

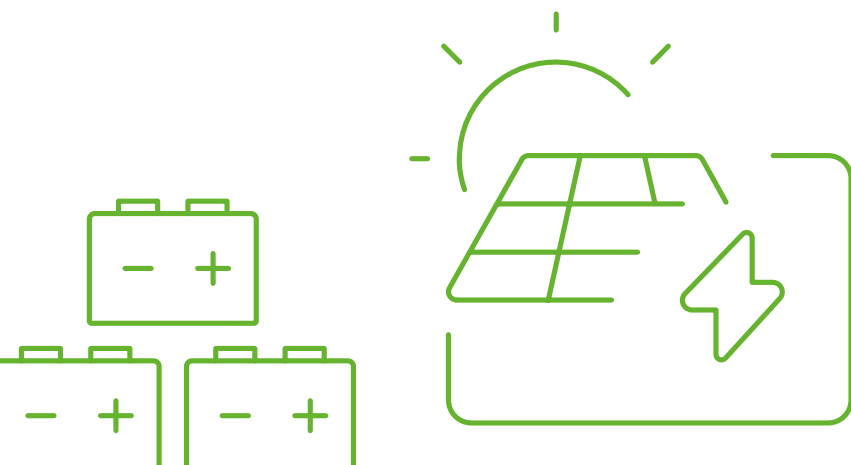


GRS Batterien  
Service GmbH

[www.grs-batterien.de](http://www.grs-batterien.de)

# Erfolgskontrolle 2021 GRS Storage

gemäß § 15 (3) Batteriegesetz





# Inhalt

- 3 Die GRS Storage-Branchenlösung
- 4 GRS Storage in Zahlen
- 5 Hersteller
- 5 Rücknahmenetz
- 5 Sammelergebnisse
  
- Anhang**
- 7 Masse zurückgenommener Batterien nach Typengruppen und Systemen
- 8 Masse verwerteter Batterien:  
Qualitative und quantitative Verwertungs-  
und Beseitigungsergebnisse

# Vorbemerkung



Für das Gelingen der Energiewende ist der Ausbau der Speicherkapazität für elektrische Energie von zentraler Bedeutung. Erfreulich ist hierbei die immer weiter zunehmende Beliebtheit von Solarstromspeichern. Deren Anzahl stieg laut Bundesverband Solarwirtschaft in 2021 um weitere rund 141.000 installierte Heimspeicher auf deutschlandweit mehr als 470 000 Stück an. Bei den eingesetzten stationären elektrischen Energiespeichern handelt es sich in der Regel um große Lithiumbatterien. Obgleich kleine Anlagen dieser Art hauptsächlich in privaten Haushalten zum Einsatz kommen, werden sie nach § 2 (5) BattG als Industriebatterien betrachtet, woraus sich Pflichten für Hersteller und Importeure ergeben. Dazu zählen neben der Registrierung bei der zuständigen Behörde, der sicheren Rücknahme durch die Vertreiber und der ordnungsgemäßen Verwertung auch die Berichtspflicht nach § 15 (3) BattG.

Um den verpflichteten Unternehmen eine komfortable und zweckmäßige Lösung zu bieten, hat GRS Batterien gemeinsam mit Branchenvertretern eine Branchen-Rücknahmelösung entwickelt, heute GRS Storage. Zu den Partnern zählen der Bundesverband Solarwirtschaft e. V. (BSW Solar) und der Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. (ZVEI) als Interessenvertreter der Hersteller sowie der Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke (ZVEH) als Interessenvertreter der Vertreiber. Hersteller und Importeure, die sich GRS Storage anschließen, kommen ihren Pflichten vollumfänglich nach und können sowohl Ver-

brauchern als auch beteiligten Installationsbetrieben eine einfache Lösung zur Rücknahme der Altbatterien anbieten. Bislang haben sich mehr als 40 führende Hersteller von Photovoltaik-Batteriespeicher-Systemen der Branchenlösung GRS Storage angeschlossen und bieten den Elektro-Installationsbetrieben damit einen einfachen und sicheren Abholservice für verbrauchte Heimspeicher. Dieses freiwillige, für die Installationsbetriebe kostenlose Abholangebot geht über die gesetzlich festgelegten Mindestanforderungen hinaus und stellt die ordnungsgemäße Entsorgung dieser Industriebatterien sicher.

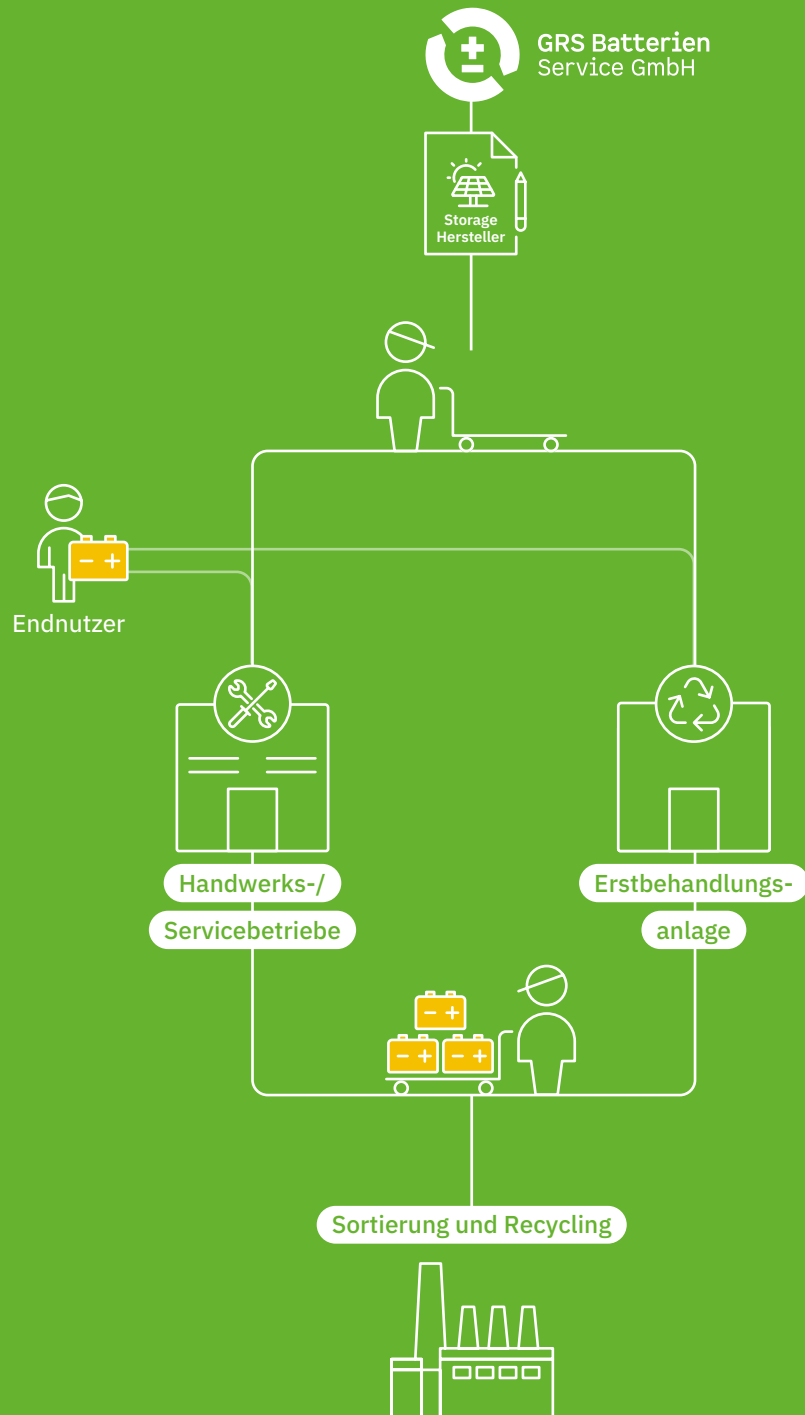
Gemäß § 15 (3) BattG haben deren Vertreiber eine Berichtspflicht zur Rücknahme und Verwertung von Industriebatterien, wobei Hersteller für mehrere Vertreiber gemeinsam eine Dokumentation erstellen können. Dementsprechend ist die vorliegende Erfolgskontrolle der gemeinsame Bericht der Nutzer der Branchenlösung GRS Storage über die Rücknahme und umweltverträgliche Verwertung von Industrie-Altbatterien zur stationären Speicherung von Energie, z. B. aus Solarstrom.

Ihre

**Dr. -Ing. Julia Hobohm** · Geschäftsführung  
Gemeinsames Rücknahmesystem Servicegesellschaft mbH  
Hamburg, im Mai 2022

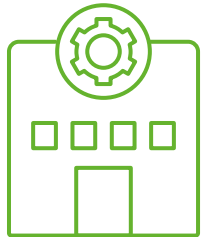
## Die GRS Storage-Branchenlösung

Hersteller und Importeure von Industriebatterien zur stationären Speicherung von Energie aus erneuerbaren Energiequellen beauftragen die Gemeinsames Rücknahmesystem Servicegesellschaft mbH (GRS Service GmbH) damit, allen Vertriebern sowie Erstbehandlungsanlagen einen Abholservice für gebrauchte Industriebatterien anzubieten. Die Erfassung der großen gebrauchten Lithium-Akkumulatoren erfolgt separat in speziell gekennzeichneten Sammelbehältern für Hochenergiebatterien. Sowohl die Abholung der gebrauchten Industriebatterien als auch deren Sortierung und ordnungsgemäße Verwertung erfolgt im Auftrag der GRS Service GmbH durch Logistik- und Entsorgungsunternehmen.



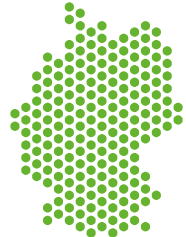


## GRS Storage in Zahlen



Hersteller

48



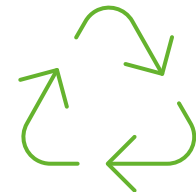
Übergabestellen\*

> 50



Sammelmenge

105 t



Verwertungsquote

100 %

\* Die Abholung selbst erfolgt je nach Kunde auch dezentral oder direkt bei den Anfallstellen.



## Hersteller

Bereits 48 Hersteller und Importeure von Industriebatterien zur Speicherung erneuerbarer Energien nutzen aktuell die GRS Storage-Lösung. Die GRS Service GmbH übernimmt für sie die Pflichten gemäß Batteriegesetz. Hierzu zählen

**§ 4 Registrierungspflicht** Registrierung bei der zuständigen Behörde.

**§ 8 Rücknahmepflicht** Angebot der Rücknahme für Vertrieber 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 Storage-Nutzer zurückgenommenen und verwerteten Masse an Batterien, der Verwertungsquote sowie der qualitativen und quantitativen Verwertungs- und Beseitigungsergebnisse.

**§ 18 Hinweispflichten** Bereitstellung von Informations- und Kommunikationsmitteln an Vertrieber zur rechtskonformen Information von Endnutzern.

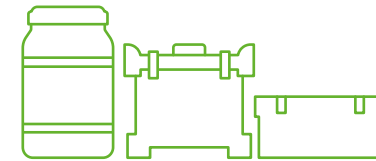


## Rücknahmenetz

Die Sicherheit aller an der Beförderung von Altbatterien beteiligten Akteure liegt uns am Herzen. Aus diesem Grunde und um der starken Nachfrage unserer Rücknahmestellen nach qualifizierten Schulungen zum Thema „Ordnungsgemäße Rücknahme von Lithiumbatterien“ nachzukommen, bieten wir unsere GRS-Schulung gemäß 1.3 ADR für alle an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligten Personen an.

Darüber hinaus ist es uns wichtig, auch die Verbraucher verstärkt über den richtigen Umgang mit den verschiedenen Energiespendern zu informieren: Auf Initiative der Stiftung GRS Batterien haben alle genehmigten Gerätebatterie-Rücknahmesysteme im Rahmen einer konzertierten Aktion die Umsetzung des § 18 BattG angestoßen: Die damit aus dem G2-Projekt hervorgegangene Plattform <https://batterieruecknahmesysteme.de> ist ein wichtiges Instrument der Verbraucherkommunikation.

Beteiligte Stakeholder wie öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger (öRE), Verbraucherzentralen, Bildungsträger und Vertrieber können über das Downloadportal geeignete Kommunikationsmittel herunterladen, auf ihre Bedürfnisse anpassen und frei nutzen.



## Sammelergebnisse

Die Masse der zurückgenommenen Industriebatterien betrug im Berichtsjahr 105 t. Bei der Beurteilung der Rücknahmemenge ist stets die Langlebigkeit der sehr leistungsfähigen und langlebigen Industrie-Batterien im Auge zu behalten.

Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass sich die Steigerung der Rücknahmemenge schrittweise entwickeln wird und die zuletzt kontinuierliche Zunahme der Absatzmenge sich erst mit einer deutlichen Zeitverzögerung in zunehmenden Rücknahmemengen widerspiegeln wird.

GRS Storage ist für die zukünftige Mengensteigerung gut aufgestellt und bietet Herstellern von Industriebatterien für die stationäre Energiespeicherung bereits heute ein funktionierendes und lückenloses Rücknahmesystem.



GRS Batterien  
Service GmbH

Erfolgskontrolle GRS Storage 2021

# Anhang





## Masse zurückgenommener Batterien nach Typengruppen und Systemen

Typengruppen/Systeme		Tonnen <sup>1</sup>
<b>Primärbatterien</b>		
Rundzellen/Pack	ZnC	
	AlMn <sup>2</sup> /NiZn	
	Zn-Luft	
	Li	
Knopfzellen <sup>2</sup>	AgO	
	AlMn	
	Zn-Luft	
	Li	
<b>Sekundärbatterien</b>		
Rundzellen/Pack	AlMn	
	Li-Ion	105
	NiMH	
	NiCd	
Knopfzellen <sup>2</sup>	Pb	
	Li-Ion	
	NiMH	
	NiCd	
<b>Summe</b>		<b>105</b>
<b>Gesamt</b>		<b>105</b>

1. Zusammensetzung auf Basis der Sortiererergebnisse.

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
		(t)	(t)	(t)
<b>Primärbatterien</b>				
Rundzellen/ Blockbatterien	ZnC			
	AlMn <sup>1</sup>			
	Zn-Luft			
Knopfzellen <sup>1</sup>	Li			
	AgO			
	AlMn			
	Zn-Luft			
	Li			
<b>Summe I</b>		<b>0</b>		<b>0</b>
<b>Sekundärbatterien</b>				
Rundzellen/ Prismatische Zellen/ Blockbatterien	AlMn			
	Li-Ion	105		0
	NiMH			
	NiCd			
Knopfzellen <sup>1</sup>	Pb			
	Li-Ion			
	NiMH			
	NiCd			
<b>Summe II</b>		<b>105</b>		<b>0</b>
<b>Gesamt</b>		<b>105</b>		<b>0</b>

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			
„Sonstige“	105,1	76,2	72,5%
<b>Summe</b>	<b>105,1</b>	<b>76,2</b>	

Unter Berücksichtigung der jährlichen Lagerüberträge ergibt sich eine Verwertungsquote nach § 15 (3) 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 **AlMn** 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

[www.grs-batterien.de](http://www.grs-batterien.de)

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

