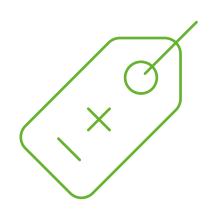


Erfolgskontrolle 2022 GRS Consumer

gemäß § 15 (1) Batteriegesetz







# Inhalt

- 3 Bestätigung der Erfolgskontrolle 2022 für Gerätebatterien
- 4 Die GRS Consumer-Branchenlösung
- 5 Hersteller, Rücknahmenetz und Sammelergebnisse
- 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 Consumer 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	
Masse von den Mitgliedern/Herstellern in Verkehr gebrachten Gerätebatterien		3.878,5 Tonnen	
	Masse der selbst zurückgenommenen Gerätebatterien	390,3 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	1.620,3 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	70,8 %	
§ 15 Abs. 1 Nr. 5	Dokumentierte Verwertungsquote	100 %	
§ 15 Abs. 1 Nr. 6	Qualitative und quantitative Verwertungs- und Beseitigungsergebnisse 2022	nachvollziehbar	

<sup>\*</sup> Akkreditiert durch: DAU – Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH. Zulassungsnummern: ZER-OMS: DE-V-0183

<sup>\*\*</sup> 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.

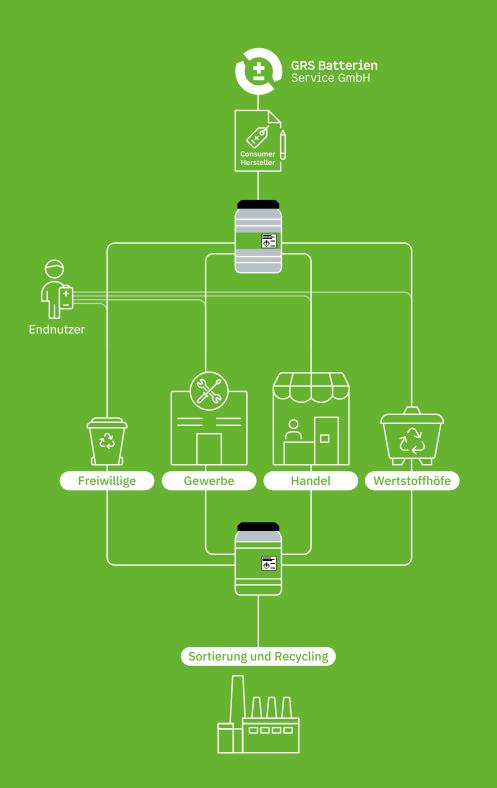
## Die GRS Consumer-Branchenlösung



Im Jahr 2021 gründeten wir vier Branchenlösungen für Geräte-Altbatterien, um zielgerichtet auf die Bedürfnisse von Herstellern und Sammelstellen ausgewählter Branchen eingehen zu können. Den gesetzlichen Pflichten folgend bieten unsere Systeme allen gesetzlich Verpflichteten und freiwilligen Rücknahmestellen die für diese kostenfreie Abholung von Geräte-Altbatterien an.

Die Branchenlösung GRS Consumer richtet sich mit ihrem Angebot in erster Linie an Hersteller von Batterien, Private-label-Produkten oder von kleinen elektrischen Geräten mit Batterien, die über den stationären Handel vertrieben werden.

Mit unserer Branchenlösung wollen wir ein Angebot über die gesetzlichen Grundleistungen für die Sammelstellen hinaus schaffen: Wir wollen individuell auf die Bedürfnisse derjenigen Rücknahmestellen eingehen, die von den das System finanzierenden Herstellern eingerichtet worden sind, oder bei denen damit zu rechnen ist, dass deren Batterien aufgrund der endverbrauchertypischen Rückagabewege anfallen werden. Das sind zum Beispiel Filialen der Hersteller oder deren Kunden, zu deren besonderen Bedürfnissen unter anderem geringere Mindestabholmengen, individualisierte Behältersysteme oder kürzere Abholzyklen zählen.



<sup>\*</sup> Die Ermittlung der Sammelquote erfolgte gemäß §31 Abs. 6 BattG, ohne Anwendung des dS-Faktors.





#### Hersteller

Das Rücknahmesystem GRS Consumer wurde durch die Stiftung ear mit Wirkung zum 01.12.2021 genehmigt. Für die angeschlossenen Hersteller übernimmt die GRS Service GmbH die Pflichten gemäß Batteriegesetz. Hierzu zählen:

- § 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 Consumer-Nutzer zurückgenommenen und verwerteten Masse an Batterien, der Sammel- und Verwertungsquote sowie der qualitativen und quantitativen Verwertungs- und Beseitigungsergebnisse.
- § 18 Hinweispflichten Bereitstellung von Informationsund Kommunikationsmitteln an Vertreiber zur rechtskonformen Information von Endnutzern.

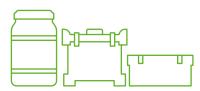


### Rücknahmenetz

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 auf mehrere Tausend Rücknahmestellen im Handel, bei Kommunen, bei gewerblichen Endverbrauchern sowie freiwilligen Rücknahmestellen auszubauen.

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 1.620,3 Tonnen Geräte-Altbatterien der Verwertung zugeführt. Die Sammelquote entspricht 70,8 %, die Verwertungsquote 100 %.

<sup>\*</sup> Die Ermittlung der Sammelquote erfolgte gemäß §31 Abs. 6 BattG, ohne Anwendung des dS-Faktors.



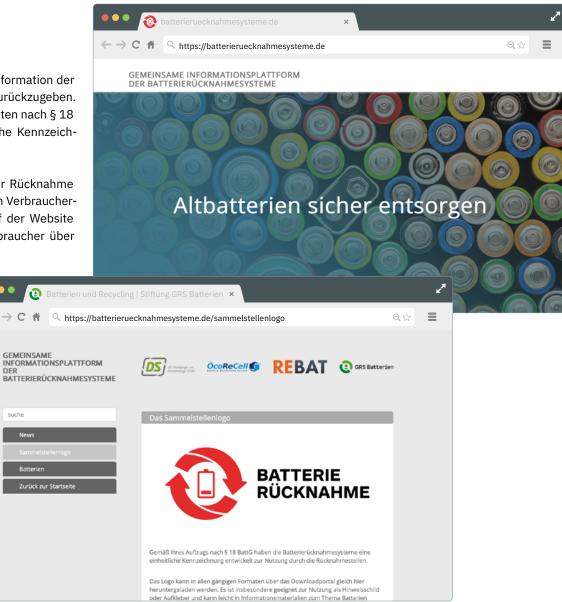
## Kommunikation

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

'	Tsd. Stück	Prozent
1		
AlMn/NiZn	167.881,3	90,2
Li	945,9	0,5
AlMn/NiZn Li Zn-Luft ZnC AgO AlMn Li Zn-Luft		
	85,3	< 0,1
Li Zn-Luft ZnC AgO AlMn Li Zn-Luft Zn-Luft Zn-Luft  umme I ekundärbatterien AlMn Li-Ion NiCd NiMH Pb Li-Ion NiCd NiMH Nicot	45,1	< 0,1
AlMn	5.118,0	2,8
Li	9.295,9	5,0
Zn-Luft	2,4	< 0,1
	183.373,9	98,6
rien		
AlMn	658,9	0,4
Li-Ion	507,0	0,3
NiCd	24,8	< 0,1
NiMH	1.425,0	0,8
Pb	2,4	< 0,1
Li-Ion	0,8	< 0,1
NiCd		
NiMH	38,5	< 0,1
	2.657,4	1,4
	186.031,2	100,0
	AlMn/NiZn Li Zn-Luft ZnC AgO AlMn Li Zn-Luft  Zn-Luft   ien  AlMn Li-Ion NiCd NiMH Pb Li-Ion NiCd	AlMn/NiZn 167.881,3 Li 945,9 Zn-Luft ZnC 85,3 AgO 45,1 AlMn 5.118,0 Li 9.295,9 Zn-Luft 2,4 183.373,9 Fien  AlMn 658,9 Li-Ion 507,0 NiCd 24,8 NiMH 1.425,0 Pb 2,4 Li-Ion 0,8 NiCd NiMH 38,5

Masse 2022		Tonnen	Prozent
Primärbatterie	n		
	AlMn/NiZn	3.684,5	95,0
Dundzellen	Li	30,8	0,8
AlMn/NiZn Li Zn-Luft ZnC AgO AlMn Li Zn-Luft Zn-Luft Zn-Luft AgO AlMn Li Zn-Luft Zn-Luft  Summe I  Sekundärbatterien AlMn Li-Ion NiCd NiMH Pb Li-Ion NiCd NiMH Ph Li-Ion NiCd NiMH NiCd NiMH Ph Li-Ion NiCd NiMH Ph Li-Ion NiCd NiMH NiCd NiMH NiCd NiMH			
	2,7	0,1	
Sekundärbatter Rundzellen Knopfzellen Summe II	AgO	0,1	< 0,1
	AlMn	5,4	0,1
	Li	24,8	0,6
	Zn-Luft		
Summe I		3.748,3	96,6
Sekundärbatte	rien		
	AlMn	13,1	0,3
Rundzellen	Li-Ion	51,9	1,3
	NiCd	5,9	0,2
	NiMH	53,7	1,4
	Pb	5,5	0,1
Knopfzellen	Li-Ion		
	NiCd		
	NiMH	0,2	<0,1
Summe II		130,3	3,4
Gesamt		3.878,5	100,0

§ 15 (1) Nr. 2 und Nr. 4 BattG | Seite 9

#### Masse zurückgenommener Batterien nach Typengruppen und Systemen

Typengruppen/	System	Selbst zurückgenommene Masse	Von anderen Rücknahmesystemen abgekaufte Massen	An andere Rücknahmesysteme verkaufte Masse*	<b>Ergebnis</b> (Grundlage zur Ermittlung der Sammelquote)
Primärbatterie	า		Tonnen <sup>1</sup>		
	ZnC	10,6	33,4		44,0
Rundzellen	AlMn/NiZn	309,7	975,8		1.285,4
	Zn-Luft	0,1	0,3		0,4
	Li	3,6	11,3		14,9
-	AgO		17,3		
Vnanfzallan²	AlMn				22.0
Knopfzellen <sup>2</sup>	Zn-Luft	<del>-</del> 5,5			22,8
	Li	_			
Summe I		329,4	1.038,1		1.367,5
Sekundärbatte	rien				
	AlMn				
	Li-Ion	33,0	104,1		137,1
Rundzellen	NiMH	10,4	32,7		43,1
	NiCd	17,5	55,2		72,7
	Pb				
Knopfzellen	Li-Ion	_			
	NiMH	_			
	NiCd				
Summe II		60,9	191,9		252,9
Gesamt		390,3	1.230,0		1.620,3

Die zurückgenommene Masse von 1.620,3 t entspricht einer Sammelquote von 70,84 Prozent.

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

Primärbatterien nicht wiederaufladbare Batterien

Sekundärbatterien wiederaufladbare Batterien (Akkus)

<sup>1</sup> Zusammensetzung auf Basis der Sortierergebnisse. 2 Soweit eine Sortierung nicht möglich ist, beinhalten die Ergebnisse sowohl Primär- als auch Sekundärbatterien.

§ 15 (1) Nr. 3, Nr. 5 und Nr. 6 BattG | Seite 10

#### Masse verwerteter Batterien: Qualitative und quantitative Verwertungs- und Beseitigungsergebnisse

Typengruppen/System  Primärbatterien		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
			Tonnen	
	ZnC			
Rundzellen	AlMn			231,3
	Zn-Luft <sup>1</sup>			
	Li	14,9		
	AgO			
Knopfzellen¹	AlMn	22,8		
Mopizemen	Zn-Luft			
	Li			
Summe I		1.367,5		231,3
Sekundärbatte				
	AlMn			
	<u>Li-Ion</u>	137,1		8,2
Rundzellen	NiMH	43,1		6,4
	NiCd	72,7		8,9
	Pb			
Knopfzellen	Li-Ion			
	NiMH			
	NiCd			
Summe II		252,9		23,5
Gesamt		1.620,3		254,8

<sup>1</sup> 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	72,7	58,11	79,95
"Sonstige"	1.547,7	1.172,69	75,77
Summe	1.620,3	1.230,80	

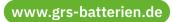
Unter Berücksichtigung der jährlichen Lagerüberträge ergibt sich eine Verwertungsquote nach § 15 (1) Nr. 5 BattG in Höhe von 100,0%.

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

