

Jahresbericht 2023

betreffend

Erhebung, Verwaltung und Verwendung der vorgezogenen Entsorgungsgebühr (VEG) für Batterien und Akkumulatoren

Version:	2.0
Status:	Definitiv
Datum:	24.09.2024

Inhalt

Einleitung	3
1 Erhebung der Gebühr und der Beiträge	3
1.1 Höhe der Gebühren und Beiträge	3
1.2 In Verkehr gebrachte gebührenbelastete Batterien (2023 und Vorjahr)	5
1.3 In Verkehr gebrachte gebührenbefreite Batterien (2023 und Vorjahr)	6
1.4 Schadstoffgehalte in Geräte-, Industrie- und Fahrzeugbatterien	7
1.5 Gebühreneinnahmen getrennt nach Fonds	7
1.6 Entwicklung Absatzmengen und Gebühreneinnahmen	8
2 Verwaltung der Gebühr und der Beiträge	8
3 Verwendung der Gebühr und der Beiträge	8
3.1 Sammlung und Transport	8
3.2 Stoffliche Verwertung	9
3.3 Entwicklung Verwertungskosten	9
3.4 Informationstätigkeiten	10
3.5 Verwaltungskosten	11
4 Rücklauf gebrauchte Batterien	11
4.1 Gebührenbelastete Batterien	11
4.1.1 Absatz und Rücklauf nach chemischen Systemen	11
4.1.2 Rücklaufquoten nach chemischen Systemen	12
4.2 Rücklauf gebührenbefreite Batterien	12
4.2.1 Rücklauf gebührenbefreite Batterien (Bleibatterien)	13
4.2.2 Rücklauf gebührenbefreite Batterien (Hybridsysteme, E-Autos und E-Grossfahrzeuge)	13
5 Finanzieller Bericht	14
5.1 Bilanz	14
5.2 Fondsrechnung	15
5.3 Bericht des Wirtschaftsprüfers	16

Einleitung

Die ATAG Wirtschaftsorganisationen AG führt im Auftrag der Schweizerischen Eidgenossenschaft, vertreten durch das Bundesamt für Umwelt (BAFU), unter dem Markennamen des Bundes, die INOBAT Batterierecycling Schweiz. INOBAT erhebt, verwaltet und verwendet die vorgezogene Entsorgungsgebühr auf Batterien (VEG) sowie Beiträge, welche auf gebührenbefreite Batterien erhoben werden. INOBAT übt selbst keine wirtschaftlichen Tätigkeiten bei Herstellung, Import, Verkauf oder Verwertung von Batterien aus.

Die Anzahl melde- und gebührenpflichtiger Inverkehrbringer von Batterien nahm im Berichtsjahr weiter zu. Per Ende 2023 waren gesamthaft 1'576 (Vorjahr 1'428) Inverkehrbringer bei INOBAT registriert.

1 Erhebung der Gebühr und der Beiträge

Gemäss Anhang 2.15 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) (Systematische Rechtssammlung, SR 814.81) sind Batterien der Melde- und Gebührenpflicht unterstellt. Sie werden unterteilt in Gerätebatterien, Knopfzellen, Industriebatterien und Fahrzeugbatterien. Die ChemRRV sieht vor, dass Inverkehrbringer von Industrie- und Fahrzeugbatterien im Zollinland (Schweiz und Fürstentum Liechtenstein) auf Gesuch hin durch INOBAT von der Gebührenpflicht, nicht aber von der Meldepflicht, befreit werden können. Eine Befreiung von der Gebührenpflicht ist für Inverkehrbringer möglich, welche im Rahmen einer Branchenlösung oder aufgrund besonderer Marktverhältnisse eine umweltverträgliche Entsorgung der Batterien nachweislich auf eigene Kosten gewährleisten können. Gebührenbefreite Inverkehrbringer leisten einen angemessenen Beitrag an die administrativen Aufwendungen von INOBAT für die Befreiung von der Gebührenpflicht und den Vollzug der Meldepflicht.

Die Stiftung SENS und der Verein Swico erheben auf Geräten der Haushaltselektronik, Werkzeugen, Bau-, Garten- und Hobbygeräten, Sport- und Freizeitgeräten sowie Spielwaren und Geräten der Kommunikationsbranche einen freiwilligen vorgezogenen Recyclingbeitrag (vRB). Da diese Geräte grösstenteils eine Batterie enthalten, werden der vRB und die obligatorische vorgezogene Entsorgungsgebühr (VEG) für INOBAT zusammen erhoben. Diese Möglichkeit sieht der Anhang 2.15 Ziffer 6.1 Abs. 2 der ChemRRV vor und ermöglicht dadurch den betroffenen Inverkehrbringern von Batterien, ihrer gesetzlichen Gebührenpflicht mit geringem administrativem Aufwand nachzukommen.

1.1 Höhe der Gebühren und Beiträge

Vorgezogene Entsorgungsgebühr für gebührenbelastete Batterien

Die Höhe der vorgezogenen Entsorgungsgebühr (VEG) für gebührenbelastete Batterien beträgt nach Anhang 2.15 Ziffer 6.2. der ChemRRV mindestens CHF 0.10 und höchstens CHF 7.00 je Kilogramm gebührenbelasteter Batterien, mindestens aber CHF 0.03 pro Batterie.

Die Höhe der Gebühr für die verschiedenen Batteriekategorien sind in der Verordnung des UVEK über die Höhe der vorgezogenen Entsorgungsgebühr für Batterien (SR 814.670.1) festgehalten.

Im Berichtsjahr hatten nachfolgende Gebühren Gültigkeit:

- a. CHF 1.60 je Kilogramm für gebührenbelastete Lithium-Ionen-Gerätebatterien, Lithium-Ionen-Fahrzeugbatterien und Lithium-Ionen-Industriebatterien, mindestens aber CHF 0.03 pro Gerätebatterie;
- b. CHF 1.90 je Kilogramm für gebührenbelastete Salzwasser-Gerätebatterien und Salzwasser-Industriebatterien;
- c. CHF 0.50 je Kilogramm für gebührenbelastete bleihaltige Fahrzeug- und Industriebatterien;
- d. CHF 2.00 je Kilogramm für gebührenbelastete Industriebatterien für Hybridsysteme, ausgenommen Lithium-Ionen-Batterien;
- e. CHF 2.50 je Kilogramm für gebührenbelastete Natrium-Nickelchlorid-Gerätebatterien und gebührenbelastete Natrium-Nickelchlorid-Industriebatterien;
- f. CHF 3.20 je Kilogramm für die übrigen gebührenbelasteten Gerätebatterien, mindestens aber CHF 0.03 pro Gerätebatterie;
- g. CHF 3.20 je Kilogramm für die übrigen gebührenbelasteten Fahrzeug- und Industriebatterien.

Beitrag für gebührenbefreite Batterien

Inverkehrbringer, die auf Gesuch hin durch INOBAT von der Gebührenpflicht befreit werden, haben nach Anhang 2.15 Ziffer 6.1 Abs. 3 Lit. a. und b. der ChemRRV die Deckung der gesamten Entsorgungskosten zu gewährleisten und einen angemessenen Beitrag an die Kosten zu leisten, die INOBAT für die Befreiung von der Gebührenpflicht und den Vollzug des Meldewesens entstehen.

Der Beitrag beträgt CHF 0.10 pro Batterie.

Gebühren- und Beitragstarif

Den Gebühren- und Beitragstarif publiziert INOBAT auf der Website www.inobat.ch. Änderungen bei den Tarifen werden den Anspruchsgruppen rechtzeitig schriftlich mitgeteilt.

1.2 In Verkehr gebrachte gebührenbelastete Batterien (2023 und Vorjahr)

Gerätebatterien, Knopfzellen, Industrie- und Fahrzeugbatterien (lose oder eingebaut in Geräten):

Gliederung nach Gebührentarifnummern INOBAT		Inverkehrbringungen 2023		Inverkehrbringungen 2022	
		Stück	Tonnen	Stück	Tonnen
Gerätebatterien					
10000/11000/12000	Kohle-Zink	761'628	189	1'645'694	148
20000/21000	Alkali	106'068'120	2'278	112'008'221	2'535
40000-42000	Lithium	3'472'995	82	3'500'369	82
50000/51000	Aufladbare Nickel-Cadmium (NiCd)	291'087	9	209'829	10
60000	Aufladbare Nickel-Metall-Hydrid (NiMH)	3'748'853	73	6'047'990	121
61000	Aufladbare Nickel-Metall-Hydrid (NiMH)	343'605	44	290'239	42
62000-62100	Lithium-Ionen-Batterien inkl. Akku-Packs und alle übrigen aufladbaren Systeme inkl. Akku-Packs, nach Gewichtsklassen	4'246'019	367	3'747'839	380
63000	Salzwasserbatterien	261	0	55	0
70000	SENS/SWICO	0	1'852	0	1'322
Total Gerätebatterien		118'932'568	4'894	127'450'236	4'641
Knopfzellen					
30000/194000/195000/197000	Knopfzellen	33'340'106	63	33'424'578	63
Total Knopfzellen		33'340'106	63	33'424'578	63
Industriebatterien					
81000	Kohle-Zink	1'279	2	340	1
82000	Alkali	2'694	8	2'695	7
83000	Aufladbare Nickel-Cadmium (NiCd)	488	1	738	2
84000	Aufladbare Nickel-Metall-Hydrid (NiMH)	113	0	648	1
85000	Weidezaunbatterien (alle)	52'108	146	50'531	141
86000/86100/94000/95000	Lithium-Ionen-Batterien und alle übrigen aufladbaren System, ohne Bleiakkus, inkl. Lithium-Ionen-Batterien in Motorräder, Industriefahrzeuge etc.	245'844	3'636	227'939	2'708
86200	Salzwasserbatterien	103	0	54	6
86300	Natrium-Nickelchlorid-Batterie	3	0	0	0
86600	Alle übrigen aufladbaren Batterien	20	0	0	0
87100	Kleine runde Bleiakkumulatoren	9'634	1	7'125	1
87200	Kleine eckige Bleiakkumulatoren	3'217	2	21'308	15
87300	Grosse Bleiakkumulatoren	22'333	195	23'824	120
88000	Leichte Elektrofahrzeuge (SENS nicht angeschlossen) - Li-Io	133'077	346	113'229	335
88100	Leichte Elektrofahrzeuge (SENS angeschlossen) - Li-Io	63'996	169	80'767	213
88200	Leichte Elektrofahrzeuge (SENS nicht angeschlossen) - andere Batterien	3'106	14	50	0
88300	Leichte Elektrofahrzeuge (SENS angeschlossen) - andere Batterien	316	1	4'587	17
88400	Leicht-Motorfahräder (SENS nicht angeschlossen) - Li-Io	3'979	13	15'678	37
88500	Leicht-Motorfahräder (SENS angeschlossen) - Li-Io	1'762	6	1'374	3
89000	Hybridsysteme Li-Io	553	12	207	6
89100	Hybridsysteme andere Batterien	0	0	318	2
96500	Lithium-Ionen-Starterbatterien (Personenwagen)	874	1	1'240	7
Total Industriebatterien		545'499	4'552	552'652	3'624
Fahrzeuggatterien					
91000-93000	Nicht gebührenbefreite bleihaltige Fahrzeugbatterien	15'698	259	2'867	49
Total Fahrzeugbatterien		15'698	259	2'867	49
Nachmeldungen Vorjahre:					
Gebührenbelastete Gerätebatterien, exkl. Lithium-Ionen-Batterien		1'609'462	115	930'446	95
Nachmeldungen Vorjahre:					
Lithium-Ionen-Batterien		288'936	110	233'557	45
Nachmeldungen Vorjahre:					
Kleine eckige Bleiakkumulatoren		-32'110	37		
Total Nachmeldungen		1'866'288	262	1'164'003	141
Total		154'700'159	10'030	162'594'336	8'517

Die von INOBAT aufgeführten Mengen basieren auf den von den Inverkehrbringern im Zollinland (Schweiz und Fürstentum Liechtenstein) in Verkehr gebrachten und INOBAT gemeldeten Batterien. Nicht inbegriffen in den aufgeführten Daten sind Batterieimporte, für welche das Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) die Bruttomasse zwar erhebt, hingegen durch den Inverkehrbringer keine explizite Meldung nach Gebührentarifnummer INOBAT erfolgt. Es handelt sich um einen Betrag von CHF 81'488.90 (Vorjahr CHF 77'009.05).

Die ausgewiesenen Mengen lassen sich folglich nicht mit von Marktforschungsinstituten an der Verkaufsfrent oder mit beim Detailhandel erhobenen Verkaufszahlen vergleichen.

1.3 In Verkehr gebrachte gebührenbefreite Batterien (2023 und Vorjahr)

Gebührenbefreite Fahrzeug- und Industriebatterien (Bleibatterien):

Gliederung nach Beitragstarifnummern INOBAT <i>Gebührenbefreite Fahrzeug- und Industriebatterien (Bleibatterien)</i>	Inverkehrbringungen 2023		Inverkehrbringungen 2022	
	Stück	Tonnen	Stück	Tonnen
189100/191000/ 192000/193000 nach Gewichtsklassen (lose und eingebaut in Fahrzeug)	1'307'814	21'554	1'180'006	19'426
Total Warengruppe Fahrzeuge	1'307'814	21'554	1'180'006	19'426
187100/187200/ 187300/189000 nach Gewichtsklassen (lose und eingebaut)	805'197	8'839	765'072	9'508
Total Warengruppe Industrie	805'197	8'839	765'072	9'508
Total gebührenbefreite Batterien	2'113'011	30'393	1'945'078	28'934

Gebührenbefreite Fahrzeug- und Industriebatterien (Lithium-Ionen-Batterien):

Seit 2022 werden gebührenbefreite Lithium-Ionen-Batterien als separate Beitragstarifnummer ausgewiesen.

Gliederung nach Beitragstarifnummern INOBAT <i>Gebührenbefreite Fahrzeug- und Industriebatterien (Lithium-Ionen-Batterien)</i>	Inverkehrbringungen 2023		Inverkehrbringungen 2022	
	Stück	Tonnen	Stück	Tonnen
190000 Grosse Lithium-Ionen-Batterien: Elektrisch betriebene Fahrzeuge (Schiffe, Züge, Baumaschinen, etc.)	9'441		25'405	
196000/196100/ 196200/196300/ 196400 196500 Personenwagen: BEV, mit Range Extender REX, Hybrid, Plug-in-Hybrid PHEV, Wasserstoff FCEV	149'866		115'622	
Lithium-Ionen-Starterbatterien (Personenwagen)	33'037		37'814	
Total Warengruppe Batterien für Personenwagen	192'344	31'374	178'841	23'465
196600/196700/ 196800 Busse, Lastwagen, Zugfahrzeuge, grosse Baugeräte: BEV, mit Range Extender REX, Hybrid, Plug-in-Hybrid PHEV, Wasserstoff FCEV	1'804		1'224	
198000 Lithium-Ionen-Starterbatterien (Busse, Lastwagen, Zugfahrzeuge, grosse Baugeräte)	24		50	
Total Warengruppe Batterien für Busse, Lastwagen, Zugfahrzeuge und grosse Baugeräte	1'828	1'065	1'274	1'098
Total gebührenbefreite Batterien	194'172	32'439	180'115	24'563

1.4 Schadstoffgehalte in Geräte-, Industrie- und Fahrzeugbatterien

Gerätebatterien

Das Inverkehrbringen von Batterien mit mehr als 5 mg Quecksilber oder 20 mg Cadmium pro Kilogramm ist verboten. Beim Schwermetall Blei besteht keine Mengeneinschränkung, sondern eine Kennzeichnungspflicht, wenn die Batterie mehr als 40 mg Blei pro Kilogramm enthält. In Erfüllung der Bestimmung der ChemRRV Anhang 2.15 Ziffer 6.3 Absatz 1 führt INOBAT im Bedarfsfall Umfragen bei den Inverkehrbringern in Bezug auf den Schadstoffgehalt an Quecksilber und Cadmium in Batterien durch. Für die Jahre 2022 und 2023 hat die EMPA im Auftrag des BAFU eine Marktkontrolle von Batterien durchgeführt. Die Resultate zeigen, dass bei Quecksilber und Cadmium die Grenzwerte heutzutage in Gerätebatterien sehr gut eingehalten werden.

Industrie- und Fahrzeugbatterien

In Bezug auf den Anteil des Schwermetalls Blei in den Industrie- und Fahrzeugbatterien wurde für das Jahr 2021 nachfolgende Zusammensetzung von den betroffenen Industrien angegeben. Eine neue Erhebung ist für das Jahr 2024 geplant.

Industriebatterien, inkl. E-Autos:

Durchschnittlicher Anteil Blei 50%

Fahrzeugbatterien:

Durchschnittlicher Anteil Blei 72%

Durchschnittlicher Anteil Säure/Gel und Gehäuse 28%

1.5 Gebühreneinnahmen getrennt nach Fonds

Nachfolgend werden die totalen Einnahmen der gebührenpflichtigen Gerätebatterien sowie der gebührenbefreiten Batterien (Industriebatterien und Fahrzeugbatterien) dargestellt.

	2023 CHF	2022 CHF
Total Gebühreneinnahmen	23'278'722	21'948'843
Gerätebatterien, exkl. Lithium-Ionen-Batterien	12'804'135	13'630'231
Lithium-Ionen-Batterien	10'474'587	8'318'611
Total Beiträge	252'944	277'605
Alle gebührenbefreiten Batterien	252'944	277'605

INOBAT führt drei separate Fonds: die Entsorgungsfonds «Gerätebatterien exkl. Lithium-Ionen-Batterien» und «Lithium-Ionen-Batterien» sowie einen Beitragsfonds «Alle gebührenbefreiten Batterien». Dadurch können die Kosten verursachergerecht den einzelnen Batterietypen zugeordnet werden.

1.6 Entwicklung Absatzmengen und Gebühreneinnahmen

Unten stehend werden die Absatzmengen in Tonnen sowie die VEG-Einnahmen in CHF der gebührenpflichtigen Gerätebatterien und Knopfzellen, Industriebatterien und Fahrzeugbatterien in einem Mehrjahresvergleich dargestellt.

Absatzmengen in Tonnen / VEG-Einnahmen		2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Absatz alle gebührenbelasteten Batterien	Tonnen	10'030	8'377	7'284	6'952	5'469	4'612	4'574	4'149	4'111
VEG-Einnahmen alle gebührenbelasteten Batterien	CHF	23'278'722	21'948'843	19'295'406	19'295'406	19'080'729	17'099'389	16'972'497	16'366'517	15'816'680

Im Berichtsjahr wurden bei INOBAT mehr Batterien gemeldet. Diese Zunahme basiert hauptsächlich auf der gestiegenen Menge von Lithium-Ionen-Batterien. Die VEG-Nachmeldungen durch Inverkehrbringer für Vorjahre betragen CHF 448'276.85 (Vorjahr CHF 170'256.70).

2 Verwaltung der Gebühr und der Beiträge

Die Einnahmen aus der Gebühr dürfen nicht in Wertschriften angelegt werden. Das heisst, die Gelder der beiden Entsorgungs- sowie auch des Beitragsfonds sind als liquide Mittel auf einem Schweizer Bankkonto zu halten.

3 Verwendung der Gebühr und der Beiträge

Die Verwendung der Gebühr ist in Anhang 2.15 Ziffer 6.5 der ChemRRV geregelt. Die Gebühr darf zur Finanzierung folgender Tätigkeiten verwendet werden:

- Sammlung, Transport und Verwertung von Batterien, soweit diese Tätigkeiten nach dem Stand der Technik durchgeführt werden;
- Information, insbesondere zur Förderung des Rücklaufs von Batterien, wobei höchstens 25% der jährlichen Gebühreneinnahmen dafür verwendet werden dürfen;
- für eigene Tätigkeiten der Beauftragten im Rahmen des Auftrages des BAFU;
- Aufwand des BAFU für die Erfüllung seiner Aufgaben nach den Ziffern 6.7 und 6.8.

3.1 Sammlung und Transport

Für die Sammlung und den Transport, die Beschaffung von Transportgebinden und das Fassmanagement entrichtete INOBAT im Berichtsjahr folgende Entschädigungen:

	2023 CHF	2022 CHF
Total Entschädigung für Sammlung und Transport	2'646'536	2'489'796
Sammlung/Transport/Gebindebeschaffung und -management:		
Gebührenbelastete Gerätebatterien, exkl. Lithium-Ionen-Batterien	2'003'613	1'916'147
Lithium-Ionen-Batterien	554'894	497'461
Gebührenbefreite Batterien (insbesondere kleine Bleibatterien, die der Konsument von den gebührenbelasteten Batterien nicht unterscheiden kann)	88'029	76'188

Die Kosten für Sammlung und Transport werden dem jeweiligen Fonds direkt belastet. Die Höhe der Entschädigung für die Sammlung und den Transport von gebrauchten Batterien richtet sich nach Menge (Sammlung) sowie Menge und Distanz (Transport). Die Entschädigungen pro Tonne sind auf www.inobat.ch publiziert.

3.2 Stoffliche Verwertung

Für die stoffliche Verwertung der gebührenbelasteten Batterien entrichtete INOBAT im Berichtsjahr (Vorjahr) folgende Entschädigungen:

	2023 CHF	2022 CHF
Total Entschädigung für stoffliche Verwertung	12'903'823	12'788'035
Verwertungskosten		
Gerätebatterien, exkl. Lithium-Ionen-Batterien	12'250'521	11'510'979
Lithium-Ionen-Batterien	653'302	1'277'056

Die Kosten für die Verwertung sind nach chemischen Systemen gegliedert. Dies erlaubt es, die entstandenen Kosten verursachergerecht aufzuteilen.

Die Entschädigungen für die stoffliche Verwertung werden auf Gesuch hin mit formeller Verfügung entrichtet.

3.3 Entwicklung Verwertungskosten

Im Berichtsjahr sind die Verwertungskosten im Vergleich zum Vorjahr aufgrund der allgemein höheren Verwertungskosten (Energiekosten, Betriebsmittel) für Batterien leicht angestiegen.

Stoffliche Verwertung / Kosten		2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Stoffliche Verwertung gebührenbelastete Batterien	Tonnen	2'861	2'834	2'943	2'954	2'571	3'186	2'789	2'788	2'723
Total Verwertungskosten gebührenbelastete Batterien	CHF	12'903'823	12'788'035	9'923'845	10'406'333	10'469'205	10'258'246	9'782'057	9'868'998	10'430'370

3.4 Informationstätigkeiten

Für die Kommunikationsmassnahmen liegt die Hauptzielgruppe von INOBAT bei den 16- bis 34-Jährigen. Dies, weil in diesem Alter der durchschnittliche Batteriekonsum, besonders hoch ist. Weiter erfolgen in dieser Lebensphase Veränderungen, welche die persönlichen Gewohnheiten des Recyclings prägen.

Seit über 10 Jahren wird die Bevölkerung mit der Kampagne «Battery-Man» zum Zurückbringen der Batterien sensibilisiert. Im Berichtsjahr wurden Plakate physisch und digital geschaltet. Der Hauptkanal der Kampagne liegt inzwischen auf Social Media. Hier kann die Zielgruppe der 16- bis 34-Jährigen entsprechend erreicht werden. Mehrmals pro Monat wurden Informationen rund um das Batterierecycling gepostet.

Um die Verwender von Lithium-Ionen-Batterien auf die Eigenheiten dieser Batterietypen und auch auf potenzielle Gefahren hinzuweisen, wurden analog zu den Vorjahren in Zeitschriften diverse Fachartikel zu Lithium-Ionen-Batterien publiziert, z.B. allgemein über die sichere Sammlung und den sicheren Transport oder spezifisch zu Lithium-Ionen-Batterien in Golfcaddys und E-Bikes. Ziel ist, dass die Verbraucher sowie auch die Händler zur Rückgabe gebrauchter Batterien sensibilisiert werden.

Am 1. Juni 2023 hat das Battery Forum in Olten stattgefunden. Schwerpunkt des Forums war die Unterstützung der Notfallorganisationen bei kritischen Batterien und ein konkretes Beispiel einer Second-Life-Anwendung der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW).

Die Beratung bei den Sammelstellen wird, sofern möglich, in Kooperation mit VetroSwiss (Glasrecycling) realisiert. Hierfür stehen den beiden Organisationen Berater für die Deutsch- und die Westschweiz zur Verfügung. Beide Organisationen können dadurch Synergien nutzen und die Beratungskosten tief halten. Der Kanton Tessin verfügt über eigene kantonale Vorschriften, welche die Gemeinden von Gesetzes wegen verpflichten, gebrauchte Batterien und Akkumulatoren zu sammeln.

INOBAT ist Mitglied des Vereins Swiss Recycle (www.swissrecycle.ch). Im Rahmen dieser Mitgliedschaft engagiert sich INOBAT für die Förderung der Separatsammlung; dies im Rahmen der Mitarbeit in den Gremien von Swiss Recycle. Im Berichtsjahr wurde u.a. die wiederkehrende Aktion Recycling Day zum fünften Mal durchgeführt, wobei weltweit deutlich gemacht wird, welche zentrale Rolle das Recycling für den Ressourcen- und den Klimaschutz spielt.

Weiter steht INOBAT bei Bedarf dem Berufsbildungsverband R-Suisse beratend zur Seite und unterstützt den Verband bei der Weiterentwicklung der Lehrmittel. R-Suisse ist für die Ausbildung der Recyclistinnen und Recyclisten mit eidgenössischem Fachausweis verantwortlich.

	2023 CHF	2022 CHF
Total Kosten Informationstätigkeiten	1'676'332	1'402'866
Kosten Informationstätigkeiten		
Kosten Informationstätigkeiten für gebührenbelastete Gerätebatterien, exkl. Lithium-Ionen-Batterien	922'043	871'180
Kosten Informationstätigkeiten für Lithium-Ionen-Batterien	754'289	531'686

Bei den Kosten für Informationstätigkeiten konnten CHF 1'611.00 direkt den gebührenbefreiten Batterien zugeordnet werden. Die restlichen Kosten werden nach dem Verursacherprinzip den jeweiligen Fonds direkt belastet. Als Berechnungsgrundlage für die Kostentrennung werden die Gebühreneinnahmen herangezogen.

3.5 Verwaltungskosten

Die Verwaltungskosten richten sich nach dem Vertrag zwischen dem BAFU und der mit der Erhebung, der Verwaltung und der Verwendung der Gebühr beauftragten Organisation. Der Vertrag umfasst ein Kostendach für die gesamte Auftragsperiode. Die Kosten werden nach effektivem Aufwand den Fonds belastet.

	2023 CHF	2022 CHF
Total Verwaltungskosten	966'359	891'195
Verwaltungskosten		
Verwaltungskosten für gebührenbelastete Batterien	905'639	761'151
Verwaltungskosten für gebührenbefreite Batterien	60'720	130'044

4 Rücklauf gebrauchte Batterien

4.1 Gebührenbelastete Batterien

Die Rücklaufquote, über alle gebührenbelasteten Batterien berechnet, ergibt sich aufgrund der Menge an Batterien, die in Verkehr gebracht werden, sowie der Menge, die von den Konsumenten gesammelt und bei einem bei INOBAT registrierten Verwerter zur umweltgerechten Entsorgung übergeben werden. Zusätzlich werden seit dem Jahr 2017 die Rücklaufquoten nach den chemischen Systemen, also getrennt nach gebührenbelasteten Gerätebatterien (exkl. Lithium-Ionen-Batterien) und gebührenbelasteten Lithium-Ionen-Batterien (Powertools, E-Bike-Batterien etc.), ausgewiesen. Für die Berechnung der Rücklaufquoten nach chemischen Systemen wird das effektive Verhältnis bei der Sortierung von gebrauchten Batterien herangezogen.

Für die Berechnung der einzelnen Raten werden unterschiedliche Absatzjahre berücksichtigt und den gesammelten Jahresmengen gegenübergestellt:

- Rücklaufquote für alle **gebührenbelasteten Batterien**: Jahresdurchschnitt von einem Dreijahresabsatz (Berichtsjahr und zwei Vorjahre).
- Rücklaufquote für **gebührenbelastete Batterien, exklusiv Lithium-Ionen-Batterien**: Jahresdurchschnitt von einem Dreijahresabsatz (Berichtsjahr und zwei Vorjahre).
- Rücklaufquote für **gebührenbelastete Lithium-Ionen-Batterien**: Jahresdurchschnitt von einem Siebenjahresabsatz (Berichtsjahr und sechs vorangehende Jahre). Die erste Siebenjahresdatenreihe liegt erstmals für das Berichtsjahr vor, weil der Anteil an eingebauten Lithium-Ionen-Batterien in Geräten zum ersten Mal für das Jahr 2017 erhoben worden ist.

4.1.1 Absatz und Rücklauf nach chemischen Systemen

Für die Berechnung der verschiedenen Rücklaufquoten sind nachstehende Absatz- und Rücklaufmengen zugrunde gelegt:

Absatz gebührenbelastete Geräte- und Industriebatterie

per 31.12.	2023	2022
Massgebende Absatzmenge (3 ¹ -Jahresdurchschnitt) in Tonnen	8'611	7'430
- Geräte-/Industriebatterien, exkl. Lithium-Ionen-Batterien (3 ¹ -Jahresdurchschnitt) in Tonnen	3'608	3'715
- Lithium-Ionen-Batterien in Tonnen (7 ² bzw 6- Jahresabsatz)	3'275	2'722

¹ Absatz 2023: Jahre 2021/2022/2023

² Absatz 2023: Jahre 2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023

Rücklauf gebührenbelastete Geräte- und Industriebatterien

per 31.12.	2023	2022
Massgebende Rücklaufmenge im Geschäftsjahr in Tonnen	3'307	3'091
- Geräte-/Industriebatterien, exkl. Lithium-Ionen-Batterien in Tonnen	2'590	2'454
- Lithium-Ionen-Batterien in Tonnen	717	637

4.1.2 Rücklaufquoten nach chemischen Systemen

Gestützt auf die massgebenden Absatz- und Rücklaufmengen ergeben sich nachstehende Rücklaufquoten:

Rücklaufquoten gebührenbelastete Geräte- und Industriebatterien

per 31.12.	2023	2022
Rücklaufquoten in %		
- Alle Geräte- und Industriebatterien	38.4%	41.6%
- Geräte- und Industriebatterien, exkl. Lithium-Ionen-Batterien	71.8%	66.0%
- Lithium-Ionen-Batterien	21.9%	23.4%

Der Inlandabsatz von Lithium-Ionen-Batterien hat in den letzten Jahren massiv zugenommen. Im Gegensatz zu den herkömmlichen Gerätebatterien haben diese Batterietypen eine viel längere Lebens- und Nutzungsdauer. Folglich ist eine grössere Menge an in Verkehr gebrachten Lithium-Ionen-Batterien im Umlauf, die erst später den Weg zur stofflichen Verwertung findet. Daher ist die Rücklaufquote, über alle Geräte- und Industriebatterien gerechnet, im Berichtsjahr erneut gesunken und widerspiegelt den tatsächlichen Rücklauf von Geräte- und Industriebatterien nicht mehr korrekt. Die Rate wird aus Gründen der Transparenz und Vergleichbarkeit mit dem Ausland jedoch weiterhin ausgewiesen.

Die Rücklaufquote der Geräte- und Industriebatterien exkl. Lithium-Ionen-Batterien lag im Berichtsjahr bei 71.8%. Der im Vergleich zum Vorjahr höhere Wert lässt sich dadurch erklären, dass im Berichtsjahr eine grössere Menge Geräte- und Industriebatterien (exkl. Lithium-Ionen-Batterien) bei den Verwertern angeliefert wurde.

Im Vergleich zum Vorjahr hat die Rücklaufquote von Lithium-Ionen-Batterien leicht abgenommen, obwohl die Menge an zurückgebrachten Lithium-Ionen-Batterien zugenommen hat. Der Grund, weshalb die Rücklaufquote trotzdem gesunken ist, liegt an der grossen Menge an abgesetzten Lithium-Ionen-Batterien im Berichtsjahr.

4.2 Rücklauf gebührenbefreite Batterien

Nahezu sämtliche Firmen, welche bleihaltige Industrie- und Fahrzeugbatterien wie auch Hybridsysteme oder Elektroautos in Verkehr bringen, sind von der Gebührenpflicht befreit. Diese Inverkehrbringer erfüllen ihre Sammel- und Entsorgungspflichten, indem sie die Entsorgungskosten direkt übernehmen. Trotz der Gebührenbefreiung besteht für die Firmen eine Meldepflicht.

Firmen, die von der Gebührenpflicht befreit sind, sind in das Meldesystem von INOBAT integriert.

4.2.1 Rücklauf gebührenbefreite Batterien (Bleibatterien)

Inverkehrbringer von bleihaltigen Industrie- und Fahrzeugbatterien sind einem Entsorgungssystem angeschlossen. Darüber hinaus bieten die auf der Website von INOBAT aufgelisteten Transporteure gebrauchter Gerätebatterien auch einen kostenlosen Transport von gebrauchten Bleibatterien an. Dies ist möglich, da der Verkaufspreis des Sekundärrohstoffs Blei die Sammel- und Transportkosten zu decken vermag.

Gemäss Angaben der wesentlichen Marktteilnehmer finden nahezu 100% der gebrauchten Bleibatterien den Weg zum umweltgerechten Recycling. Die Hauptgründe hierfür sind: Rund 90% der beim Recycling wiedergewonnenen Rohstoffe (Blei, Säure und Granulate) eignen sich bestens für die Herstellung von neuen Bleiakкумуляtoren oder anderweitigen Produkten. Im Gegensatz zu den kleinen Haushaltsbatterien fallen gebrauchte Bleiakкумуляtoren nicht direkt beim Konsumenten an, sondern hauptsächlich in Betrieben, wo sie problemlos einem geschlossenen Entsorgungssystem zugeführt werden können. Positiv trägt auch der Umstand bei, dass der Sekundärrohstoff Blei unverändert über einen hohen Weltmarktpreis verfügt und somit in der betroffenen Branche beliebt und begehrt ist. Kleine Bleibatterien fallen zusammen mit den übrigen Gerätebatterien an. Diese werden bei der Annahme aussortiert und dem gut funktionierenden Recyclingkreislauf zugeführt.

Wird die Sonderabfall-Exportstatistik des BAFU (Jahr 2022) für die Plausibilisierung des Rücklaufs an gebrauchten Bleibatterien mitberücksichtigt, so beträgt die Rücklaufquote rund 90%.

4.2.2 Rücklauf gebührenbefreite Batterien (Hybridsysteme, E-Autos und E-Grossfahrzeuge)

Bei den gebührenbefreiten Batterien handelt es sich ausschliesslich um Batterien, die ihren Einsatz in Hybrid- und E-Autos sowie E-Grossfahrzeugen finden. Diese Batterien gehen in der Regel, wenn sie während der Garantiedauer die Leistung nicht mehr erbringen oder defekt sind, als Garantiefall an die mehrheitlich ausländischen Hersteller zurück. Solche Exporte sind – da es sich nicht um Abfall bzw. Sonderabfall handelt – nicht bewilligungs- und meldepflichtig. Infolgedessen verfügt INOBAT nicht über die notwendigen Daten, um eine entsprechende Rücklaufquote zu berechnen. Mit der starken Zunahme der Hybrid-, E-Autos und E-Grossfahrzeuge entwickelt sich auch ein Markt für eine Second-Life-Verwendung. Das Second Life verlängert die Nutzungsdauer dieses Batterietyps, bis dieser zur stofflichen Verwertung gelangt. Gleichzeitig entwickelt sich auch die Recyclingtechnologie laufend weiter. Bereits heute existieren diverse Anlagen im In- und Ausland, welche Lithium-Ionen-Batterien verwerten können. Weitere Verwertungsanlagen, auch spezifisch für Antriebsbatterien, sind im In- und Ausland in Planung oder bereits im Bau. Es darf davon ausgegangen werden, dass zum Zeitpunkt, wenn die gebrauchten Batterien aus diesem Sektor tatsächlich in grossen Mengen zur Entsorgung anfallen, genügend Recyclinganlagen für die stoffliche Verwertung dieser Batteriesysteme nach dem Stand der Technik zur Verfügung stehen werden. Diese Einschätzung lässt sich aufgrund der bereits getätigten Investitionen in Recyclinganlagen für gebrauchte Batterien aus E-Autos im In- und im Ausland für die stoffliche Verwertung solcher Batterien ableiten.

5 Finanzieller Bericht

5.1 Bilanz

Abschluss per 31. Dezember 2023

BILANZ		
	31.12.2023	31.12.2022
	CHF	CHF
AKTIVEN		
Flüssige Mittel	43'617'044.86	37'253'389.92
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	8'574'977.41	9'804'535.70
Übrige kurzfristige Forderungen	424.75	1'968.75
Aktive Rechnungsabgrenzung	1'665'793.25	1'892'627.07
<i>Umlaufvermögen</i>	<i>53'858'240.27</i>	<i>48'952'521.44</i>
Total AKTIVEN	53'858'240.27	48'952'521.44
PASSIVEN		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1'231'712.65	1'910'311.90
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	1'881'681.85	1'666'450.00
Passive Rechnungsabgrenzung	8'227'806.31	8'198'598.11
<i>Kurzfristiges Fremdkapital</i>	<i>11'341'200.81</i>	<i>11'775'360.01</i>
Fondskapital	42'517'039.46	37'177'161.43
Gerätebatterien, exkl. Lithiumbatterien	5'048'924.97	7'917'625.42
Lithiumbatterien	36'764'720.11	28'658'725.10
Gebührenbefreite Batterien	703'394.38	600'810.91
Total PASSIVEN	53'858'240.27	48'952'521.44

5.2 Fondsrechnung

FONDSRECHNUNG					
	2023	2023	2023	2023	2022
	Gebührenobligatorium		Gebühren-	Total	Total
	Geräte	Lithium	befreite		
	exkl. Lithium				
	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF
ERTRAG					
Vorgezogene Entsorgungsgebühren VEG	12'804'134.90	10'474'586.68	0.00	23'278'721.58	21'948'842.91
Beiträge	0.00	0.00	252'943.80	252'943.80	277'605.40
Transportgebände	1'046.62	1'046.63	0.00	2'093.25	-14'859.80
Total ERTRAG	12'805'181.52	10'475'633.31	252'943.80	23'533'758.63	22'211'588.51
AUFWAND					
Sammlung und Transport	2'003'612.89	554'893.88	88'029.08	2'646'535.85	2'489'796.40
Verwertung	12'250'521.49	653'301.71	0.00	12'903'823.20	12'788'035.45
Informationstätigkeiten und Projekte	922'042.98	754'289.07	1'611.00	1'677'943.05	1'402'865.71
Aufwandüberschuss Verwaltungsrechnung	497'704.61	407'153.64	60'720.25	965'578.50	893'124.75
Total AUFWAND	15'673'881.97	2'369'638.30	150'360.33	18'193'880.60	17'573'822.31
Total Erfolg aus Fondsrechnung	-2'868'700.45	8'105'995.01	102'583.47	5'339'878.03	4'637'766.20

5.3 Bericht des Wirtschaftsprüfers



Ernst & Young AG
Schanzenstrasse 4a
Postfach
CH-3001 Bern

Telefon: +41 58 286 61 11
www.ey.com/de_ch

An die Beauftragte für die

**Erhebung, Verwaltung und Verwendung der VEG für Batterien und Akkumulatoren
zum Abschluss per 31. Dezember 2023 der INOBAT**

Bern, 26. Juni 2024

Bericht des unabhängigen Abschlussprüfers

Prüfungsurteil

Wir haben den Abschluss der INOBAT – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2023 und der Fondsrechnung für das dann endende Jahr, einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Nach unserer Beurteilung ist der beigefügte Abschluss (Seiten 14 bis 15) in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und dem Vertrag vom 10. Dezember 2021 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft, vertreten durch das Bundesamt für Umwelt, und der Beauftragten aufgestellt.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit den Schweizer Standards zur Abschlussprüfung (SA-CH) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Standards sind im Abschnitt „Verantwortlichkeiten des Abschlussprüfers für die Prüfung des Abschlusses“ unseres Berichts weitergehend beschrieben. Wir sind von der INOBAT unabhängig in Übereinstimmung mit den Anforderungen des Berufsstands, und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als eine Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Hervorhebung eines Sachverhalts – Grundlage der Rechnungslegung

Wir machen auf Ziffer 2 des Anhangs im Abschluss aufmerksam, welche die Grundlage der Rechnungslegung beschreibt. Der Abschluss wurde zur Unterstützung der INOBAT bei der Einhaltung der Rechnungslegungsbestimmungen des oben genannten Vertrags aufgestellt. Folglich kann es sein, dass der Abschluss für einen anderen Zweck nicht geeignet ist. Unser Prüfungsurteil ist nicht modifiziert in Bezug auf diesen Sachverhalt.

Verantwortlichkeiten der Beauftragten für den Abschluss

Die Beauftragte ist verantwortlich für die Aufstellung eines Abschlusses in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und dem Vertrag vom 10. Dezember 2021 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft, vertreten durch das Bundesamt für Umwelt, und der Beauftragten und für die internen Kontrollen, die die Beauftragte als notwendig feststellt, um die Aufstellung eines Abschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung des Abschlusses ist die Beauftragte dafür verantwortlich, die Fähigkeit der INOBAT zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte im Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit – sofern zutreffend – anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, die Beauftragte beabsichtigt, entweder die INOBAT zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.

Verantwortlichkeiten des Abschlussprüfers für die Prüfung des Abschlusses

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Abschluss als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit den SA-CH durchgeführte Abschlussprüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich gewürdigt, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieses Abschlusses getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Eine weitergehende Beschreibung unserer Verantwortlichkeiten für die Prüfung des Abschlusses befindet sich auf der Webseite von EXPERTSuisse: <http://expertsuisse.ch/wirtschaftspruefung-revisionsbericht>. Diese Beschreibung ist Bestandteil unseres Berichts.

Wir kommunizieren mit der Beauftragten unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Abschlussprüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschliesslich etwaiger bedeutsamer Mängel im Internen Kontrollsystem, die wir während unserer Abschlussprüfung identifizieren.

Ernst & Young AG

Philippe Wenger
Zugelassener Revisionsexperte
(Leitender Revisor)

Cédric Meyer
Zugelassener Revisionsexperte