht. Das Raumehl wird als Sekundärrohstoff im mechanischen Recycling eingesetzt.

Im nächsten Schritt wird die neue Lauffläche auf die vorbereitete Karkasse aufgebracht. Hierfür existieren zwei Hauptverfahren:

- **Heiße Erneuerung:** Unvulkanisierter Rohgummi wird mit computergesteuertem Extruder aufgetragen und in einer Heizpresse bei ca. 165 °C vulkanisiert. Dies sorgt für eine dauerhafte Verbindung der neuen Lauffläche mit der Karkasse.
- **Kalterneuerung:** Vorvulkanisierte und profilierte Laufstreifen werden mit Bindegummi auf der Karkasse befestigt und im Autoklav bei ca. 110 °C fest verschmolzen.

Nach der Vulkanisation durchläuft jeder runderneuerte Reifen die dritte Qualitätsprüfung nach den Normen ECE-R108/109. Sichtkontrollen, Rundlaufprüfungen und zerstörungsfreie Prüfverfahren wie Shearografie und Röntgen sorgen dafür, dass nur einwandfreie Reifen für den Einsatz freigegeben werden.

Die Reifenrunderneuerung ist damit nicht nur ein technisch ausgefeilter Prozess, sondern auch eine nachhaltige Lösung, die perfekt zum aktuellen Trend der E-Mobilität und Kreislaufwirtschaft passt. Für Flottenbetreiber bietet dies eine zukunftssichere, umweltbewusste und wirtschaftliche Alternative.



## Schon gewusst?

Ein hochwertiger Lkw-Reifen kann in der Regel zwei bis drei Mal, Flugzeugreifen dagegen bis zu 10 Mal runderneuert werden. Entscheidend für die Wiederverwendbarkeit ist die einwandfreie Karkasse, die bei jeder Überholung geprüft wird.



# IHRE VORBILDER FÜR RUND

Dass runderneuerte Reifen zuverlässig funktionieren, zeigen große Speditionen, ÖPNV-Anbieter und kommunale Träger und beweisen schon heute, was in Zukunft immer wichtiger wird: mehr Nachhaltigkeit für weniger Kosten.

## Berliner Stadtreinigung (BSR): Sauberkeit mit runderneuerten Reifen

Die BSR setzt im Sinne eines nachhaltigen Fuhrparkmanagements bereits seit Jahren konsequent auf runderneuerte Reifen. Rund 83% der Fahrzeuge, darunter Müllwagen, Streufahrzeuge und andere Spezialfahrzeuge, fahren mit runderneuerten Markenreifen. Durch den Umstieg auf diese ressourcenschonende Lösung spart die

BSR nicht nur signifikant CO<sub>2</sub> ein, sondern senkt auch die Betriebskosten. Mit einem Reifen- und Karkassenmanagement in Zusammenarbeit mit Partnerunternehmen sorgt die BSR für eine effiziente Kreislaufwirtschaft und Ressourcenschonung bei ihrem Fuhrpark.



## THIER GROUP: Nachhaltige Mobilität im öffentlichen Nahverkehr

Die THIER GROUP setzt auf runderneuerte Markenreifen für ihren Busbetrieb. Seit 2011 überzeugen im ÖPNV eingesetzte Busse durch einen laufenden Einsatz mit hoher Qualität und Verlässlichkeit. Die langlebigen Reifen bieten eine vergleichbare Laufleistung wie Neureifen und

verfügen über verstärkte Seitenflanken, die besonders im urbanen Bereich mit vielen Bordsteinberührungen von Vorteil sind. Die ökonomischen Vorteile und die Umweltbilanz machen die runderneuerten Reifen zur bevorzugten Lösung für den ÖPNV.



# ERNEUERTE FUHRPARKS

## FISEL RECYCLING+TRANSPORTE: Zwei Generationen Runderneuerungserfahrung

FISEL aus Dillingen/Donau nutzt seit Jahrzehnten erfolgreich runderneuerte Markenreifen für Lkw, Anhänger, Baumaschinen und Gabelstapler. Geschäftsführer Reinhold Fisel betont, dass die Reifen den hohen Belastungen

problemlos standhalten und wirtschaftlich wie ökologisch die beste Lösung darstellen. Besonders schätzt FISEL den Beitrag zur nachhaltigen Schonung von Ressourcen und die regionale Fertigung der Reifen.



## Regionalverkehr Erzgebirge GmbH: Nachhaltige Mobilität mit runderneuerten Reifen

Die Regionalverkehr Erzgebirge GmbH (RVE) ist ein führender Mobilitätsdienstleister in Sachsen mit über 260 Fahrzeugen, darunter Linien-, Kombi- und Reisebusse. Silvio Koch, stellvertretender Leiter Technik, berichtet: „Wir set-

zen seit Jahrzehnten runderneuerte Reifen ein. Alle Linienbusse sind auf der Hinterachse mit diesen Reifen ausgestattet. Die Reifen bieten Sicherheit und dauerhaft gute Traktion in der schwierigen Erzgebirgs-Topografie.“



# WAS WÄRE, WENN...

jeder zweite Lkw in Deutschland mit Runderneuerten fahren würde?

## CO<sub>2</sub>-Einsparung

Wenn jeder zweite Lkw in Deutschland mit runderneuerten Reifen fahren würde, könnten jährlich bis zu **2,6 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>** eingespart werden – allein in der Fertigung der Reifen (bei rund 3,83 Mio. Lkw in D 2025). Denn bei der Produktion eines runderneuerten LKW-Reifens werden etwa **135 kg CO<sub>2</sub> weniger** ausgestoßen als bei einem Neureifen, hauptsäch-

lich durch die Wiederverwendung der Karkasse und der geringeren Rohstoffbedarf.

**2.6 MIO  
TONNEN**

## Rohstoffe

Durch Runderneuerung werden rund zwei Drittel der Rohstoffe eines neuen Reifens eingespart. Pro runderneuertem Lkw-Reifen sind das mehr als **44 kg weniger Rohstoffe** (vor allem

Kautschuk). Wenn jeder zweite Lkw in Deutschland mit Runderneuerten fahren würde, könnten so **rund 842.600 Tonnen** Rohstoffe eingespart werden.

## Kosten

Runderneuerte Reifen sind bis zu **30% günstiger** als Neureifen im Fuhrparkeinsatz. Die längere Lebensdauer und Mehrfach-

verwendung auf bis zu drei Lebenszyklen führen zu signifikanten Kosteneinsparungen bei Flottenbetreibern.

# NACHHALTIGE KOMMUNALE MOBILITÄT DER ZUKUNFT

Kommunale Fuhrparks müssen nachhaltiger und kosteneffizienter werden. Runderneuerte Reifen sind dafür ein bewährter Hebel: gleiche Qualität, Sicherheit und Laufleistung wie Neureifen, aber bis zu 30 % geringere Reifen-Betriebskosten. Sie sind EU-taxoniekonform, erfüllen ECE-R109/108 und sparen über 60 % CO<sub>2</sub>, rund zwei Drittel Rohstoffe sowie bis zu 50 % Energie. Daher die Empfehlung: Kommunale Fuhrparks sollten bei der Bereifung konsequent auf Kreislaufwirtschaft setzen – wirtschaftlich sinnvoll, ökologisch vorbildlich, rechtlich abgesichert.

## 10-Punkte-Programm: Runderneuerte für kommunale Flotten

- 01** Die zweifache Runderneuerung eines Markenreifens reduziert die Bereifungskosten um bis zu 30 % im Vergleich zu Neureifen.
- 02** Nachhaltig runderneuerte Reifen sind EU-taxoniekonform und erfüllen alle Vergaberichtlinien für die öffentliche Hand.
- 03** Die Runderneuerung spart nach einer Studie des Fraunhofer-Instituts gegenüber vergleichbaren Neureifen rund 60 % CO<sub>2</sub>, zwei Drittel der Rohstoffe und 50 % Energie.
- 04** Runderneuerte Reifen erfüllen die ECE-R109/108 und ECE-R172-Normen. Sie bieten die selbe Sicherheit, Performance und Laufleistung wie vergleichbare Neureifen.
- 05** Die Mehrfachverwendung hochwertiger Karkassen spart natürliche Ressourcen, vermeidet Abfälle, hält Rohstoffe im Kreislauf und schont die Umwelt nachhaltig.
- 06** Eigene Karkassen von Markenreifen können von Kommunen und öffentlichen Betrieben ohne Entsorgungskosten der Runderneuerung zugeführt werden – ein echter Kostenvorteil.
- 07** Runderneuerte Reifen sind verfügbar für alle Achsen und nahezu alle Fahrzeugtypen: von Müllfahrzeugen über Bauhof-Flotten bis hin zum ÖPNV.
- 08** Kommunen setzen mit runderneuertem Reifen ein klares Zeichen für die nachhaltige Beschaffungspraxis.
- 09** Öffentliche Unternehmen wie die Berliner Stadtreinigungsbetriebe oder der ÖPNV-Busbetreiber THIERgroup setzen seit Jahrzehnten erfolgreich auf runderneuerte Reifen für ihren Fuhrpark.
- 10** Standardisierte Qualität, rechtliche Sicherheit und etablierte Anbieter machen die Umstellung auf runderneuerte Reifen unkompliziert.



# STARKE PARTNER



HÄMMERLING  
THE TYRE COMPANY



MARANGONI



SOLID\_PLANT



„Runderneuert“ ist eine Initiative des Netzwerks „Allianz Zukunft Reifen“ (AZuR). Der Wirtschaftsverband der deutschen Kautschukindustrie e.V. (WDK) ist ein wichtiger Partner und Schirmherr von AZuR.

Gemeinsam fördern zahlreiche Partner aus der Reifenindustrie, dem Handel und der Forschung die nachhaltige Verwertung und Wiederverwendung von Reifen. Ziel ist es, die Runderneuerung als ressourcenschonende und umweltfreundliche Alternative zu Neureifen bekannter zu machen und die Kreislaufwirtschaft im Verkehr voranzutreiben. Das Netzwerk stellt umfangreiche Informationen bereit, unterstützt Forschung und Qualitätssicherung und leistet Aufklärungsarbeit, um Vorurteile gegenüber runderneuertem Reifen abzubauen.

Haben Sie Fragen? Zögern Sie nicht. Schreiben Sie uns!

[info@runderneuert.de](mailto:info@runderneuert.de)

Mehr Infos auf [runderneuert.de](http://runderneuert.de)

„Runderneuert“ ist eine Initiative des Netzwerks „Allianz Zukunft Reifen“ (AZuR) und wird vertreten durch die CGW GmbH, Karl-Arnold-Straße 8, 47877 Willich.