Version: Definitiv
Datum: 22. August 2020

INOBAT
Batterierecycling Schweiz

Tätigkeitsbericht 2019

Postfach 1023 • 3000 Bern 14 • Tel. 031 380 79 61 • Fax 031 380 79 43 • inobat@awo.ch • www.inobat.ch

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 3
2. Erhebung der Gebühr und Beiträge 3
2.1 Höhe der Gebühren und Beiträge 4
2.2 In Verkehr gebrachte gebührenbelastete Batterien 2019 und Vorjahr 5
2.3 In Verkehr gebrachte gebührenbefreite Batterien 2019 und Vorjahr 6
2.4 Schadstoffgehalte in Geräte-, Industrie- und Fahrzeugbatterien 6
2.5 Gebühren- und Beitragseinnahmen 7
2.6 Entwicklung Absatzmengen und Gebühreneinnahmen 7
3. Verwaltung der Gebühr und Beiträge 8
4. Verwendung der Gebühr und Beiträge 8
4.1 Verwendung der Gebühr 8
4.1.1 Sammlung und Transport 8
4.1.2 Stoffliche Verwertung 9
4.1.3 Entwicklung Verwertungskosten 9
4.1.4 Informationstätigkeiten 10
4.1.5 Verwaltungskosten 12
5. Rücklauf gebrauchte Batterien 12
5.1 Gebührenbelastete Batterien 12
5.1.1 Absatz und Rücklauf nach chemischen Systemen 13
5.1.2 Rücklaufquoten nach chemischen Systemen 13
5.2 Rücklauf gebührenbefreite Batterien 15
5.2.1 Rücklauf gebührenbefreite Batterien (Bleibatterien) 15
5.2.2 Rücklauf gebührenbefreite Batterien (Hybridsysteme und E-Autos) 16
6. Finanzieller Bericht 17
6.1 Bilanz 17
6.2 Fondsrechnung 18
6.3 Bericht der Revisionsgesellschaft 19

1. Einleitung

Vorwort

Seit dem 1. Januar 2017 führt die ATAG Wirtschaftsorganisationen AG im Auftrag der Schweizerischen Eidgenossenschaft, vertreten durch das Bundesamt für Umwelt (BAFU), unter dem Markennamen des Bundes **INOBAT Batterierecycling Schweiz**. Dabei erhebt, verwaltet und verwendet sie die vorgezogene Entsorgungsgebühr auf Batterien (VEG) sowie Beiträge, welche auf gebührenbefreite Batterien erhoben werden.

Rund 1‘020 registrierte, meldepflichtige Firmen

Die Anzahl melde- und gebührenpflichtigen Inverkehrbringer von Batterien nahm im Berichtsjahr weiter zu. Per Ende 2019 waren gesamthaft rund 1‘020 (Vorjahr 950) Firmen bei der INOBAT registriert.

2. Erhebung der Gebühr und Beiträge

Umsetzung ChemRRV

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

Gemeinsame Erhebung von VEG und vRB

Die Organisationen Stiftung SENS e-Recycling (Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten) und SWICO Recycling (Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten) erheben auf Geräten der Haushaltselektronik, Werkzeugen, Bau-, Garten- und Hobbygeräten, Sport- und Freizeitgeräten sowie Spielwaren und Geräten der Kommunikationsbranche einen freiwilligen vorgezogene Recyclingbeitrag (vRB). Da diese Geräte zu einem grossen Anteil mit einer Batterie bestückt sind, wird der vRB und die obligatorische vorgezogene Entsorgungsgebühr (VEG) für INOBAT zusammen erhoben. Diese Möglichkeit sieht der Batterieanhang 2.15 Ziffer 6.1 Abs. 2 ChemRRV vor und ermöglicht dadurch den betroffenen Inverkehrbringer von Batterien, ihrer gesetzlichen Gebührenpflicht mit wenig administrativem Aufwand nachzukommen.

2.1 Höhe der Gebühren und Beiträge

Gebühren

Vorgezogene Entsorgungsgebühr für gebührenbelastete Batterien

Die Höhe der vorgezogenen Entsorgungsgebühr (Gebühr) auf gebührenbelasteten Batterien beträgt nach Anhang 2.15 Ziffer 6.2. der ChemRRV mindestens 0.1 und höchstens 7 Franken je Kilogramm gebührenbelasteter Batterien, mindestens aber 0.03 Franken pro Batterie.

Die entsprechenden Gebühren sind in der Verordnung des UVEK über die Höhe der vorgezogenen Entsorgungsgebühr für Batterien festgehalten.

Im Berichtsjahr hatten die untenstehenden Gebühren Gültigkeit:

a. 3.20 Franken je Kilogramm für gebührenbelastete Gerätebatterien, mindestens aber 0.03 Franken pro Gerätebatterie;
b. 0.50 Franken je Kilogramm für gebührenbelastete bleihaltige Fahrzeug- und Industriebatterien;
c. 2.00 Franken je Kilogramm für gebührenbelastete Industriebatterien für Hybridsysteme;
d. 3.20 Franken je Kilogramm für die übrigen gebührenbelasteten Fahrzeug- und Industriebatterien.

Ab 1.1.2020 werden „Salzwasserbatterien“ als neue Kategorie in der UVEK-Verordnung mit einer Gebühr in der Höhe von 1.90 Franken je Kilogramm aufgenommen. Weiter werden ab dem kommenden Jahr Lithium-Ionen-Batterien als separate Gebührenkategorie geführt und mit einer Gebühr von 1.60 je Kilogramm belastet. Mit diesen Anpassungen wird dem Verursacherprinzip besser Rechnung getragen.

Die vom Bund mit der Erhebung, Verwaltung und Verwendung der Gebühr beauftragte Organisation nach Anhang 2.15 Ziffer 6.7 ChemRRV veröffentlicht die aus den Vorgaben nach Absatz 1 errechnete Höhe der Gebühr für die einzelnen Batterietypen in einem Gebührentarif.

Beiträge

Beiträge für gebührenbefreite Batterien

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

Die Beiträge betragen für Batterien bis zu einem Stückgewicht von 2 Kilogramm 30 Rappen und ab einem Gewicht von über 2 Kilogramm 10 Rappen pro Batterie.

Tarife

Gebühren- und Beitragstarif

Der Gebühren- und Beitragstarif publiziert die INOBAT auf ihrer Homepage inobat.ch (Infomaterial/Rechtliches). Änderungen in den Tarifen werden den Betroffenen rechtzeitig schriftlich mitgeteilt.

2.2 In Verkehr gebrachte gebührenbelastete Batterien 2019 und Vorjahr

Gerätebatterien, Knopfzellen und Industriebatterien
(lose oder eingebaut in Gerät).

Gliederung nach Gebührentarifnummern INOBAT		Abgesetzte Mengen 2019		Abgesetzte Mengen 2018	
		Stück	To	Stück	To
10000/11000/12000	Kohle-Zink	1'587'956	160	2'023'455	164
20000/21000	Alkali	109'376'396	2'346	99'554'964	2'159
30000	Knopfzellen	29'604'641	55	29'123'762	54
400000-42000	Lithium	2'348'908	61	3'884'450	118
50000/51000	Aufladbare Nickel-Cadmium (NiCd)	228'385	14	251'091	15
60000	Aufladbare Nickel-Metall-Hydrid (NiMH)	3'902'335	77	3'575'597	71
61000	Aufladbare Nickel-Metall-Hydrid (NiMH)	385'922	49	270'187	31
62000	Lithium-Ion inkl. Akku-Packs und alle übrigen	1'115'388	142	924'731	134
70000	SENS/SWICO	0	1'344		1'000
81000	Kohle-Zink	7'613	17	12'140	29
82000	Alkali	3'748	8	1'165	2
83000	Aufladbare Nickel-Cadmium (NiCd)	291	1	303	1
84000	Aufladbare Nickel-Metall-Hydrid (NiMH)	2'300	4	2'526	5
85000	Weidezaunbatterien (alle)	48'584	136	49'961	138
86000/86100/	Lithium-Ion und alle übrigen aufladbaren System, ohne Bleiakkus,	143'784	741	125'239	540
94000/95000	inkl. Lithiumbatterien in Motorräder, Industriefahrzeuge, etc.				
87100	Kleine runde Bleiakkumulatoren	1'933	0	1'243	0.3
87200	Kleine eckige Bleiakkumulatoren	1'285	1	2'114	0.3
87300	Grosse Bleiakkumulatoren	10'094	33	9'778	38
88000	Leichte Elektrofahrzeuge (SENS nicht angeschlossen)	53'579	122	30'618	79
88100	Leichte Elektrofahrzeuge (SENS angeschlossen)	49'909	125	21'074	29
89000	Hybridsysteme	202	1	10	0
91000-93000	Nicht gebührenbefreite bleihaltige Fahrzeugbatterien	4'498	31	228	5
Total	**Gerätebatterien und -akkumulatoren**	**148'877'751**	**5'469**	**139'864'636**	**4'612**

Vergleich mit Verkaufszahlen von Marktforschungsinstituten

Die von INOBAT publizierten Zahlen entsprechen der Menge, welche von Importeuren oder Herstellern erstmals im Zollinland in Verkehr gebracht und der INOBAT gemeldet worden sind. Die Zahlen können Nachmeldungen oder Korrekturen der Vorjahre enthalten, die sich aufgrund von Revisionstätigkeiten der INOBAT ergeben. Die Zahlen sind folglich nicht geeignet, um diese mit Verkaufszahlen zu vergleichen, welche von Marktforschungsinstituten an der Verkaufsfront/beim Detailhandel erhoben werden. Um Absatztendenzen von den INOBAT-Zahlen ableiten zu können, empfehlen wir mindestens einen Dreijahresdurchschnitt heranzuziehen.

2.3 In Verkehr gebrachte gebührenbefreite Batterien 2019 und Vorjahr

Gebührenbefreite Fahrzeug- und Industriebatterien (Bleibatterien, Hybridsysteme und E-Autos)

Gliederung nach Beitragstarifnummern INOBAT		Verkaufte Menge 2019 Stück	Verkaufte Menge 2019 To	Verkaufte Menge 2018 Stück	Verkaufte Menge 2018 To
191000/192000/193000	nach Gewichtsklassen (lose und eingebaut in Fahrzeug)	1'172'580	18'778	1'182'345	18'295
Total Warengruppe Fahrzeuge		**1'172'580**	**18'778**	**119'733**	**18'295**
187100/187200/187300/189000/190000	nach Gewichtsklassen (lose und eingebaut)	727853	12'909	609'069	10'286
Total Warengruppe Industrie		**727'853**	**12'909**	**93'209**	**10'286**
Total gebührenbefreite Batterien		**1'900'433**	**31'687**	**212'942**	**28'581**
Total Blei in Fahrzeugbatterien (Anteil Blei 75%)			**14'083**		**13'721**
Total Blei in Industriebatterien (Anteil Blei 50%)			**6'454**		**5'143**
Gesamttotal Blei in Fahrzeug- und Industriebatterien			**20'538**		**18'864**

2.4 Schadstoffgehalte in Geräte-, Industrie- und Fahrzeugbatterien

Gerätebatterien

Quecksilber/Cadmium

Das Inverkehrbringen von Batterien mit mehr als 5 mg Quecksilber / 20 mg Cadmium pro Kilogramm ist verboten. Beim Schwermetall Blei besteht keine Mengeneinschränkung, sondern nur eine Kennzeichnungspflicht, wenn die Batterien mehr als 40 mg Blei pro Kilogramm enthalten. In Erfüllung der Verordnungsbestimmungen Anhang 2.15 Ziffer 6.5 Buchstabe a ChemRRVührt INOBAT im Bedarfsfall neutrale Umfragen bei den Inverkehrbringern in Bezug auf den Schadstoffgehalt an Quecksilber und Cadmium in Batterien durch. Letztmals im Jahr 2017. Die Ergebnisse zeigten, dass heute die Grenzwerte an Quecksilber und Cadmium bei allen Batterietypen deutlich unterschritten werden.

Quecksilber; Grenzwert	5 mg/kg bzw.	0.005 gr/kg
Deklarierter Durchschnittswert		0.00088 gr/kg
Cadmium; Grenzwert	20 mg/kg bzw.	0.02 gr/kg
Deklarierter Durchschnittswert		0.00215 gr/kg

Bei keinem Batterietyp wurde der Grenzwert überschritten.

Industrie- und Fahrzeugbatterien

Blei

In Bezug auf den Anteil an Schwermetall Blei in den Industrie- und Fahrzeugbatterien wurde im Jahr 2018 nachfolgende Zusammensetzung von den betroffenen Industrien bestätigt:

Industriebatterien, inkl. E-Autos:

Anteil Blei im Schnitt	50%

Fahrzeugbatterien:

Anteil Blei im Schnitt	75%
Anteil Säure/Gel und Gehäuse	25%

Im Berichtsjahr haben sich bei den Gerätebatterien gemäss Auskünfte der Inverkehrbringer die Anteile an den Schwermetallen nicht verändert und liegen beim Cadmium und Quecksilber wie bisher deutlich unter den massgebenden Grenzwerten. Ebenfalls nicht verändert hat sich der Anteil Blei in den Industrie- und Fahrzeugbatterien.

2.5 Gebühren- und Beitragseinnahmen

Untenstehend werden die totalen Einnahmen der gebührenpflichtigen Gerätebatterien und Knopfzellen, Industriebatterien und Fahrzeugbatterien aufgelistet.

	2019 CHF	2018 CHF
Total Gebühreneinnahmen	**19'080'729**	**17'099'389**
Gerätebatterien, exkl. Lithiumbatterien	12'818'434	11'914'008
Lithiumbatterien	6'262'295	5'612'719
Total Beiträge	**245'111**	**230'096**
Alle gebührenbefreiten Batterien	245'111	230'096

Die INOBAT führt drei separate Fonds. Die Entsorgungsfonds „Gerätebatterien exkl. Lithiumbatterien“ und „Lithiumbatterien“ sowie einen „Beitragsfonds für gebührenbefreite Batterien“.

Getrennte Fondsverwaltung

2.6 Entwicklung Absatzmengen und Gebühreneinnahmen

Untenstehend werden die totalen Einnahmen der gebührenpflichtigen Gerätebatterien und Knopfzellen, Industriebatterien und Fahrzeugbatterien aufgelistet.

Absatzmengen in Tonnen / VEG-Einnahmen

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Absatz alle gebührenbelasteten Batterien	Tonnen	3'540	3'675	3'990	4'111	4'149	4'574	4'612	5'469
VEG-Einnahmen alle gebührenbelasteten Batterien	CHF	14'385'542	14'687'256	15'640'615	15'816'680	16'366'517	16'972'497	17'099'389	19'080'729

3. Verwaltung der Gebühr und Beiträge

Anlage der Fondsmittel

Die Gebührengelder dürfen durch die INOBAT, gemäss Vertrag mit dem BAFU, nicht in Wertschriften angelegt werden. Konkret bedeutet dies, dass die Gelder der beiden Entsorgungs- und des Beitragsfonds als liquide Mittel auf einem Schweizer Bankkonto gehalten werden müssen.

Eine von der Vorgängerorganisation übernommene Kassenobligation muss indessen bis zum Verfall (Januar 2022) nicht verkauft werden. Dies wirkt sich aufgrund der aktuellen Lage von Negativzinsen positiv auf den INOBAT-Fonds aus und hat keine Auswirkungen auf das Risiko der Geldanlage.

4. Verwendung der Gebühr und Beiträge

4.1 Verwendung der Gebühr

Klare verordnete Regelung in Bezug auf die Verwendung der Gebühr

Die Verwendung der Gebührengelder ist in Anhang 2.15 Ziffer 6.5 ChemRRV geregelt. Gebührengelder dürfen konkret zur Finanzierung folgender Tätigkeiten verwendet werden:

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

4.1.1 Sammlung und Transport

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

	2019 CHF	2018 CHF
Total gebührenpflichtige und gebührenbefreite Batterien	**1'963'174**	**1'755'802**
Sammlung/Transport/Gebindebeschaffung und -management:		
Gebührenbelastete Gerätebatterien, exkl. Lithiumbatterien	1'687'937	1'526'670
Lithiumbatterien	199'458	157'671
Gebührenbefreite Batterien (insbesondere kleine Bleibatterien, die der Konsument von den gebührenbelasteten Batterien nicht unterscheiden kann)	75'778	71'461

Die gegenüber dem Vorjahr höheren Kosten bei den gebührenbelasteten Batterien stehen in direktem Zusammenhang mit der Menge an gesammelten und transportierten Batterien. Diese hat sowohl bei den

gebührenbefreiten Batterien als auch den Lithiumbatterien und den kleinen Bleibatterien zugenommen.

Verursachergerechte Zuweisung der Kosten

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 inobat.ch publiziert.

4.1.2 Stoffliche Verwertung

	2019 CHF	2018 CHF
Total gebührenbelastete Batterien	**10'469'205**	**10'258'246**
Verwertungskosten		
Gerätebatterien, exkl. Lithiumbatterien	10'241'061	9'298'074
Lithiumbatterien	228'144	960'172

Neue Verarbeitungspreisstruktur

Bis zum 31.12.2018 vergütete INOBAT ein einheitlicher Verwertungspreis, der auf den durchschnittlichen Verwertungskosten aller Batteriesysteme basierte. Um die Verursacherkosten besser abbilden zu können, entrichtet INOBAT seit dem 1.1.2019 die Kosten für die stoffliche Verwertung individuell nach chemischen Batteriesystemgruppen. Weiter werden seit diesem Berichtjahr die Entschädigungen für die stoffliche Verwertung nicht mehr auf Basis von Vereinbarungen, sondern auf Gesuch hin mit formeller Verfügung entrichtet.

Diese Umstellungen führten bei den Lithiumbatterien im Berichtsjahr zu deutlich tieferen Verwertungskosten.

4.1.3 Entwicklung Verwertungskosten

Im Berichtsjahr wurden, im Vergleich zum Vorjahr, deutlich weniger Tonnen an gebrauchten Batterien stofflich verwertet. Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, dass im Vorjahr zusätzliche Lagerbestände an verbrauchten Batterien wegen den Umstellungen in den Entschädigungsprozessen abgebaut worden sind und andererseits beim grössten Verwerter im Jahr 2019 die Pyrolyse-Anlage weniger verfügbar war. Dass sich die Kosten gegenüber dem Vorjahr trotz tieferen Verarbeitungsmengen nur unwesentlich veränderten, ist hauptsächlich auf die Veränderungen bei den Rückstellungen zurückzuführen,.

Stoffliche Verwertung / Kosten

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Stoffliche Verwertung gebührenbelastete Batterien	**Tonnen**	**2'571**	**2'525**	**2'734**	**2'723**	**2'788**	**2'789**	**3'371**	**2'571**
Total Verwertungskosten gebührenbelastete Batterien	**CHF**	**10'967'122**	**10'281'260**	**10'772'840**	**10'430'370**	**9'868'998**	**9'782'057**	**10'258'246**	**10'469'205**

4.1.4 Informationstätigkeiten

Spots/ Social Media

Bei den Kommunikationsmassnahmen der INOBAT wird darauf geachtet, dass hauptsächlich die Zielgruppe der 16- bis 34-jährigen erreicht wird. Dies aus dem Grund, weil in diesem Alter im Durchschnitt der Batteriekonsum besonders hoch ist. Weiter geschehen in dieser Phase des Lebens Veränderungen wie die erste eigene Wohnung oder Bildung einer Familie. Dabei werden die persönlichen Gewohnheiten des Recyclings erlangt und gefestigt.

Seit dem Jahr 2012 wird die Bevölkerung mit der Kampagne „Battery-Man“ zum Zurückbringen der Batterien aufgefordert. Nach der Neuausschreibung des Mandats im 2017 und dem erneuten Gewinn der bisherigen Kommunikations- und Werbeagentur, wurde die Kampagne Battery-Man „Apropos“ gestartet. Weiterhin wurden auch im Berichtsjahr TV Spots in den Schweizer TV Sendern und auch in den Schweizer Werbefenstern in Deutsch, Französisch und Italienisch ausgestrahlt. Die Spots wurden ausserdem im Online-TV und auf diversen Internetseiten gezeigt. Weiter ausgebaut wurden die Social Media Kanäle. Primär auf Instagram aber auch auf der Facebookseite sowie seit dem Berichtsjahr auf Tik Tok wurde mehrmals pro Monat Spannendes rund ums Batterierecycling gepostet oder Wettbewerbe veranstaltet. Die Anzahl Followers auf Instagram wachsen dank den Posts stetig. Auch die Likes auf Facebook haben sich gegenüber dem Vorjahr leicht erhöht. Im Frühjahr 2019 wurde in Zusammenarbeit mit einer Nachrichtenagentur eine gemeinsame Woche mit Battery-Man gestaltet. Dabei wurden diverse Challenges durchgeführt und diese auf den Online-Kanälen der INOBAT und der Nachrichtenagentur begleitet. INOBAT konnte dadurch die gesamte Community der Nachrichtenagentur erreichen, wo die oben definierte Zielgruppe stark vertreten ist.

Technische PR

Die Detailberechnungen der Beauftragten zur Rücklaufquote zeigen auch im Berichtsjahr, dass bei den Gerätebatterien (exkl. Lithiumbatterien) die Quote bei rund 80% liegt. Bei den Lithiumbatterien, bedingt durch den steigenden Absatz und der längeren Lebensdauer dieser Batterien, ist diese Quote noch tief. Seit 2019 werden in Fachzeitschriften diverse Publikationen zum Thema gemacht. So wurden allgemeine Artikel über die sichere Sammlung und den sicheren Transport sowie spezifische Beiträge über Modellflug- und E-Bikebatterien veröffentlicht. Dadurch sollen Verbraucherinnen und Verbraucher zur Rückgabe gebrauchter Batterien sensibilisiert werden.

Zweites Battery Forum

Am 22. November 2019 trafen sich rund 130 Personen zum zweiten durch die INOBAT organisierten Battery Forum in Olten. Mit dabei waren wiederum Vertreter von Inverkehrbringern von Batterien, Sammelstellen, Transporteure, Verwerter und das Bundesamt für Umwelt (BAFU). Auch dieses Jahr gab es verschiedene Präsentationen von Experten. Die Hauptthemen waren dieses Jahr die Sicherheit in der Sammlung und im Transport von Lithiumbatterien sowie die Möglichkeiten von Upcycling von Lithiumbatterien. Dazu ergaben sich rege Diskussionen mit dem anwesenden Publikum. Auf Grund

der positiven Rückmeldungen und den zahlreichen Teilnehmenden ist auch für 2020 ein Battery Forum geplant.

Projekte

Im 2019 wurde ein Pilotprojekt zum Upcycling von Lithiumbatterien begleitet, um erste Informationen und Erfahrungen seitens INOBAT über zusätzliche Verwertungsverfahren von Lithiumbatterien (Upcycling) zu gewinnen. Dabei sollte geprüft werden, ob dies eine neue entschädigungsberechtigte Form der stofflichen Verwertung von gebrauchten Batterien darstellen können. Das Projekt wurde per Ende Berichtsjahr fristgerecht abgeschlossen, so dass basierend auf den Resultaten das weitere Vorgehen mit der zuständigen Behörde im neuen Jahr festgelegt werden kann.

Das Projekt hatte zum Ziel festzustellen, ob einzelne Batterien aus verbrauchten Lithium-Ionen Akkupacks aus E-Bike auf ihre verbleibende Leistungsfähigkeit in geeigneter Form geprüft und je nach Resultat für die Herstellung von neuen Produkten verwendet werden können. Gleichzeitig sollte das Projekt erste Inputs für die mögliche Aufnahme des Upcycling als eine neue entschädigungsberechtigte Form der stofflichen Verwertung von gebrauchten Batterien geben. Das Projekt wurde per Ende Berichtsjahr fristgerecht abgeschlossen, so dass basierend auf den Resultaten das weitere Vorgehen mit der zuständigen Behörde im neuen Jahr festgelegt werden kann.

Einzelne kleinere Projekte, die Informationen zur Förderung der Rücklaufquote beitragen, wurden finanziell auf Gesuch hin unterstützt und begleitet. Wo sich die Gesuche um finanzielle Unterstützung jedoch zu stark auf Eigeninteresse des Gesuchstellers ausrichten oder die Kontaktkosten als zu hoch erachtet werden, verzichtet INOBAT auf eine finanzielle Beteiligung.

Sammelstellenberatung zur Förderung der Rücklaufquote

Die Beratung bei den Sammelstellen wird, sofern möglich, in Kooperation mit der VetroSwiss (Glasrecycling) realisiert. Hierfür stehen den beiden Organisationen Berater für die Deutsch- und Westschweiz zur Verfügung. Beide Organisationen können dadurch Synergien nutzen und die Beratungskosten tief halten.

Südschweiz

Der Kanton Tessin verfügt über eigene kantonale Vorschriften, welche die Gemeinden von Gesetzes wegen verpflichten, gebrauchte Batterien und Akkumulatoren zu sammeln. Entsprechend gibt es im Kanton Tessin bereits ein sehr dichtes Netz an Sammelstellen. INOBAT bietet daher im Kanton Tessin keine direkte Gemeindeberatung an, unterstützt im Gegenzug aber Projekte oder Messen die zur Förderung der Rücklaufquote beitragen.

Zusammenarbeit mit Organisationen

Die INOBAT ist Mitglied der Dachorganisation Swiss Recycling (swissrecycling.ch). Im Rahmen dieser Mitgliedschaft engagiert sich INOBAT für die Förderung der Separatsammlung; dies im Rahmen der Mitarbeit in den Organen und Gremien von Swiss Recycling. Im Berichtsjahr wurde das Mandat für die Dachkampagne neu definiert und mittels einer Ausschreibung an eine neue Agentur vergeben.

Weiter steht INOBAT auch dem Berufsbildungsverband R-Suisse beratend zur Seite und unterstützt den Verband bei der Weiterentwick-

lung der Lehrmittel. R-Suisse zeichnet sich verantwortlich für die Ausbildung der Recyclistinnen und Recyclisten mit Eidgenössischem Fachausweis.

Im 2019 fielen, im Vergleich zum Vorjahr, tiefere Kosten für Informationstätigkeiten an. Dies ist darauf zurückzuführen, dass im Jahr 2018 neue Spots produziert worden waren. Im 2019 lag der Fokus auf der Ausstrahlung dieser Online/TV-Spots und auf die erhöhte Präsenz auf den Onlinekanälen.

Gegenüber dem Vorjahr tiefere Kommunikationskosten

	2019 CHF	2018 CHF
Total gebührenpflichtige Batterien	**1'407'425**	**1'571'610**
Informationstätigkeiten		
Gebührenbelastete Gerätebatterien, exkl. Lithiumbatterien	945'508	1'095'098
Lithiumbatterien	461'917	476'512

Die Kosten für Informationstätigkeiten werden nach dem Verursacherprinzip dem jeweiligen Fonds direkt belastet. Als Berechnungsgrundlage für die Kostentrennung werden die Gebühreneinnahmen herangezogen.

Verursachergerechte Zuweisung der Kosten

4.1.5 Verwaltungskosten

Die Verwaltungskosten richten sich nach Vertrag zwischen dem BAFU und der beauftragten ATAG Wirtschaftsorganisationen AG und umfassen ein Kostendach für die ganze Auftragsperiode. Die Kosten werden nach effektivem Aufwand den Fonds belastet und können jährlich in der Höhe abweichen.

Verwaltungskosten nach Vertrag

	2019 CHF	2018 CHF
Total gebührenpflichtige und gebührenbefreite Batterien	**802'549**	**761'660**
Verwaltungskosten		
Gebührenbelastete Batterien	762'988	732'131
Gebührenbefreite Batterien	39'561	29'528

5. Rücklauf gebrauchte Batterien

5.1 Gebührenbelastete Batterien

Die Rücklaufquote, über alle gebührenbelasteten gebrauchten Batterien berechnet, ergibt sich aufgrund der Menge an Batterien, die in Verkehr gebracht werden sowie der Menge, die von den Konsumentinnen und Konsumenten gesammelt und bei einem bei der INOBAT registrierten Verwerter zur umweltgerechten Entsorgung übergeben werden. Zusätzlich werden seit dem Jahr 2017 die Rücklauquoten nach den chemischen Systemen, also getrennt nach gebührenbelastete Gerätebatterien (exkl. Lithiumbatterien) sowie gebührenbelastete

Berechnung der Rücklaufquote

Lithiumbatterien (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 Quoten werden unterschiedliche Absatzjahre berücksichtigt und den gesammelten Jahresmengen gegenübergestellt:

- Rücklaufquote für ***alle gebührenbelasteten Batterien:*** Jahresdurchschnitt von einem Zweijahresabsatz (Berichtsjahr und Vorjahr).
- Rücklaufquote für ***gebührenbelastete Batterien, exklusiv Lithiumbatterien:*** Jahresdurchschnitt von einem Zweijahresabsatz (Berichtsjahr und Vorjahr).
- Rücklaufquote für ***gebührenbelastete Lithiumbatterien:*** Jahresdurchschnitt von einem Siebenjahresabsatz (Berichtsjahr und sechs vorangehende Jahre). Die erste Siebenjahresdatenreihe wird erst im Jahr 2023 vorliegen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der präzise Anteil an eingebauten Lithiumbatterien in Geräten erstmals für das Jahr 2017 erhoben worden ist.

5.1.1 Absatz und Rücklauf nach chemischen Systemen

Massgebende Zahlen

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

Absatz gebührenbelastete Geräte- und Industriebatterien

per 31.12.	2019	2018
Massgebende Absatzmenge (2-Jahresdurchschnitt) in Tonnen	**4'885**	**4'539**
- Anteil Geräte-/Industriebatterien, exkl. Lithiumbatterien in Tonnen[1]	3'282	3'163
- Anteil Lithiumbatterien in Tonnen (7- Jahresabsatz)[2]	1603	1376

1) Absatz 2019: Jahre 2018/2019
2) Absatz 2019: Jahre 2017/2018/2019

Rücklauf gebührenbelastete Geräte- und Industriebatterien

per 31.12.	2019	2018
Massgebende Rücklaufmenge im Geschäftsjahr in Tonnen	**3'111**	**2'865**
- Anteil Geräte-/Industriebatterien, exkl. Lithiumbatterien in Tonnen	2'782	2'597
- Anteil Lithiumbatterien in Tonnen	329	268

5.1.2 Rücklaufquoten nach chemischen Systemen

Quotenberechnung

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

Rücklaufquoten gebührenbelastete Geräte- und Industriebatterien

per 31.12.	2019	2018
Rücklaufquoten in %		
- Alle Geräte- und Industriebatterien	63.7%	63.1%
- Geräte- und Industriebatterien, exkl. Lithiumbatterien	84.8%	82.1%
- Lithiumbatterien	20.5%	19.5%

Der Inlandabsatz von Lithiumbatterien hat in den letzten Jahren massiv zugenommen. Im Gegensatz zu den herkömmlichen Gerätebatterien haben diese Batteriesysteme eine viel längere Lebens- und Nutzungsdauer. Folglich ist eine grössere Menge an in Verkehr gebrachten Lithiumbatterien noch im Umlauf und wird erst später den Weg zur stofflichen Verwertung finden. Dieser Umstand hat zur Folge, dass die Rücklaufquote, über alle Geräte- und Industriebatterien gerechnet, auf tiefem Niveau verharrt und die tatsächlichen Rücklaufquoten nicht mehr widerspiegelt. Diese Quote wird, aus Gründen der Transparenz und der Vergleichbarkeit mit dem Ausland, jedoch weiterhin ausgewiesen.

Aus der Berechnung der Rücklaufquote nach chemischen Systemen geht indessen hervor, dass diese bei den Geräte- und Industriebatterien (exkl. Lithiumbatterien) auf erfreuliche knappe 85% gesteigert werden konnte. Die geringe Zunahme bei den Lithiumbatterien basiert auf dem oben erwähnten Effekt der Lebensdauer dieser Batterietypen.

5.2 Rücklauf gebührenbefreite Batterien

Gebührenbefreite, bleihaltige Industrie- und Fahrzeugbatterien sowie Hybridsysteme sowie Batterien für E-Autos

Nahezu 100% der Firmen, welche bleihaltige Industrie- und Fahrzeugbatterien sowie Hybridsysteme oder Lithiumbatterien zusammen mit Elektro-Autos in Verkehr bringen, sind von der Gebührenpflicht befreit. Diese Inverkehrbringer erfüllen ihre Sammel- und Entsorgungspflichten, indem sie als Firma oder in Form einer Branchenlösung die Entsorgungskosten direkt übernehmen. Trotz der Gebührenbefreiung besteht für die gebührenbefreiten Firmen eine Meldepflicht.

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

5.2.1 Rücklauf gebührenbefreite Batterien (Bleibatterien)

Sammelquote gemäss Branchenangaben über 95%

Inverkehrbringer von bleihaltigen Industrie- und Fahrzeugbatterien sind einem Entsorgungssystem angeschlossen. Darüber hinaus bieten die auf der Webseite der 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 Bleiakkumulatoren oder anderweitigen Produkten. Im Gegensatz zu den kleinen Haushaltbatterien fallen gebrauchte Bleiakkumulatoren 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 (gesamthaft weniger als 1 Gewichtsprozent) fallen zusammen mit den übrigen Gerätebatterien an. Diese werden bei der Annahme aussortiert und dem gut funktionierenden Recyclingkreislauf zugeführt.

Eine Rücklaufquote für Bleibatterien lässt sich nicht exakt berechnen, da Bleibatterien auch in Occasionsfahrzeuge exportiert werden und somit der Mengenerfassung für die Berechnung der Quote entgehen. Zieht man indessen die Sonderabfall-Exportstatistik des Bundesamts für Umwelt für die Plausibilisierung des Rücklaufs an gebrauchten Bleibatterien bei, so bestätigt sich die sehr hohe von rund 95% Rücklaufquote.

5.2.2 Rücklauf gebührenbefreite Batterien (Hybridsysteme und E-Autos)

Rücklaufquote kann bei diesen Typen von Batterien nicht berechnet werden

Bei den gebührenbefreiten Batterien (Auto-Hybridsysteme und E-Autos) dieser Kategorie handelt es sich ausschliesslich um Batterien, die ihren Einsatz in E-Autos finden. Diese Batterien gehen in der Regel, heisst wenn sie die Leistung nicht mehr erbringen oder defekt sind, als Garantiefall an die Herstellerin zurück. Solche Exporte sind – da es sich nicht um Abfall bzw. Sonderabfall handelt – nicht bewilligungs- und meldepflichtig. Entsprechend verfügt INOBAT nicht über die notwendigen Daten, um eine Rücklauquote zu berechnen. Mit der starken Zunahme der Hybrid- und E-Autos entwickelt sich auch die Recyclingtechnologie. Bereits heute existieren diverse Anlagen welche Lithiumbatterien verwerten können. Hier werden laufend technologische Fortschritte erzielt. Daher ist davon auszugehen, dass zum Zeitpunkt, wo die gebrauchten Batterien aus diesem Sektor zur Entsorgung anfallen, genügend Recyclinganlagen für die stoffliche Verwertung dieser Batteriesystemen nach dem Stand der Technik zur Verfügung stehen werden.. Zu dieser Einschätzung kommt INOBAT aufgrund der bereits getätigten Investitionen im europäischen Raum in Recyclinganlagen für verbrauchte Batterien aus E-Autos sowie inländischen Bestrebungen für die stoffliche Verwertung solcher Batterien durch die Autobranche.

6. Finanzieller Bericht

6.1 Bilanz

Abschluss per 31. Dezember 2019

BILANZ

	31.12.2019 CHF	31.12.2018 CHF
AKTIVEN		
Flüssige Mittel		
Bank Kontokorrent	1'546'649.92	1'411'326.20
Sparkonto/Festgelder	17'435'000.00	13'273'000.00
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	7'180'802.95	5'721'789.75
Übrige kurzfristige Forderungen		
Verrechnungssteuer	1'968.75	1'968.75
Mehrwertsteuer	0.00	0.00
Aktive Rechnungsabgrenzung	2'008'556.40	1'980'685.85
Umlaufvermögen	*28'172'978.02*	*22'388'770.55*
Finanzanlagen	750'000.00	750'000.00
Anlagevermögen	*750'000.00*	*750'000.00*
Total AKTIVEN	**28'922'978.02**	**23'138'770.55**
PASSIVEN		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		
Verbindlichkeiten Batrec	618'002.90	1'420'894.70
Verbindlichkeiten Diverse	870'408.85	470'664.95
Passive Rechnungsabgrenzung	3'045'221.89	1'504'637.75
Kurzfristiges Fremdkapital	*4'533'633.64*	*3'396'197.40*
Entsorgungsfonds		
Gerätebatterien, exkl. Lithiumbatterien	9'904'498.09	9'594'579.75
Lithiumbatterien	14'088'633.60	9'881'552.31
Gebührenbefreite Batterien	396'212.69	266'441.09
Fondskapital	*24'389'344.38*	*19'742'573.15*
Total PASSIVEN	**28'922'978.02**	**23'138'770.55**

6.2 Fondsrechnung

Abschluss per 31. Dezember 2019

FONDSRECHNUNG

	2019 Gebührenobligatorium Geräte exkl. Lithium	2019 Gebührenobligatorium Lithium	2019 Gebühren-befreite	2019 Total	2018 Total
	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF
ERTRAG					
Vorgezogene Entsorgungsgebühren VEG	12'818'433.98	6'262'295.37	0.00	19'080'729.35	17'099'389.44
Beiträge	0.00	0.00	245'111.35	245'111.35	230'095.65
Transportgebinde	23'977.65	23'977.65	0.00	47'955.30	53'281.50
Total ERTRAG	12'842'411.63	6'286'273.02	245'111.35	**19'373'796.00**	**17'382'766.59**
AUFWAND					
Direkt zuweisbarer Aufwand					
Informationstätigkeiten und Projekte	0.00	49'150.67	0.00	49'150.67	0.00
Aufwandüberschuss Verwaltungsrechnung	0.00	0.00	39'561.25	39'561.25	29'528.25
Gemeinsamer Aufwand					
Sammlung und Transport	1'687'936.58	199'458.43	75'778.50	1'963'173.51	1'755'802.13
Verwertungskosten	10'241'061.16	228'143.78	0.00	10'469'204.94	10'258'246.35
Informationstätigkeiten und Projekte	945'508.09	461'916.87	0.00	1'407'424.96	1'571'610.71
Aufwandüberschuss Verwaltungsrechnung	536'438.64	262'070.80	0.00	798'509.44	753'633.42
Total AUFWAND	**13'410'944.47**	**1'200'740.55**	**115'339.75**	**14'727'024.77**	**14'368'820.86**
Total Erfolg aus Fondsrechnung	**-568'532.84**	**5'085'532.47**	**129'771.60**	**4'646'771.23**	**3'013'945.73**

6.3 Bericht der Revisionsgesellschaft

BLASER
TREUHAND
BERN

BLASER TREUHAND AG
SCHWARZENBURGSTR. 265
CH-3098 KÖNIZ BERN

Telefon 031 372 11 11
Telefax 031 371 45 18
btb@treuhandbern.ch
www.treuhandbern.ch

Köniz, 15. Mai 2020

Bericht des Wirtschaftsprüfers an die Beauftragte für die Erhebung, Verwaltung und Verwendung der VEG für Batterien und Akkumulatoren zum Abschluss per 31.12.2019 der

INOBAT

Auftragsgemäss haben wir als Wirtschaftsprüfer den beiliegenden Abschluss der INOBAT, bestehend aus Bilanz, Fondsrechnung und Verwaltungsrechnung für das am 31. Dezember 2019 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft. Die Prüfungsarbeiten wurden am 8. Mai 2020 beendet.

Verantwortung der Beauftragten

Die Beauftragte ist für die Erstellung des Abschlusses in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und dem Vertrag vom 20. Oktober 2016 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft, vertreten durch das Bundesamt für Umwelt, und der Beauftragten verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung eines Abschlusses, der frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstössen oder Irrtümern ist. Darüber hinaus ist die Beauftragte für die Auswahl und die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.

Verantwortung der Revisionsstelle

Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über den Abschluss abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit den Schweizer Prüfungsstandards vorgenommen. Nach diesen Standards haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Abrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die im Abschluss enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Abrechnung als Folge von Verstössen oder Irrtümern ein. Die Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen, eine Würdigung der Gesamtdarstellung des Abschlusses sowie die Existenz und Umsetzung des IKS. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.

BLASER
TREUHAND
BERN

Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung entspricht der Abschluss für das am 31. Dezember 2019 abgeschlossene Geschäftsjahr dem schweizerischen Gesetz und dem Vertrag vom 20. Oktober 2016 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft, vertreten durch das Bundesamt für Umwelt, und der Beauftragten. Ausserdem bestätigen wir die Existenz und Umsetzung eines IKS.

Blaser Treuhand AG

Jürg Zahler
dipl. Experte in Rechnungslegung und Controlling
Leitender Revisor
Zugelassener Revisionsexperte

Beat Weisser
Fachmann im Finanz- und Rechnungswesen mit eidg. FA

- Abschluss 2019 (Bilanz, Fondsrechnung und Verwaltungsrechnung)
  Bilanzsumme CHF 28'922'978.02 / Fonds Zunahme CHF 4'646'771.23