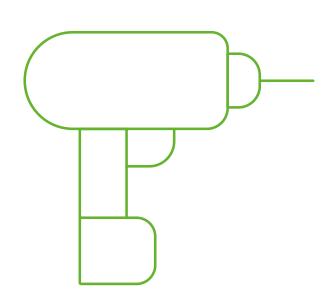


Erfolgskontrolle 2022 GRS Powertools

gemäß § 15 (1) Batteriegesetz







Inhalt

- 3 Bestätigung der Erfolgskontrolle 2022 für Gerätebatterien
- 4 Die GRS Powertools-Branchenlösung
- 5 Hersteller
- 5 Rücknahmenetz
- 5 Sammelergebnisse

Anhang

- 8 Masse und Stück in Verkehr gebrachter Batterien
- 9 Masse zurückgenommener Batterien nach Typengruppen und Systemen
- 10 Masse verwerteter Batterien:
 Qualitative und quantitative Verwertungsund Beseitigungsergebnisse

Vorbemerkung

Im Jahr 2022 haben die den GRS-Rücknahmesystemen angeschlossenen Batteriehersteller insgesamt mehr als 40.000 t Geräte- und Industriebatterien, die in privaten Haushalten Verwendung finden, in Verkehr gebracht und ihre gesetzlichen Rücknahmeverpflichtungen mit GRS erfüllt. Der größte Teil entfiel auf das herstellereigene Rücknahmesystem für Gerätebatterien der Stiftung GRS Batterien.

Durch die Einrichtung und ständige Optimierung neuer branchenspezifischer Rücknahmesysteme der GRS Service GmbH für Gerätebatterien haben wir effektivere Rücknahmestrukturen geschaffen und können Batterie-Herstellern und Inverkehrbringern damit zukunftsorientierte und auf künftige Kundenbedürfnisse ausgerichtete Rücknahmelösungen anbieten. Ein besonderer Schritt dabei war der erfolgreiche Start des Joint Ventures mit der Saubermacher Dienstleistungs AG und damit verbunden der Betrieb kunden- beziehungsweise branchespezifischer Rücknahmesysteme für Geräte- und Industriebatterien, mit denen wir Sammelquoten von bis zu 100% erreichten.

All das geht nur mit verlässlichen Partnern und deshalb möchten wir Ihnen – unseren Nutzern und Partnern – für das entgegengebrachte Vertrauen und die gute Zusammenarbeit herzlich danken.

Ihre

Dr. -Ing Julia Hobohm Geschäftsführung Gemeinsames Rücknahmesystem Servicegesellschaft mbH Hamburg, im Mai 2023



Bestätigung der Erfolgskontrolle 2022 für Gerätebatterien

Die GRS Batterien Service GmbH

Heidenkampsweg 44, 20097 Hamburg

hat die in Verkehr gebrachten und gesammelten Mengen des Rücknahmesystems Powertools für das Berichtsjahr 2022 ermittelt und der ZER-QMS zur Prüfung vorgelegt.

Die vorgelegte Erfolgskontrolle 2022 (Version vom 24.04.2023) wurde anhand der eingesehenen Dokumentation und weiteren Stichproben auf Übereinstimmung mit § 15 Abs. 1 des Batteriegesetzes (vom 25. Juni 2009 in der aktuell gültigen Fassung vom 03.11.2020) geprüft.*

Anhand der Prüfergebnisse wird die Erfolgskontrolle 2022 in der vorliegenden Fassung bestätigt.

Köln, 27. April 2023

ZER-QMS GmbH *
Dr. Holger Wisotzki

Unabhängiger Sachverständiger

Volksgartenstraße 48

50677 Köln

ZER-QMS GmbH *
Dr. Norbert Hüsgen

Umweltgutachter

Volksgartstraße 48

50677 Köln

Der Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien

Heidenkampsweg 44, 20097 Hamburg

werden folgende Ergebnisse auf Basis der Überprüfung der Erfolgskontrolle 2022 bestätigt**:

Batteriegesetz Anforderung		Ergebnis	
§ 15 Abs. 1 Nr. 1	Masse von den Mitgliedern/Herstellern in Verkehr gebrachten Gerätebatterien		
	Masse der selbst zurückgenommenen Gerätebatterien	86,6 Tonnen	
§ 15 Abs. 1 Nr. 2	Masse der von anderen Rücknahmesystemen abgekaufte Gerätebatterien	1.230 Tonnen	
	Masse der an andere Rücknahmesysteme verkaufte Gerätebatterien		
	Masse der insgesamt zurückgenommenen Gerätebatterien	1.316,6 Tonnen	
§ 15 Abs. 1 Nr. 3	15 Abs. 1 Nr. 3 Masse der einer stofflichen Verwertung zugeführten Gerätealtbatterien		
§ 15 Abs. 1 Nr. 4	Dokumentierte Sammelquote	96,1 %	
§ 15 Abs. 1 Nr. 5	Dokumentierte Verwertungsquote	100 %	
§ 15 Abs. 1 Nr. 6	Qualitative und quantitative Verwertungs- und Beseitigungsergebnisse 2022	nachvollziehbar	

^{*} Akkreditiert durch: DAU – Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH. Zulassungsnummern: ZER-OMS: DE-V-0183

^{**} Einzelheiten sind dem Bericht Nr. 2022 GRS Service vom 27.04.2023 zu entnehmen. Die Ermittlung der Sammelquoten erfolgte gemäß §31 Abs. 6 BattG, ohne Anwendung des dS-Faktors.
Die Dokumentation der Angaben erfolgte auf den vom Umweltbundesamt veröffentlichten Tabellen 1 und 2.

Die GRS Powertools-Branchenlösung

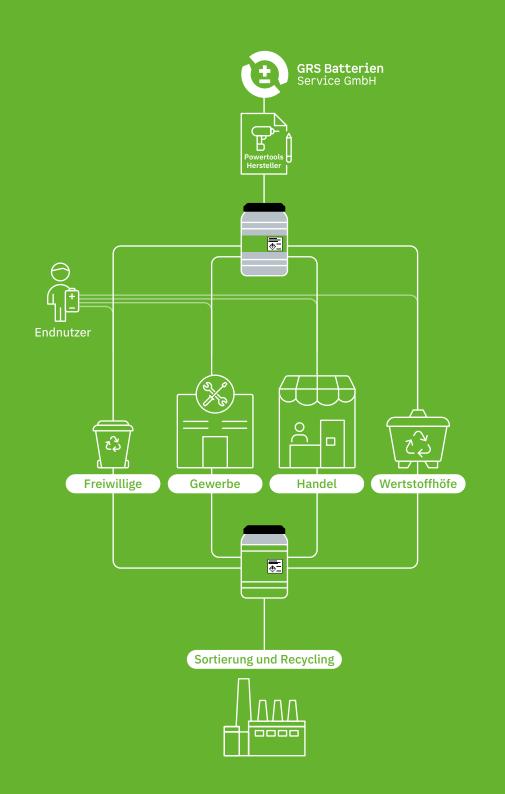


Im Jahr 2021 gründeten wir vier Branchenlösungen für Geräte-Altbatterien, um zielgerichtet auf die Bedürfnisse von Herstellern und Sammelstellen ausgewählter Branchen eingehen zu können.

Im Rahmen des Rücknahmesystems GRS Powertools bieten wir Herstellern von Gerätebatterien oder Geräten mit Batterien u. a. aus dem Bereich akkubetriebener Werkzeuge und Gartengeräte die Bereitstellung von Behältnissen, die Rücknahme, Behandlung und Verwertung von Geräte-Altbatterien und -Akkumulatoren sowie die Erfüllung der bestehenden Anzeige-, Informations- und Hinweispflichten (§§ 4, 15 Abs. 3, 4 und § 18 BattG) als beauftragter Dritter im Sinne des § 26 Abs. 1 BattG i.V.m. § 22 Satz 2 und 3 des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) an.

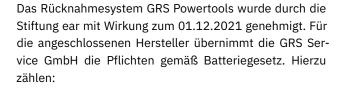
Als Rücknahmesystem gewährleisten wir die ordnungsgemäße Erfassung gemäß der gesetzlichen Bestimmungen und bieten hierzu allen Rücknahmestellen die unentgeltliche Abholung von Geräte-Altbatterien an. Hierbei gehen wir über die gesetzlichen Grundleistungen für die Sammelstellen hinaus individuell auf die Bedürfnisse derjenigen Sammelstellen ein, bei denen die Batterien der das System finanzierenden Hersteller anfallen. Beispielhaft seien hier Baumärkte, Fachhandel, Großverbraucher und Servicepunkte der Hersteller genannt. Zu den besonderen Bedürfnissen zählen u.a. besonders geeignete Behälter für die Rücknahme von Lithium-Akkumulatoren, vertiefende Informationsmaterialien für Rücknahmestellen sowie in einigen Fällen die Einrichtung eines festen Abolturnus.

^{*} Die Ermittlung der Sammelquote erfolgte gemäß §31 Abs. 6 BattG, ohne Anwendung des dS-Faktors.









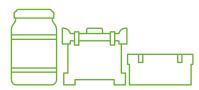
- § 4 Registrierungspflicht Registrierung bei der zuständigen Behörde.
- § 5 Rücknahmepflichten Angebot der Rücknahme für Vertreiber, öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger, freiwillige Rücknahmestellen und Behandlungseinrichtungen.
- § 14 Verwertung und Beseitigung Gewährleistung der vorschriftsmäßigen Behandlung und Verwertung der Batterien, wobei die vorgeschriebenen Recyclingeffizienzen erreicht oder übertroffen werden.
- § 15 Erfolgskontrolle Jährliche Erfolgskontrolle zur Dokumentation der durch GRS Powertools-Nutzer zurückgenommenen und verwerteten Masse an Batterien, der Verwertungsquote sowie die qualitativen und quantitativen Verwertungs- und Beseitigungsergebnisse.
- § 18 Hinweispflichten Bereitstellung von Informationsund Kommunikationsmitteln an Vertreiber zur rechtskonformen Information von Endnutzern.



Rücknahmenetz

Zur Erfüllung der Rücknahmeverpflichtung wurde eine ausreichende Masse an Geräte-Altbatterien vom herstellereigenen Rücknahmesystem der Stiftung GRS Batterien übernommen. Gleich nach Erhalt der Systemgenehmigung haben wir begonnen, ein eigenes, flächendeckendes Rücknahmestellennetz zu entwickeln und beabsichtigen, dieses kontinuierlich um weitere Rücknahmestellen im Handel, bei Kommunen, bei gewerblichen Endverbrauchern sowie freiwilligen Rücknahmestellen zu ergänzen.

Im Auftrag unserer Kunden, den GRS-Nutzern, statten wir die Rücknahmestellen mit Sammel- und Transportbehältern aus und sorgen für die sichere Sammlung auch von transportkritischen Batterien. Hierzu stellen wir u. a. ausführliches Informationsmaterial und Verpackungsanweisungen zur Verfügung.



Sammelergebnisse

Die im Batteriegesetz vorgegebenen Sammelziele sind von 35 % im Jahr 2012 auf 45 % in 2016 gestiegen. Das erstmalig im Berichtsjahr 2021 zu erfüllende Sammelziel von 50 % kann als Zwischenschritt zu der künftig europaweit geplanten Sammelquote* von 65 % gesehen werden. Im Jahr 2022 wurden 1.316,6 Tonnen Geräte-Altbatterien der Verwertung zugeführt. Die Sammelquote entspricht 96,1%, die Verwertungsquote 100%.

^{*} Die Ermittlung der Sammelquote erfolgte gemäß §31 Abs. 6 BattG, ohne Anwendung des dS-Faktors.



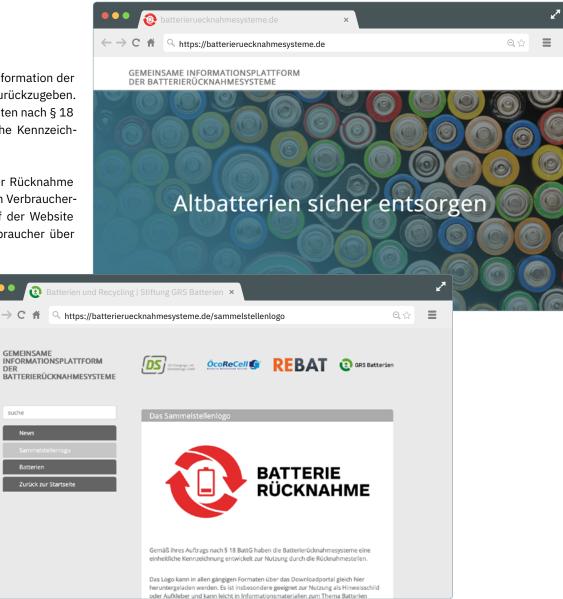
Kommunikation

Eine wesentliche Aufgabe als Rücknahmesystem ist die Aufklärung und Information der Verbraucher, Batterien und vor allen Lithiumbatterien ordnungsgemäß zurückzugeben. Deshalb habe die am Markt tätigen Batterierücknahmesysteme ihren Pflichten nach § 18 des Batteriegesetzes (BattG) nachkommend, gemeinsam eine einheitliche Kennzeichnung für Rücknahmestellen entwickelt.

Diese einheitliche Kennzeichnung betont die zunehmende Bedeutung der Rücknahme von Batterien, und insbesondere Lithiumbatterien. Zugleich greift sie das in Verbraucherkreisen bekannte und etablierte Symbol der Kreislaufwirtschaft auf. Auf der Website www.batterieruecknahmesysteme.de werden Verbraucherinnen und Verbraucher über

suche

die Bedeutung und gesetzlich vorgeschriebenen Notwendigkeit der getrennten Sammlung von Batterien informiert. Darüber hinaus können Rücknahmestellen und Multiplikatoren, z.B. Verbraucherzentralen, Bildungseinrichtungen u.a., das Sammelstellenlogo und weiterführende Informationen und Inhalte, wie Textbausteine oder Vorlagen für ein Hinweisplakat über ein Downloadportal kostenfrei abrufen und herunterladen.





Anhang





Masse und Stück in Verkehr gebrachter Batterien

Anzahl 2022		Tsd. Stück	Prozent
Primärbatterie	n		
	AlMn/NiZn	5.804,3	16,8
Dundzellen	Li	1.174,2	3,4
Runazeilen	Zn-Luft		
	ZnC	215,6	0,6
	AgO		
Kongafon II. a	AlMn	516,0	1,5
Knopfzellen	Li	21.128,0	61,1
	Zn-Luft		
Summe I		28.838,1	83,3
Sekundärbatte	rien		
	AlMn	399,2	1,2
	Li-Ion	4.294,2	12,4
Primärbatterien Rundzellen Knopfzellen	NiCd	< 0,1	< 0,1
	NiMH	533,6	1,5
	Pb	19,9	0,1
Knopfzellen	Li-Ion	438,9	1,3
	NiCd		
	NiMH	80,5	0,2
Summe II		5.766,2	16,7
Gesamt		34.604,3	100,0

Masse 2022		Tonnen	Prozent
Primärbatterie	n		
	AlMn/NiZn	158,9	6,0
Dundzellen	AlMn/NiZn Li Zn-Luft ZnC AgO AlMn Li Zn-Luft Market AlMn Li Zn-Luft AlMn Li-Ion NiCd NiMH Pb Li-Ion NiCd NiMH Ph Li-Ion NiCd NiMH MiCd NiMH MiCd NiMH MiCd NiMH Minume II	19,1	0,7
Runuzetten	Zn-Luft		
	ZnC	30,8	1,2
	AgO		
Knopfzellen	AlMn	0,5	< 0,1
	Li	53,9	2,0
	Zn-Luft		
Summe I		263,2	10,0
Sekundärbatte	rien		
	AlMn	10,4	0,4
Primärbatterie Rundzellen Knopfzellen Summe I Sekundärbatte Rundzellen Knopfzellen	Li-Ion	2.311,4	87,8
	NiCd		
	NiMH	10,1	0,4
	Pb	36,0	1,4
	Li-Ion	1,5	0,1
Knopfzellen	NiCd		
	NiMH	0,2	< 0,1
Summe II		2.369,6	90,0
Gesamt		2.632,8	100,0



Masse zurückgenommener Batterien nach Typengruppen und Systemen

Typengruppen	System	Selbst zurückgenommene Masse	Von anderen Rücknahmesystemen abgekaufte Massen	An andere Rücknahmesysteme verkaufte Masse*	Ergebnis (Grundlage zur Ermittlung der Sammelquote)
Primärbatterie	n		Tonnen ¹		
	ZnC	2,3	33,4		35,7
Rundzellen	AlMn	68,7	975,8		1.044,4
	Zn-Luft ²	< 0,1	0,3		0,3
	Li	0,8	11,3		12,1
	AgO		17,3		
Vnonfaellen?	AlMn				10.6
Knopfzellen ²	Zn-Luft	1,2			18,6
	Li				
Summe I		73,0	1.038,1		1.111,1
Sekundärbatte	rien				
	AlMn				
	<u>Li-Ion</u>	7,3	104,1		111,4
Rundzellen	NiMH	2,3	32,7		35,0
	NiCd	3,9	55,2		59,1
	Pb				
Knopfzellen	Li-Ion				
	NiMH				
	NiCd				
Summe II		13,5	191,9		205,4
Gesamt		86,6	1.230,0		1.316,6

Die zurückgenommene Masse von 1.316,6 t entspricht einer Sammelquote von 96,08 Prozent.

¹ Zusammensetzung auf Basis der Sortierergebnisse.

² Soweit eine Sortierung nicht möglich ist, beinhalten die Ergebnisse sowohl Primär- als auch Sekundärbatterien.

Masse verwerteter Batterien: Qualitative und quantitative Verwertungs- und Beseitigungsergebnisse

		Masse der Altbatterien, die einer stofflichen Verwertung zugeführt wurden	Masse der Altbatterien, die beseitigt wurden	Masse der Altbatterien, die einer stofflichen Verwertung außerhalb des Geltungsbereichs zugeführt wurden
Primärbatterien		(t)	(t)	(t)
Rundzellen/ Blockbatterien	ZnC/AlMn/NiZn Zn-Luft¹	1.080,4		187,9
	Li	12,1		
	AgO			
Knopfzellen¹	AlMn	18,6		
Knopizetten	Zn-Luft	10,0		
	Li			
Summe I		1.111,1		187,9
Sekundärbatterien				
	AlMn			
Rundzellen/	Li-Ion	111,4		6,7
Prismatische Zellen/	NiMH	35,0		5,2
Blockbatterien	NiCd	59,1		7,2
	Pb			
	Li-Ion			
Knopfzellen	NiMH	_		
	NiCd			
Summe II		205,4		19,1
Gesamt		1.316,6		207,0

¹ Soweit eine Sortierung nicht möglich ist, beinhalten die Ergebnisse sowohl Primär- als auch Sekundärbatterien.

System	Masse des Inputs (t)	Masse des Outputs (t)	Recyclingeffizienz (%)
Pb			
NiCd	59,1	47,2	79,95
"Sonstige"	1.257,5	952,8	75,77
Summe	1.316,6	1.000,0	

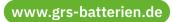
Unter Berücksichtigung der jährlichen Lagerüberträge ergibt sich eine Verwertungsquote nach § 15 (1) Nr. 5 BattG in Höhe von 100%.

BattG Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Batterien und Akkumulatoren

Primärbatterien nicht wiederaufladbare Batterien

Sekundärbatterien wiederaufladbare Batterien (Akkus)

AgO Silberoxid AIMn Alkali-Mangan Cd Cadmium Li Lithium Li-Ion Lithium-Ion NiCd Nickel-Cadmium NiMH Nickel-Metallhydrid NiZn Nickel-Zink Pb Blei Zn-Luft Zink-Luft ZnC Zink-Kohle





GRS Batterien Service GmbH Heidenkampsweg 44 20097 Hamburg Telefon: +49 40 23 77 88 info@grs-batterien.de

