

Recycling Neue Herausforderungen für das Batterierecycling



Editorial

Liebe Vertreter der Medien,

das Batterierecycling hat sich in Deutschland zum Erfolgsmodell entwickelt. Die deutsche Batterieindustrie stellt sich umfassend der Verantwortung, von ihr produzierte und verkaufte Geräte- und Industrie-Batterien zurückzunehmen. Nahezu 100 Prozent der zurückgegebenen Energieträger werden recycelt.

In dieser Ausgabe des Medieninformationsdienstes Startklar stellen wir Ihnen vor, wie das Batterie-Recycling in Deutschland mit all seinen Facetten funktioniert. Inhaltlich geht es auch um die Frage, wie sich das deutsche Recyclingsystem in naher Zukunft weiter anpassen muss. Denn neue Batterietypen, wie beispielsweise Lithium- und Hochenergiebatterien, stellen Recycler vor neue Herausforderungen.

Wir werden dabei keine Marken oder Produkte bewerben, sondern unserer Verbandsaufgabe nachkommen, Sie als Medienvertreter neutral zum Thema Recycling zu informieren. Dazu haben wir Beispiele, Hintergrundinformationen, Interviews, Infografiken und einen Kurz-Film zusammengestellt.

Alle Informationen und Materialien (einschließlich des Films) können Sie selbstverständlich honorarfrei in Ihre Arbeit integrieren. Darüber hinaus stehen wir Ihnen als kompetenter Ansprechpartner wie auch als Vermittler zu unseren Mitgliedsunternehmen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Otmar Frey
Geschäftsführer des Fachverbands
Batterien im ZVEI



 Hier können Sie Text und Porträt downloaden (Text+Porträt, 1281 Zeichen) [Download starten](#)

Ziel der Kampagne:

Die Kampagne „energievollerleben – Ohne Batterien steht die Welt still“ will den breiten Einsatz von Batterietechnologien darstellen. Hinter der Kampagne stehen die Unternehmen der deutschen Batterieindustrie, die im Fachverband Batterien des ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. zusammenarbeiten.

Mehr auf www.energievollerleben.de

best of battery

Das Tablet-Magazin mit vielen weiteren Themen jetzt kostenfrei herunterladen:



Inhaltsübersicht

• Editorial (Text+Porträt, 1281 Zeichen)	2
• Wie funktioniert das Batterierecycling in Deutschland? (Text+Foto, 1850 Zeichen)	4
• Was macht das deutsche Recycling-System erfolgreich? (Text+Infografik, 886 Zeichen)	5
• Entsorgung (Text+Foto, 1120 Zeichen)	6
• Deutsches Batteriegesetz regelt Verwertungsquote	
• Sortierung	
• Web-Film: Recycling (Video)	7
• Das Gerätebatterie-Recycling am Beispiel des Gemeinsamen Rücknahmesystems Batterien (GRS Batterien) (Text+Foto, 2352 Zeichen)	8
• Hohe Sammelquote für Gerätealtbatterien	
• Interview: Drei Fragen an Georgios Chryssos, Vorstand der Stiftung GRS Batterien (Text+Porträt, 1865 Zeichen)	9
• Beim Thema Sammelquote erfüllt Deutschland die EU-weit geforderten Richtlinien. Kann man aufgrund dieses Ergebnisses zufrieden sein?	
• Gibt es für die Erfassung von Hochenergiebatterien Lösungen?	
• Wie genau kann man sich das neue Rücknahmesystem für Hochenergiebatterien vorstellen?	
• Rücknahme von Fahrzeug- und Hochenergiebatterien (Text+Foto, 2057 Zeichen)	10
• Fahrzeugbatterien	
• Hochenergiebatterien	
• Interview: Drei Fragen an das Umweltbundesamt: (Text+Foto, 2150 Zeichen)	11
• Wie beurteilt das Umweltbundesamt die bisherigen Erfolge des Recyclings in Deutschland?	
• Welchen Herausforderungen stellen sich Recycler und Hersteller?	
• Kommen deutsche Batteriehersteller aus Sicht des Umweltbundesamtes ihren Pflichten stets nach oder gibt es noch Verbesserungspotenziale seitens der Industrie?	
• Zahlen, Daten, Fakten (Text, 1051 Zeichen)	12
• Pressematerialien im Überblick und Zusatzmaterial	13
• Impressum	15

Presse-Ansprechpartner:

F. Rainer Bechtold
Abteilung Kommunikation und Marketing
Telefon +49 69 6302-255
E-Mail: bechtold@zvei.org

Alle Texte (rtf), Bilder (jpg) und Videos finden Sie zum Download unter den angegebenen Links.
Die Bilder und Videos lassen sich honorarfrei zu redaktionellen Zwecken unter Berücksichtigung des beim Element angegebenen Copyrights nutzen. Die Downloadlinks finden Sie auch im Dokument neben jedem Element.

Wie funktioniert das Batterierecycling in Deutschland?



Bild: Themenbild
(Quelle: GRS Batterien)

Ob in Supermärkten, im Fachhandel oder Wertstoffhof: Überall finden Verbraucher Sammelbehälter, über die handelsübliche Batterien fachgerecht entsorgt werden können. Das war nicht immer so, denn erst in den letzten 15 Jahren wurde das Bewusstsein für eine fachgerechte Entsorgung von Batterien geschärft. Der größte Teil der knapp 33.000 Tonnen Gerätebatterien, die jährlich in Deutschland verkauft werden, beinhaltet Metalle, die sich vollständig wiederverwerten lassen. Nur noch ein verschwindend geringer Teil enthält geringe Mengen an Schadstoffen wie Blei, Cadmium oder Quecksilber und gehört deshalb – genau wie alle anderen Batterien – nicht in den Hausmüll.

Durch die rasante Entwicklung mobiler Geräte aller Art befinden sich heute immer mehr Batterien im Umlauf. Pro Jahr werden allein in Deutschland nach Angaben der Stiftung GRS Batterien rund 270.000 Tonnen an Geräte-, Fahrzeug- und Industriebatterien auf den Markt gebracht. Damit befindet sich gleichzeitig auch ein großer Anteil wiederverwertbarer Stoffe im Umlauf. Für die Rücknahme der Auto-Starterbatterien haben zum Beispiel die Werkstätten in Deutschland ein eigenes umweltfreundliches System entwickelt. Dies gilt genauso für die industriell genutzten Batterien.

Die deutsche Batterieindustrie betreibt das leistungsfähigste Rücknahmesystem für Gerätealtbatterien weltweit. Nahezu 100 Prozent der im Jahr 2012 eingesammelten Batterien und Akkus konnten einer hochwertigen Verwertung zurückgeführt werden. Nach Rückgabe der Batterie werden die Sammelbehälter als Gemisch zu einer Sortieranlage transportiert. Dort wird präzise nach unterschiedlichen Batterietypen sortiert. Über weitere, aufwändige chemische Verfahren werden wertvolle Stoffe wie Blei, Cadmium oder auch Zink zurückgewonnen und anschließend wiederverwertet.

 Hier können Sie Text und Bild
downloaden (Text+Bild,
1850 Zeichen) [Download starten](#)

Was macht das deutsche Recycling-System erfolgreich?

In Deutschland muss jede Verkaufsstelle, die Batterien verkauft, diese auch zurücknehmen. Geregelt ist dies über das Batteriegelgesetz (BattG). Alle Verkaufsstellen verfügen daher über spezifische Sammelbehältnisse, beispielsweise die grünen GRS-Sammelboxen. Anders sieht es bei Starterbatterien für Autos aus: Wer eine neue Starterbatterie kauft, muss 7,50 Euro Pfand zahlen, sofern er keine alte Batterie zurückgibt. Somit gelangt jede Starterbatterie zurück in den Verwertungskreislauf.

Nach der Rückgabe und Sammlung bringen Spezialtransporter die Batterien zu Verwertungsanlagen, die auf Recycling spezialisiert sind. Führend bei der sicheren Verwertung von Gerätebatterien ist die Stiftung GRS Batterien mit einem Marktanteil von 75 Prozent. Weitere Verwerter sind CCR REBAT, ERP und Ökorecell mit insgesamt 25 Prozent Marktanteil.



 Hier können Sie Text und Infografik downloaden (Text+Infografik, 886 Zeichen) [Download starten](#)

Infografik:
Sortierung der verschiedenen Batteriearten innerhalb des Verwertungsprozesses des Batterierecyclings in Deutschland.
(Quelle: GRS Batterien)

Entsorgung

Deutsches Batteriegesetz regelt Sammelquote

Das Batteriegesetz (BattG) vom 25. Juni 2009 beinhaltet verbindliche Ziele für die Rücknahmekquote handelsüblicher Altbatterien – 35 Prozent bis 2012 sowie 45 Prozent bis 2016. Für gebrauchte Batterien besteht per Gesetz eine Rückgabepflicht für Verbraucher und eine Rücknahmepflicht für alle Vertrieber. Öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern steht es frei, sich an der Sammlung zu beteiligen. Anders als die Vertrieber sind sie jedoch nicht dazu verpflichtet. Ein Melderegister für die Hersteller von Batterien und Akkus soll dafür sorgen, dass diese ihre Verantwortung bei der Rücknahme und Entsorgung ihrer Produkte wahrnehmen. Das Melderegister wird beim Umweltbundesamt geführt.

Sortierung

Die Sammlung der Gerätebatterien und –akkus erfolgt als Gemisch, da eine Vorsortierung vom Verbraucher nicht geleistet werden kann. Erst nach der Sammlung werden die Batterien und Akkus in die elektrochemischen Systeme getrennt. Diese Sortierung ist wichtig für die nachfolgende Verwertung, denn je nach Inhaltsstoff der Batterie gibt es unterschiedliche Verwertungsverfahren.

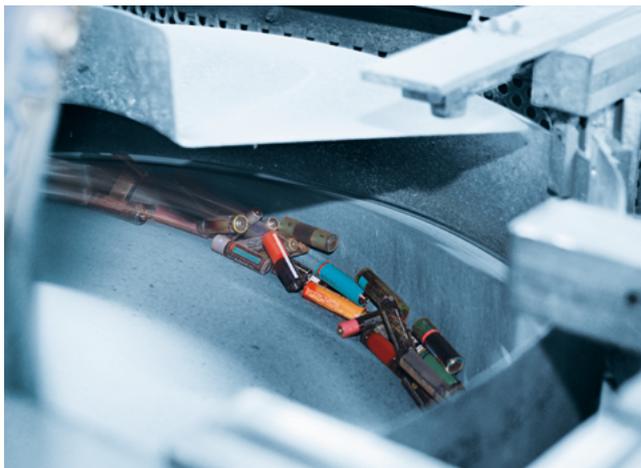


Bild: Themenbild (Quelle GRS Batterien)

 Hier können Sie Text und Bild downloaden (Text+Bild, 1120 Zeichen) [Download starten](#)

Mehr Informationen zum Thema Batterien, Entsorgung und Verwertung finden Sie in der Broschüre: „[Die Welt der Batterien](#)“ (Quelle: GRS Batterien)

Webfilm Recycling

Zur Verwendung in Online-Texten bieten wir Ihnen das folgende Video von GRS Batterien zum Herunterladen an. Es ist für journalistische Zwecke zur Veröffentlichung freigegeben. Bitte geben Sie als Quelle „GRS Batterien“ an.

Video: Webfilm Recycling

Sie können das Video in Ihre Arbeit frei integrieren. Zur Verfügung stellen wir den Film in folgenden Formaten:

📄 Groß (.MP4 429 MB,
1920 × 1080 px)
[Download starten](#)



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



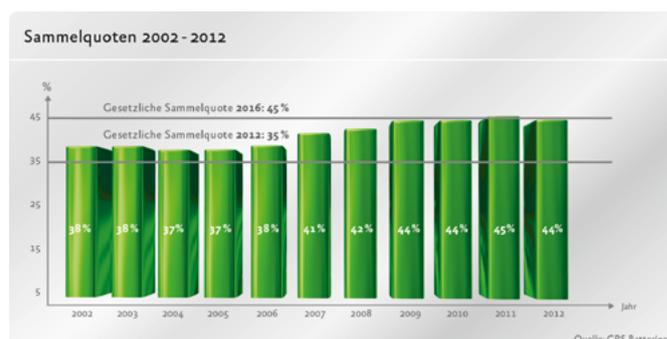
Das Gerätebatterie-Recycling am Beispiel der GRS Batterien

GRS Batterien hat in den letzten 15 Jahren mehr als 170.000 Rückgabestellen deutschlandweit eingeführt. Die grüne Sammelbox der GRS ist zum Synonym für Batterierecycling geworden. Die Stiftung GRS Batterien ist 1998 von den Firmen Duracell, Energizer, Panasonic, Philips, Saft, Sanyo, Sony, Varta und dem Zentralverband der Elektrotechnik und Elektronikindustrie (ZVEI) gegründet worden. Seit In-Kraft-Treten der Batterieverordnung am 1. Oktober 1998 übernimmt die Stiftung die für den Verbraucher unentgeltliche Batterierücknahme und –entsorgung in Deutschland.

„Noch vor 15 Jahren war die fachgerechte Sammlung und Entsorgung von Batterien keine Selbstverständlichkeit in Deutschland. ‚Was ist der richtige und sichere Umgang mit den Energiespeichern?‘ – ‚Wo kann ich Batterien und Akkus unkompliziert entsorgen?‘ – alles Fragen, die dem Verbraucher erst einmal beantwortet werden mussten“, erläutert Georgios Chryssos, Vorstand der Stiftung GRS Batterien.

Hohe Sammelquote für Gerätealtbatterien

Dem Non-Profit-Unternehmen ist es gelungen, den Anteil recycelter Energiespeicher kontinuierlich auszubauen. Für das Jahr 2012 konnte eine Sammelquote von 43,6 Prozent erzielt werden. Ein Wert, mit dem die für 2014 gesetzlich vorgegebene Quote von 40 Prozent bereits übererfüllt ist, und auch ein Wert, mit dem die ab 2016 geltenden 45 Prozent schon fast erreicht sind. Insgesamt 14.511 Tonnen Batterien und Akkus hat GRS Batterien allein im vergangenen Jahr zurückgenommen (1999: 8.336 Tonnen) und liegt somit – bezogen auf die Sammelmenge – im aktuellen Berichtsjahr an der Spitze der leistungsfähigsten Rücknahmesysteme für Altbatterien in Europa. Jeder Deutsche brachte im vergangenen Jahr im Durchschnitt etwa acht Batterien und Akkus zu den Sammelstellen (1999: etwa vier Batterien).



Infografik: Sammelquote 2002-2012 (Quelle: GRS Batterien)

Über GRS Batterien

Die Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien (GRS Batterien) ist verantwortlich für die bundesweite Sammlung, Sortierung und Wiederverwertung von gebrauchten Batterien. GRS Batterien wurde 1998 gegründet und übernimmt die für den Verbraucher unentgeltliche Batterierücknahme und -entsorgung in Deutschland. Dazu gehört auch die Anzeige der Marktteilnahme beim Umweltbundesamt. Mittlerweile ist die Stiftung für die Produkte von mehr als 2.500 Batterieherstellern und -importeuren verantwortlich.

Drei Fragen an Georgios Chryssos, Vorstand der Stiftung GRS Batterien.



Portrait: Georgios Chryssos, Vorstand der Stiftung GRS Batterien (Quelle: GRS Batterien)

Beim Thema „Sammelquote“ erfüllt Deutschland die EU-weit geforderten Richtlinien. Kann man aufgrund dieses Ergebnisses zufrieden sein?

Georgios Chryssos:

„Nein, die Botschaft, ‚Batterien gehören nicht in den Hausmüll‘ muss noch stärker in das Bewusstsein der Verbraucher sowie der Sammelpartner gebracht werden. Schließlich enthalten Batterien wertvolle Materialien, die problemlos in den Produktionskreislauf zurückgeführt werden können. Jeder, der seine Batterien nicht in den Hausmüll, sondern in die grünen Sammelbehälter wirft, trägt ganz entscheidend zur Schonung der Umwelt bei.“

Ob Laptops, Smartphones oder Akkuschauber: Hochenergiebatterien, die sowohl die Rücknahme als auch die Verwertung von Altbatterien vor zunehmend höhere und sicherheitstechnische Anforderungen stellen. Gibt es für die Erfassung von Hochenergiebatterien schon Lösungen?

Georgios Chryssos:

„GRS Batterien hat frühzeitig auf diese Entwicklungen reagiert und einen zukunftsweisenden Sicherheitsstandard für Hochenergiebatterien entwickelt. Mit Beginn des kommenden Jahres wird es deutschlandweit eingeführt.“

Wie genau kann man sich das neue Rücknahmesystem für Hochenergiebatterien vorstellen?

Georgios Chryssos:

„Altbatterien werden bei der Rücknahme künftig in drei Sicherheitsklassen unterteilt: Herkömmliche Batterien, Hochenergiebatterien und beschädigte Hochenergiebatterien. Die Annahme von Hochenergiebatterien wird dabei in einer kontrollierten Umgebung geschehen. Für beschädigte Hochenergiebatterien wiederum gelten besondere Sicherheits- und Transportvorschriften. Unter anderem werden ab 2014 gelbe Transportbehälter eingeführt, in denen Hochenergiebatterien separat von herkömmlichen Gerätebatterien erfasst werden. Unser Anliegen ist es natürlich hierbei, mit dem neuen System auch in Zukunft eine sichere Sammlung und Entsorgung in Deutschland zu gewährleisten.“

📄 Hier können Sie Text und Portrait downloaden (Text mit Portrait, 1865 Zeichen) [Download starten](#)

Rücknahme von Fahrzeug- und Hochenergiebatterien



Bild: Die neuen gelben Sammelbehälter für Hochenergiebatterien (Quelle: GRS Batterien)

Bei Industriebatterien handelt es sich um Batterien, die ausschließlich für industrielle, gewerbliche oder landwirtschaftliche Zwecke, für Elektrofahrzeuge jeder Art oder zum Vortrieb von Hybridfahrzeugen bestimmt sind.

Fahrzeuga-batterien

Fahrzeuga-batterien sind Batterien, die für den Anlasser, die Beleuchtung oder für die Zündung von Fahrzeugen bestimmt sind. Für diese gilt im Gegensatz zu Geräte- und Industriebatterien eine Pfandpflicht von 7,50 Euro, sofern keine alte Batterie zurückgegeben wird. Daher werden beinahe 100 Prozent der Bleiakkumulatoren in Deutschland gesammelt und wiederverwertet. Das Pfand ist bei der Rückgabe einer Fahrzeug-Alt-batterie zu erstatten. Der Verkäufer hat das Recht, eine Pfandmarke auszugeben und die Pfanderstattung von der Rückgabe der Pfandmarke abhängig zu machen.



Bild: Eine abgesicherte zurückgenommene Hochenergiebatterie in dem speziellen Transportcontainer. (Quelle: GRS Batterien)

Hochenergiebatterien

Sie stecken in Smartphones, Laptops und immer mehr auch in Elektro-Autos: Hochenergiebatterien. Die Herstellung von Lithium-Ionen-Batterien für Elektroautos wird in wenigen Jahren zu einem Milliardenmarkt. Die Rücknahme dieses Batterietyps stellt Rücknahmesysteme allerdings vor neue Herausforderungen. Denn problematisch bei der Rücknahme der Hochenergiebatterien ist, dass diese bei unsachgemäßer Handhabung, Gefahren mit sich bringen können. Bei einem nicht sachgemäßem Transport etwa kann es zum Austritt giftiger Stoffe, einer hohen Wärmeentwicklung, Brand oder sogar zu einer Explosion kommen. Aufgrund der endverbrauchertypischen Rückgabewege und um den ordnungsgemäßen Umgang mit diesen Systemen zu gewährleisten, wird die Rücknahme von Hochenergiebatterien – sowohl von Gerätebatterien als auch von Industriebatterien – schwerpunktmäßig nicht über herkömmliche Sammelstellen durchgeführt, sondern über qualifizierte Sammel- und Annahmestellen im Handel, Handwerk oder in Werkstattbetrieben. Diese Rücknahmestellen sind mit speziellem Verpackungs- und Transportmaterial ausgestattet, und die Mitarbeiter erhalten besondere Informationen und Schulungen.

📄 Hier können Sie Text und Bilder downloaden (Text+Bild, 2057 Zeichen) [Download starten](#)

Drei Fragen an das Umweltbundesamt



Quelle: UBA

Wie beurteilt das Umweltbundesamt die bisherigen Erfolge des Recyclings in Deutschland?

„Insgesamt erreicht Deutschland seit dem Jahr 2007 jährlich Sammelquoten für Geräte-Altballerrien von über 40 %, im Jahr 2012 lag die Quote bei 42,1 %. Im Vergleich mit den anderen europäischen Ländern ein gutes Ergebnis. Der Blick auf die Sammelquote zeigt aber auch, dass weniger als die Hälfte aller Geräteballerrien am Ende in die getrennte Sammlung gegeben werden und die ab 2016 geltenden Quoten noch nicht erreicht sind. Aus Sicht des Umweltbundesamtes sind weitere Bemühungen – auch der Rücknahmesysteme für Geräte-Altballerrien – erforderlich, beispielsweise um die Verbraucherinnen und Verbraucher noch stärker zum Altballerrien Sammeln zu motivieren.“

Welchen Herausforderungen stellen sich Recycler und Hersteller?

„Derzeit drängen verstärkt Lithium-Ionen-Akkumulatoren in den Markt, sowohl im Bereich mobiler Geräte und Werkzeuge als auch für Elektrofahrzeuge mit teilweise sehr großen und schweren Akkumulatoren. Die Recycler und Hersteller gehen daher verstärkt in die Entwicklung und Umsetzung von Recyclinganlagen, um die in Altballerrien enthaltenen Wertstoffe, wie vor allem Kobalt oder Nickel, zurückzugewinnen. Dabei stellen sie sich der Herausforderung, diesen Weg wirtschaftlich zu gestalten. Die Bundesregierung unterstützt diesen Prozess durch die finanzielle Förderung entsprechender Forschungs- und Entwicklungsprojekte.“

Kommen deutsche Batteriehersteller aus Sicht des Umweltbundesamtes ihren Pflichten stets nach oder gibt es noch Verbesserungspotenziale seitens der Industrie?

„Eine Studie, die die BAM (Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung) im Jahr 2011 im Auftrag des Umweltbundesamtes durchgeführt hatte, kam erfreulicherweise zu dem Ergebnis, dass Lithium- und Alkali-Mangan-Batterien äußerst geringe Schwermetallgehalte aufweisen. Gleichzeitig zeigte sich jedoch, dass die Zink-Kohle-Batterien durchschnittlich deutlich schlechter abschnitten: Immerhin fast die Hälfte der untersuchten Zink-Kohle-Batterien enthielt Cadmium oberhalb des festgelegten Grenzwerts von 20 mg/kg Cadmium. [...]“

📄 Hier können Sie Text und Bilder downloaden (Text+Bildern, 2150 Zeichen) [Download starten](#)

Die Langfassung des Interviews mit dem Umweltbundesamt können Sie sich hier herunterladen: [Download starten](#)

Zahlen, Daten, Fakten...

ZAHL	FAKT
268.000 Tonnen	...Primär- und Sekundärbatterien gibt es derzeit auf dem deutschen Markt. Der größte Teil der Gerätebatterien, die jährlich vertrieben werden, beinhalten Metalle, die wiederverwertet werden können.
14.511 Tonnen	...Batterien und Akkus hat die Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien im Jahr 2012 zurückgenommen.
Mehr als 170.000 Tonnen	...Batterien wurden insgesamt seit der Gründung der Stiftung GRS Batterien gesammelt.
177 Gramm	... betrug die durchschnittliche Sammelmenge je Einwohner im vergangenen Jahr. Jeder Deutsche hat im Durchschnitt etwa acht Batterien und Akkus zu den Sammelstellen gebracht.
43,6 Prozent	...für das Jahr 2012 konnte eine Sammelquote von rund 43,6 Prozent erzielt werden. Ein Wert, mit dem schon fast die ab 2016 gesetzlich vorgegebenen 45 Prozent erreicht sind.
Nahezu 100 Prozent	... der im Jahr 2012 eingesammelten Batterien und Akkus konnten einer hochwertigen Verwertung zurückgeführt werden.
170.000	...Rückgabestellen hat die GRS zur Erfüllung der Rücknahmeverpflichtung eingerichtet – davon allein 140.000 im Handel.


 Hier können Sie den Text
 downloaden (Text, 1051 Zeichen)
[Download starten](#)

Pressematerialien zum Download

Auf diesen Seiten stellen wir Ihnen sämtliche Texte in printfähigem Fotomaterial aus dem Medieninformationsdienst zur Verfügung. Bitte geben Sie bei redaktioneller Verwendung die jeweils genannte Bildquelle an.

Titelbild

(Sammelbehälter für Hochenergiebatterien,
Bild/Quelle: GRS Batterien)



Bild downloaden:

http://download.komm-passion.de/ZVEI_Medieninformationsdienst_03_2013/BatterieBox_Hochenergiebatterien_Quelle_GRS_Batterien.jpg

Editorial

(Text+Porträt, 1281 Zeichen, Bild/Quelle: ZVEI)



Text und Porträt downloaden:

http://download.komm-passion.de/ZVEI_Medieninformationsdienst_03_2013/Editorial_OtmarFrey.zip

Wie funktioniert das Batterierecycling in Deutschland?

(Text+Bild, 1850 Zeichen, Bild/Quelle: GRS Batterien)



Text und Bild downloaden:

http://download.komm-passion.de/ZVEI_Medieninformationsdienst_03_2013/Wie_funktioniert_das_Batterierecycling_in_Deutschland.zip

Was macht das deutsche Recycling-System erfolgreich?

(Text+Infografik, 886 Zeichen, Bild/Quelle: GRS Batterien)



Text und Infografik downloaden:

http://download.komm-passion.de/ZVEI_Medieninformationsdienst_03_2013/Was_macht_das_deutsche_Recyclingsystem_erfolgreich.zip

Entsorgung

(Text+Bild, 1120 Zeichen, Bild/Quelle: GRS Batterien)



Text und Bild downloaden:

http://download.komm-passion.de/ZVEI_Medieninformationsdienst_03_2013/Entsorgung.zip

Webfilm Recycling

(Groß, .MP4 429 MB, 1920 × 1080 px)

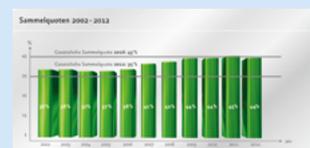
Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=TFrwOCoxrBA>

Video downloaden:

http://download.komm-passion.de/ZVEI_Medieninformationsdienst_03_2013/GRS_Video.zip

Das Gerätebatterie-Recycling am Beispiel der GRS

(Text+Bild, 2352 Zeichen, Bild/Quelle: GRS Batterien)



Text und Bild downloaden:

http://download.komm-passion.de/ZVEI_Medieninformationsdienst_03_2013/Das_Geraetebatterie_Recycling_am_Beispiel_GRS_Batterien.zip

Interview (Text+Porträt, 1865 Zeichen, Bild/Quelle: GRS Batterien):
Drei Fragen an Georgios Chryssos, Vorstand der Stiftung GRS Batterien.



Text und Porträt downloaden:
http://download.komm-passion.de/ZVEI_Medieninformationsdienst_03_2013/Drei_Fragen_an_Georgios_Chryssos.zip

Rücknahme von Fahrzeug- und Hochenergiebatterien
(Text+Porträt, 1865 Zeichen, Bild/Quelle: GRS Batterien)



Text und Bilder downloaden:
http://download.komm-passion.de/ZVEI_Medieninformationsdienst_03_2013/Ruecknahme_von_Fahrzeug_und_Hochenergiebatterien.zip

Drei Fragen an das Umweltbundesamt
(Text+Bild, 2150 Zeichen, Bild/Quelle: UBA)



Text und Bild downloaden:
http://download.komm-passion.de/ZVEI_Medieninformationsdienst_03_2013/Drei_Fragen_an_das_Umweltbundesamt.zip

Zahlen, Daten, Fakten...
(Text 1051 Zeichen)

Text downloaden:
http://download.komm-passion.de/ZVEI_Medieninformationsdienst_03_2013/Zahlen_Daten_Fakten.zip

Weiterführende Informationen:

<http://www.grs-batterien.de>

<http://www.umweltbundesamt.de/>

<http://www.energievollerleben.de>

<http://www.youtube.com/user/energievollerleben>

<http://www.energievollerleben.de/Tablet-Magazin/Seiten/default.aspx>

<http://www.zvei.org>

Impressum

Herausgeber:

ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und
Elektronikindustrie e. V.
Fachverband Batterien
Lyoner Straße 9
60528 Frankfurt am Main

Telefon: +49 69 6302-283

Fax: +49 69 6302-362

E-Mail: batterien@zvei.org

Vereinsregistereintrag des ZVEI beim Amtsgericht Frankfurt am Main Nr. 4154;
Umsatzsteueridentifikationsnummer: DE 114108908

Verantwortlich:

Otmar Frey
Geschäftsführer Fachverband Batterien

Konzeption, Redaktion und Screendesign:

komm.passion GmbH
Himmelgeister Straße 103-105
40225 Düsseldorf

Haftungshinweis:

Für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen im Medieninformationsdienst „Startklar“ des ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. übernimmt der Verband keine Gewähr. Das Internetangebot des ZVEI kann Verweise in Form von Hyperlinks auf Internetseiten Dritter enthalten.

Sowohl für die Inhalte wie auch für die zugehörigen Domains sind die jeweiligen Anbieter bzw. Betreiber verantwortlich. Der ZVEI übt keine inhaltliche Überwachung der verlinkten Internetseiten aus. Werden konkrete Rechtsverletzungen bekannt, werden entsprechende Links umgehend entfernt.

Der ZVEI rät zu einem bedachten Umgang mit Kommunikationsmitteln. Er widerspricht der Nutzung der auf seinen Internetseiten veröffentlichten Kontaktdaten durch Dritte sowie von nicht ausdrücklich angeforderter Werbung gleich welcher Form. Bei Zuwiderhandeln werden rechtliche Schritte vorbehalten.

Rechtliche Hinweise und Datenschutz:

<http://www.zvei.org/Seiten/Datenschutz.aspx>

Bildquelle

Titelbild: GRS Batterien

Alle Bilder: GRS Batterien (S.2: ZVEI; S.11: UBA)