

ALTREIFEN

UNBESORGT
ENTSORGT

**UMWELTGERECHTE
LÖSUNGEN
FÜR NACHHALTIGE
UND FACHGERECHTE
ENTSORGUNG**

zertifizierte-altreifenentsorger.de



ZARE
Zertifizierte Altreifen Entsorger

Von der Wegwerfwirtschaft zur Kreislaufwirtschaft



Fachgerechte Altreifenentsorgung: ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz

In einer Zeit, in der der Klimawandel und der Schutz unserer Umwelt zu den drängendsten Herausforderungen unserer Gesellschaft zählen, gewinnt das Thema der fachgerechten Altreifenentsorgung zunehmend an Bedeutung. Denn hinter dem scheinbar alltäglichen Problem der Entsorgung gebrauchter Reifen verbirgt sich ein verheerender Zusammenhang mit den globalen Umweltproblemen. Durch den richtigen Umgang mit Altreifen können wir nicht nur die Belastung unserer Ökosysteme reduzieren, sondern auch einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Die Anzahl von Altreifen in Europa und Deutschland steigt kontinuierlich und diese müssen laut Kreislaufwirtschaftsgesetz ordnungsgemäß entsorgt werden. Aus gutem Grund, denn eine falsche Entsorgung von Altreifen führt zu Umweltschäden. Das Ökosystem wird negativ beeinflusst, das Grundwasser verschmutzt, die Landschaft belastet, der CO₂-Ausstoß befördert. Altreifen verrotten nicht und es dauert etwa 2.000 Jahre, bis sie sich vollständig zersetzen!

Der unsachgemäße Umgang mit Altreifen hat außerdem auch rechtlich schwerwiegende Folgen und wird vom Gesetzgeber streng geahndet. Wer seine Pflichten zur angemessenen Entsorgung von Abfall nicht erfüllt, muss mit erheblichen Sanktionen rechnen. Gemäß § 61 KrWVG kann ein Bußgeld von bis zu 50.000 Euro verhängt werden, wenn Kontroll-, Ablieferungs- oder Entsorgungspflichten in Bezug auf Altreifen verletzt werden.

Es gibt in Deutschland eine Vielzahl von Möglichkeiten der Weiterverwendung und Verwertung von Altreifen, die eine sinnvolle und umweltfreundliche Alternative zur Verbrennung darstellen.

BESORGNISERREGENDE FAKTEN

- Allein in Deutschland fallen jedes Jahr etwa 600.000 Tonnen Altreifen an. Nur etwa 30 Prozent davon werden fachgerecht über die ZARE-Partner entsorgt¹.
- Verschwendung durch Unwissenheit: Viele Reifen werden falsch entsorgt, obwohl sie erneut verwendet werden könnten.
- Export: Unregulierte Verbrennung in außereuropäischen Ländern
- Gefahr für Mensch und Umwelt*: In der Natur stellen Altreifen eine Gefahr dar.
- Vergeudung von Rohstoffen: Energie und Rohstoffe werden verschwendet.
- Bis zu 50.000 Euro: Illegale Entsorgung von Altreifen ist eine Straftat, die hohe Bußgelder nach sich zieht.

*Weiterführende Infos unter: zertifizierte-altreifenentsorger.de



UNBESORGT ENTSORGEN

In Profihänden durch fachgerechte Entsorgung



- Exportgut: In Ländern mit anderen Straßenverhältnissen lebt der Reifen lange weiter.
- Wertstoff zur Runderneuerung: Durch ein „zweites Leben“ (und teilweise drittes und viertes) spart der Reifen Energie und Rohstoffe – mehr Infos unter: www.runderneuert.de
- Rohstoff für die Wiederverwertung: NEW LIFE*-Produkte nutzen Altreifen durch Recycling oder Upcycling.
- Nachhaltigkeit: Bis zur thermischen Verwertung werden Altreifen im Sinne einer
- Kreislaufwirtschaft stofflich optimal weiterverwendet und wiederverwertet.
- Rückgewinnung: Durch das Pyrolyseverfahren können wertvolle Roh- und Wertstoffe zurückgewonnen werden.
- Energieträger: In Großanlagen mit aufwendigen Filteranlagen verbrannt, liefern Altreifen wertvolle Energie und sparen Kohle oder Erdöl ein.



ALTREIFEN WERDEN IN PROFIHÄNDEN ZUM WERTSTOFF.

ÜBER ZARE

ZERTIFIZIERTE ALTREIFEN ENTSORGER

Zertifizierte Altreifenentsorgung nützt nicht nur Autofahrenden, sie trägt auch zu einer nachhaltigen Wertschöpfung in einer Kreislaufwirtschaft und zur umweltschonenden Entsorgung bei. ZARE will das Bewusstsein für fachgerechtes Reifenrecycling in Deutschland stärken und gleichzeitig mehr Reifen der nachhaltigen Verwertung zuführen.

In der Initiative ZARE arbeiten 19 Spezialisten für Altreifenentsorgung und Hersteller neuer Produkte aus ELT (End-of-Life-Tyres) im Bundesverband Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk e.V. (BVR) zusammen. Das Ziel ist es, durch ein gemeinsames Auftreten

- eine Anlaufstelle für Fragen rund um die zertifizierte Altreifenentsorgung zu bilden,
- Daten, Fakten und Zahlen zu sammeln,
- Fachinformationen für Reifenhändler, Werkstätten, Produzenten und Autofahrende bereitzustellen und
- Werkstätten und Autofahrer aufzuklären.

ZERTIFIZIERTE ALTREIFENENTSORGER

- prüfen fachgerecht, welche Altreifen und welches Altgummi für welchen Weg der Verwertung infrage kommen,
- sorgen für die Abholung, die Lagerung und den Weitertransport,
- übernehmen die Verarbeitung zu Gummigranulat oder -mehl, die Weitergabe an Fachbetriebe für die Runderneuerung, Weiterverarbeitung oder den Export.

ABFALLHIERARCHIE WIRD ZUM LEITFADEN

REDUZIERUNG, WIEDERVERWENDUNG UND RECYCLING



Die Abfallhierarchie wird in § 6 KrWG geregelt und setzt sich aus fünf kaskadierenden Stufen zusammen. Das zentrale Anliegen der Abfallpolitik ist die Vermeidung und Verwertung von Abfällen, um natürliche Ressourcen zu schützen.

DAS IDEALE LEBEN EINES REIFENS

Werterhalt durch die kaskadierende Nutzung innerhalb der Kreislaufwirtschaft

1. Runderneuerte Reifen sorgen für Mobilität von Kfz und Nfz

Ein Reifen wird für eine möglichst lange Laufleistung produziert und wird, bis er nicht mehr gefahren werden kann oder darf, als Fahrzeugreifen eingesetzt. Der Einsatz muss nicht in der Werkstatt enden. Ist die Karkasse (der Reifenunterbau) nach dem ersten Einsatz intakt, kann der Reifen runderneuert werden.

2. Altreifen überzeugen im stationären Einsatz als vielseitiger Wertstoff

Mit ihren speziellen Eigenschaften – Altreifen sind zugleich fest, elastisch, robust und kostengünstig – werden alte Reifen „wie sie sind“ zum Beispiel im Küstenschutz, in der Landwirtschaft oder auch als witterungsbeständige Begrenzung im Landschaftsbau eingesetzt.

3. Recycling verhilft dem Reifen zum zweiten Leben

Altreifen, die nicht mehr eingesetzt werden können, werden zerkleinert und in ihre einzelnen Bestandteile zerlegt, die ein neues Leben – ein NEW LIFE* – in einer Vielzahl an Produkten erhalten. In mehreren Recycling-Schritten werden die Wertstoffe neu eingesetzt.

4. Als Beimischung nehmen die Wertstoffe einen wichtigen Platz ein

Altreifen besitzen wertvolle Eigenschaften, die in der Bauchemie oder dem Bau benötigt werden. Statt neu gewonnene Materialien einzusetzen, werden die zerkleinerten Altreifen zum Beispiel im Asphalt wiederverwendet. Auch die Aufteilung in ihre chemischen Bestandteile durch Pyrolyse liefert wertvolle Roh- und Brennstoffe.

5. Als flexibler Energieträger bringen Altreifen Dinge ins Rollen

Nähert sich der Lebenszyklus des Stoffes dem Ende, liefern Reifen als Brennstoff eine wichtige Ressource für Energien, die in Zementwerken benötigt werden. Diese Form der Verwertung kommt erst dann zum Tragen, wenn die ersten vier Möglichkeiten der Kaskade ausgeschöpft, also nicht mehr möglich sind. Die kontrollierte thermische Verwertung gibt dem Reifen die Möglichkeit, optimal nachhaltig, emissionsarm und nahezu rückstandsfrei eingesetzt zu werden. Gleichzeitig spart dies den Einsatz von Rohöl oder Kohle.

ZARE setzt sich dafür ein, dass der Großteil der Reifen nachhaltig recycelt wird.

ALTREIFEN

RESSOURCEN CLEVER WIEDERVERWENDEN

DIE BESTANDTEILE DES REIFENS

Egal ob Pkw, Ackerschlepperreifen, Baggerketten, Altgummi oder Industrieabfälle – in Reifen und Gummi stecken wertvolle Ressourcen!

Die Verwertung von Altreifen erfolgt durch verschiedene Verfahren wie Runderneuerung, Export sowie stoffliche und thermische Verwertung. Innovative Technologien ermöglichen die Zerlegung der Altreifen in feine Bestandteile, die wieder in den Wertstoffkreislauf zurückgeführt werden. Dadurch werden Ressourcen geschont und die Umwelt geschützt!

Was Reifen besonders macht, erschwert die Verwertung

Jeder Reifen ist ein Hightechprodukt. Ständig entwickeln Reifenhersteller Modelle unterschiedlicher Größen mit verschiedenen Bestandteilen, je nach Einsatzzweck. Das macht jedes Modell einzigartig. Die Vielfalt sorgt dafür, dass Reifen nicht einheitlich recycelt werden können.

Reifen mit Seal-Füllung oder stark verunreinigte Reifen stellen zudem eine besondere Herausforderung dar. Sie können nur noch thermisch verwertet werden.

Zertifizierte Altreifenentsorger kennen die speziellen Anforderungen, überprüfen die Reifen und führen sie der jeweils besten Verwertungsmethode zu.

4% CHEMIKALIEN ALS ALTERUNGSSCHUTZMITTEL

gegen Ozoneinwirkung und
Materialermüdung

10% WEICHMACHER

Öle und Harze

30% FÜLLSTOFFE

Ruß, Silica, Kohlenstoff, Kreide





15% FESTIGKEITSTRÄGER

Stahl, Rayon, Nylon

**4% INHALTSSTOFFE
FÜR VULKANISATION**

Schwefel, Zinkoxid, diverse
andere Chemikalien

**36% NATUR- UND
SYNTHESKAUTSCHUK**

bis zu 11 verschiedene
Kautschukmischungen

1% SONSTIGES

**ENTSCHEIDEN SIE
SICH JETZT FÜR DIE
ZERTIFIZIERTE
ENTSORGUNG!**

POTENZIALE WECKEN DURCH ZERTIFIZIERTE ALTREIFEN-ENTSORGUNG IN DER KREISLAUFWIRTSCHAFT

Zertifizierte Altreifenentsorger prüfen zuverlässig und sicher, für welche Verwertung ein Altreifen infrage kommt.

EXPORTGUT PROFILREIFEN

Im Export wird der Reifen eins zu eins mit geringem Energieeinsatz weiterverwendet. Er muss lediglich ins Zielland ausgeführt werden, wo er aufgrund anderer Straßenverhältnisse und Geschwindigkeitsvorgaben erneut eingesetzt werden kann. Die nächste Entsorgungsstufe wird erreicht, wenn der Reifen nicht weiter gefahren werden kann.

VORTEILE

- Verlängerung des Produktlebenszyklus
- Wertgewinn
- geringer Energieeinsatz
- Abfallvermeidung

WERTSTOFF FÜR DIE RUNDERNEUERUNG

Bis zu drei Mal kann beispielsweise ein typischer Lkw-Reifen sein „zweites Leben“ in der Runderneuerung entdecken. Der Fokus der Wiederverwertung liegt auf der Karkasse, auf die eine neue Lauffläche aufgebracht wird. Etwa 80% des Reifens wird wiederverwendet. Das spart bis zu 70% Energie und den Einsatz von Rohstoffen im Vergleich zur Herstellung eines Neureifens.

VORTEILE

- Verlängerung des Produktlebenszyklus
- Einsparung von Ressourcen wie Wasser, Energie oder Kautschuk
- weniger Kosten für Flottenbetreiber
- Reduktion von CO₂
- Abfallvermeidung

WERTSTOFF FÜR DIE WEITERVERWENDUNG

Die weitere Verwendung setzt auf die lange Lebensdauer und die elastischen Eigenschaften von Reifen. Von der Nutzung als Abdeckung in der Landwirtschaft bis zum Einsatz als Wellenbrecher zum Küstenschutz gibt es viele Anwendungsbereiche.

VORTEILE

- Verlängerung des Produktlebenszyklus
- Wertgewinn
- geringer Energieeinsatz
- Abfallvermeidung

WERTSTOFF FÜR DAS NEUE LEBEN

Durch das Recycling erhalten Altreifen ein neues Leben als Sekundärrohstoff. In einem technisch aufwendigen Verfahren zerlegen Altreifenverwerter den Altreifen in einzelne Bestandteile. Vom Gummigranulat über Gummipulver hin zum Stahl und den Textilfasern kann jeder Wertstoff sehr effizient aus dem Verbundprodukt „Reifen“ zurückgewonnen werden. Sowohl im Bau als auch in der Gummiindustrie und als Bodenbelag oder Fallschutz ist der Sekundärrohstoff willkommen.

VORTEILE

- Wertgewinn
- Einsparung von Ressourcen
 - Vielseitigkeit in der Anwendung
 - Abfallvermeidung



BRENN- UND WERTSTOFFE RÜCKGEWINNEN

In Altreifen stecken Öle und Gase, die durch das Pyrolyseverfahren zurückgewonnen werden können. Hierbei gibt der Reifen seine Wertstoffe durch eine lange Behandlung unter Hitze frei. Zurück bleiben ein dieselähnliches Öl, Pyrolysegas und ein elementarer Kohlenstoff, der als Carbon Black bezeichnet wird. Vom Färbemittel in Mascara bis hin zum Füllstoff in der Gummiindustrie kommt dieser Industrieruß zur praktischen Anwendung.

VORTEILE

- Einsparung von Ressourcen
- geringerer Energieeinsatz
 - umweltschonende Entsorgung
 - Vielseitigkeit in der Anwendung
 - Abfallvermeidung

ENERGIE ENTFACHEN

Der Heizwert einer Tonne Altreifen liegt bei 26–32 MJ/kg. Als Brennstoff entfachen Altreifen zum Beispiel in Zementwerken, Papiermühlen oder Kraftwerken wertvolle Energie für die Industrie². In den großen modernen Anlagen werden sie rückstandslos verfeuert.

VORTEILE

- positive Energiebilanz
- umweltschonende Entsorgung
- alternativer Brennstoff

ALTREIFEN

So wertvoll in Profihänden an 25 Standorten

Mit insgesamt 18 Partnern an 25 Standorten decken die ZARE-Partner Deutschland, die Niederlande und Österreich nahezu flächendeckend ab.



AGWR – Allgemeine Gummiwertstoff und Reifenhandels GmbH

AGWR ist der Spezialist für umweltgerechtes Recycling, den Handel mit Gebrauchtreifen und die Vermarktung von gummspezifischen Rohstoffen in Jünkerath. Europaweit bietet das Unternehmen ein leistungsfähiges Entsorgungskonzept, das auf langjähriger Erfahrung basiert und auf Industriekunden abgestimmt ist.

agwr.eu

Bender Reifen Recycling GmbH

Ein anerkannter Entsorgungsbetrieb mit weltweiten Verbindungen. Die Entsorgung von Altreifen erfolgt im gesamten Bundesgebiet. Auf Grundlage eines ausgereiften Logistiknetzes erfolgt die Entsorgung von Altreifen im gesamten Bundesgebiet.

bender-reifen.de

CVS Reifen GmbH

Mit einem Auftragsvolumen von rund 35.000 Tonnen jährlich und einer über 30-jährigen Erfahrung entsorgt CVS im Bundesgebiet Reifen aller Art. CVS garantiert eine umweltgerechte Altreifenentsorgung. Das Unternehmen hat sich auf die Zerkleinerung von Reifen spezialisiert.

cvsreifen.de

DANNINGER OHG Spezialtransporte

Seit 60 Jahren steht DANNINGER OHG Spezialtransporte als Fachspedition für Schüttgut und Abfalltransporte. Im Tätigkeitsgebiet Süddeutschland, teilweise Österreich und Tschechien werden auch Altreifen und Gummiabfälle eingesammelt und verwertet sowie über einen eigenen Sortierbetrieb Gebrauchtreifen vermarktet.

danninger-spezialtransporte.de

G & K Recycling Utsch

G & K Recycling Utsch hat sich als eines der ersten Unternehmen der Altreifenentsorgungsbranche in Deutschland freiwillig der TÜV-Zertifizierung unterzogen. Seit 1993 arbeitet das Familienunternehmen aus Remda als anerkannter Entsorgungsbetrieb für Altreifen und technisches Gummi.

recycling-utsch.de

Hartung Speditions-, Handels- und Transport GmbH

Seit 1994 behauptet sich das Unternehmen als Logistikdienstleister auf dem nationalen und internationalen Markt. Es werden speziell auf europäische Kunden zugeschnittene Leistungspakete angeboten.

hartung-group.com/logistik.html

HRV – Harzer Reifenhandel und Verwertung Wernigerode GmbH

Das mittelständische Familienunternehmen bietet mit einer fachgerechten und umweltbewussten Altreifenentsorgung und -verwertung in Wernigerode ein breites Servicespektrum an. Seit 1994 entwickelt sich das Unternehmen kontinuierlich weiter und ist aktuell mit einem jungen 50-köpfigen Team aufgestellt.

hrv-gmbh.de

Kargro Group (NL)

Das Unternehmen hat sich auf Lkw-Reifenrecycling und -Runderneuerung spezialisiert. Europaweit sammelt das Unternehmen die Altreifen zur Weiterverwertung. Kargro wurde schon vom niederländischen Minister für seine Energiesparmaßnahmen ausgezeichnet.

de.kargrogroep.nl

KRAIBURG AUSTRIA GmbH & Co. KG

KRAIBURG ist ein Familienunternehmen und seit über 70 Jahren der Spezialist für Reifen-Runderneuerung. Das Unternehmen verfügt über große Erfahrung und Know-how in der Verarbeitung von Kautschuk und ist führend in der Kautschukindustrie.

kraiburg-austria.com

KURZ Karkassenhandel GmbH

Bei KURZ gibt es seit 65 Jahren professionelle und umweltgerechte Altreifenentsorgung, Karkassenhandel, Gebrauchtreifen und Gummirecycling. Mit zwei Standorten, Landau/Pfalz und Wendlingen/Neckar, zählt KURZ zu den renommiertesten Altgummiverarbeitern Deutschlands.

kurz-karkassenhandel.de

Mondo Reifenmarkt GmbH

Die Mondo Reifenmarkt GmbH aus Gescher-Hochmoor im Münsterland ist spezialisiert auf den weltweiten Export von gebrauchten Reifen. Altreifen werden kostenpflichtig entgegengenommen, deren Qualität bewertet und dann entweder als gute Gebrauchte weiterverkauft oder der fachgerechten Entsorgung zugeführt. Zudem sammelt Mondo die Reifen und lagert sie umweltgerecht bis zur Weiterverarbeitung durch ein selbst entwickeltes Ladesystem.

mondo-reifenmarkt.de

MRH Mülsen GmbH

MRH hat sich auf das Recycling von LKW-Altreifen zu hochwertigen Gummimehlen und -granulaten spezialisiert und ist in diesem Sektor führender Produzent. Die Unternehmensgruppe MRH - PTM macht sich stark für die vollständige Verarbeitung des Kautschuks bis zu fertigen Endprodukten und arbeitet dafür eng mit Forschungsinstitutionen aus der Umgebung zusammen.

mrh-muelsen.com

NZ Entsorgung

Als zertifizierter Entsorgungsbetrieb kümmert sich NZ Entsorgung um die fachgerechte Entsorgung aller Werkstattabfälle. Angenommen werden Reifen in allen Größen, also auch die großen Ackerschlepper von Erdmaschinen und Gabelstaplern. Zudem entsorgt der Fachbetrieb Pkw- und Motorradreifen.

nz-entsorgung.de

REIFEN DRAWS GmbH

Das zertifizierte Familienunternehmen bietet die fachkundige und umweltbewusste Entsorgung von Altreifen in Süddeutschland an. Die gesamte Dienstleistung erfolgt über die eigene Logistik, Sortier- und Zerkleinerungsanlage.

altreifenentsorgung.de

Reifengruppe Ruhr/RGR

Die Reifengruppe Ruhr mit Sitz in Bochum ist auf die fachgerechte Entsorgung und Verwertung von Altreifen spezialisiert. 60.000 Tonnen Altreifen werden jährlich von dem Unternehmen verarbeitet und der fachgerechten Verwertung zugeführt.

reifengrupperuhr.de

Reifen Külshammer

Der Familienbetrieb Reifen Külshammer wurde 1995 gegründet und vier Jahre später als Entsorgungsbetrieb zertifiziert. Im niedersächsischen Lachendorf agiert das Unternehmen auch als Reifenhändler.

firststop-reifenservice-lachendorf.de

REIFEN OKA – Reifenhandel

REIFEN OKA bietet eine fachgerechte und umweltbewusste Altreifenentsorgung an – bundesweite Abholung oder Selbstanlieferung in Dornburg. Außerdem exportiert und importiert das Unternehmen Gebrauchtreifen auf dem globalen Markt und verfügt über einen kompetenten Reifen-Direktvor-Ort-Service.

reifen-oka.com

TireTech GmbH

Die TireTech GmbH positioniert sich als innovatives und agiles Unternehmen, das eine automatisierte Lösung zur Prüfung und Bewertung von Altreifen anbietet. Jeder Reifen wird nach Qualität protokolliert und digital gespeichert – ein wichtiger Schritt in die Zukunft und in Bezug auf Industrie 4.0 eine der fortschrittlichsten Maßnahmen in der Entsorger-Branche.

tiretech.de



Ihre Entscheidung für fachgerechte Altreifenentsorgung ...



... ist ein Beitrag zum Klimaschutz



... sorgt für clevere Wiederverwendung von Ressourcen



... führt zu Abfallvermeidung dank nachhaltiger Kreislaufwirtschaft



Die Initiative ZARE ist Partner
des AZuR-Netzwerkes

www.azur-netzwerk.de



Eine Initiative des Bundesverband Reifenhandel
und Vulkaniseur-Handwerk e.V. (BRV)

Franz-Lohe-Str. 19 | 53129 Bonn
www.bundesverband-reifenhandel.de