

Geltungsbereich

In dieser Wegleitung werden folgende Batterietypen berücksichtigt: Lithium-Ionen-Batterien zum Antrieb von Elektro- und Hybridfahrzeugen und/oder zum Betrieb von Fahrzeugsystemen. Der Begriff "Lithium-Ionen-Batterien" dient als Oberbegriff und umfasst verschiedene Bauarten (z.B. Lithium-Eisenphosphat, Lithium-NMC/NCA, Lithium-Polymer). Batterien aus anderen Anwendungen (z.B. Mobiltelefone, Elektrogeräte) oder andere Batterietypen (z.B. Bleibatterien, Nickel-Metallhydrid-Batterien) sind nicht Gegenstand dieser Wegleitung. Diese Wegleitung konzentriert sich auf den Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien im Rahmen von Wartungs- und Reparaturarbeiten. Batterien aus verunfallten, ausgebrannten, gefluteten oder verschütteten Fahrzeugen sind nicht Gegenstand dieser Wegleitung. Für solche Batterien bzw. Fahrzeuge kann folgender Leitfaden konsultiert werden: <https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/themen/elektromobilitaet/leitfaden-bergen-transportieren-verwahren-entsorgen-elektrofahrzeuge.html> Die in der Tabelle abgebildeten Szenarien beziehen sich immer auf Lithium-Ionen-Batterien, die noch nicht bzw. nicht mehr im Fahrzeug eingebaut sind.

Wichtige Hinweise

Grundsätzlich gilt eine Batterie aus einem Fahrzeug als Gefahrgut, für welche die internationalen Gefahrgutvorschriften (ADR) zur Anwendung gelangen. Gestützt auf die Sondervorschrift 667 c) ADR ist der Transport von im Fahrzeug eingebauten Batterien (unabhängig vom Zustand) von den Gefahrgutvorschriften ausgenommen. Der Transport einer ausgebauten Batterie unterliegt immer den Gefahrgutvorschriften, egal in welchem Zustand sie sich befindet oder ob sie neu oder gebraucht ist. Beim Ausbau der Batterie sind die Herstellervorschriften strikt zu befolgen.

Artikel 30 des Strassenverkehrsgesetzes (SVG) ist immer einzuhalten (Fahrzeuge dürfen nicht überladen werden, die Ladung darf niemanden gefährden oder belästigen und nicht herunterfallen, überhängende Ladung ab 1 m muss stets auffällig gekennzeichnet sein).

Für das Verpacken, Verladen, Versenden, Transportieren oder Entladen von Lithium-Ionen-Batterien über der Freigrenze von total 333 kg wird ein Gefahrgutbeauftragter benötigt. Der Betrieb kann internes Personal zum Gefahrgutbeauftragten ausbilden lassen oder aussenstehende Personen mit einem Mandat beauftragen. Für den reinen Empfang einer Batterie, nicht durch den Empfänger selber entladen, ist kein Gefahrgutbeauftragter notwendig. Dies gilt ebenso, wenn ich den ganzen Versandprozess (verpacken, versenden, verladen) an Dritte in Auftrag gebe. Weitere Informationen zu Gefahrgutbeauftragten oder zur Ausbildung dazu finden Sie beim Bundesamt für Verkehr: <https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/allgemeine-themen/umwelt/gefahrgut/gefahrgutbeauftragte.html>

Begriffsdefinitionen

Vorgängig ist eine Zustandsanalyse der Batterie nach Herstellervorschrift durchzuführen. Mögliche Batteriezustände und -begrifflichkeiten nach ADR: neu, gebraucht, end of life, Notfallbeförderung nach Unfall, defekt, kritisch defekt, im Fahrzeug verbaut, Prototyp, Kleinserie. Der in dieser Wegleitung verwendete Begriff "Batterie" versteht sich als Oberbegriff für einzelne Batteriezellen, Zellmodule oder komplette Batteriepakete. Definition und Unterschied zwischen den Begriffen "beschädigte Batterie" und "defekte Batterie": beschädigt = äusserliche Beschädigung / defekt = innerer Defekt

Lagerung

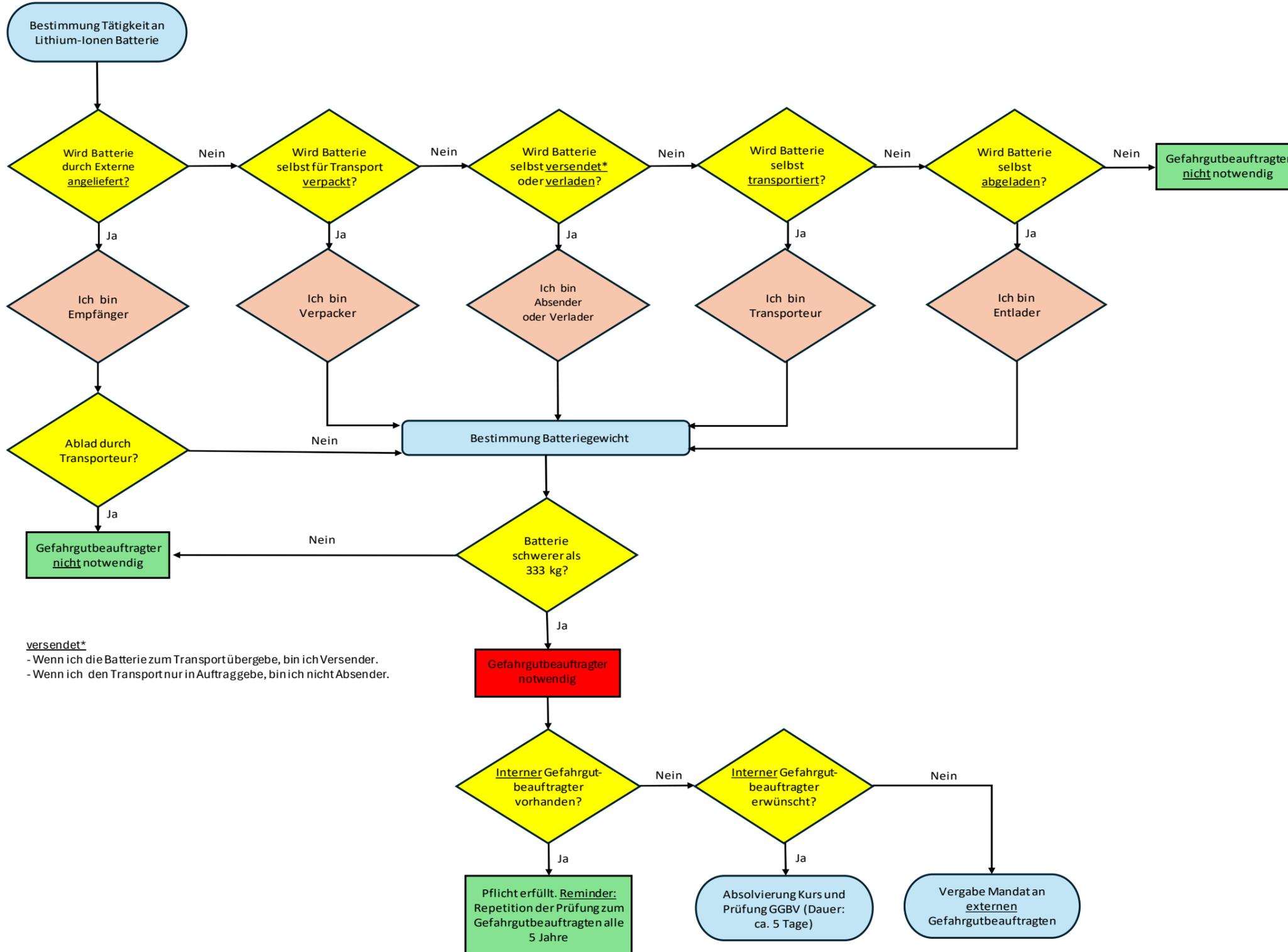
Für die Lagerung von Lithium-Ionen-Batterien ist kein Gefahrgutbeauftragter notwendig.

Unterweisungspflicht

Für alle an der Beförderung beteiligten Personen besteht eine aufgabenbezogene Unterweisungspflicht gemäss ADR 1.3. Die Unterweisung kann mittels eLearning absolviert und mit einem Schulungsattest nachgewiesen werden. Wenn Sie interessiert sind, melden Sie sich bei der ASTAG; astag@astag.ch



Entscheidungshilfe



Transport einer Batterie durch ein autorisiertes Transportunternehmen

Aktion	Akt / Verantwortlichkeit	Zustand der Batterie	Was muss ich tun, beachten	Verpackung	Kennzeichnung	Ware? / Abfall?	Dokumente	Spezielles
Ich übergebe die aus dem Fahrzeug ausgebaute Batterie physisch zum Transport.	Ich bin Absender.	gebrauchte funktions-tüchtige Batterie	Freigrenze beträgt max. 333 kg pro Transporteinheit (z.B. LKW mit Anhänger)	Verpackungsanweisung P903 / LP903 ADR: Fässer, Kisten, Kanister und Grossverpackungen zugelassen; Batterien müssen vor Beschädigung beim Einsetzen in die Verpackung oder bei Bewegungen in der Verpackung geschützt sein. UN-geprüfte Verpackung (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...) Für Batterien mit mindestens 12 kg und mehr Bruttomasse mit einem widerstandsfähigen Gehäuse sind keine bauartgeprüften Verpackungen erforderlich, widerstandsfähige Aussenverpackungen genügen. Die Pole dürfen nicht mit dem Gewicht anderer darüberliegender Elemente belastet werden.	UN 3480 + 	Ware	Beförderungspapier: - UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter")	Batterien müssen gegen Kurzschluss und gefährliche Wärmeentwicklung geschützt sein. Unterweisung der beteiligten Mitarbeitenden entsprechend ihren Aufgaben und Verantwortlichkeiten gemäss 1.3 ADR.
Ich übergebe die aus dem Fahrzeug ausgebaute Batterie physisch zum Transport.	Ich bin Absender.	beschädigte oder defekte reparaturfähige Batterie	Falls Abfall: VeVa-Code 16 06 97 [S] in der Schweiz, Code A1170 für Export. Export nur in EU-/OECD-Länder und nur mit Bewilligung des BAFU für den Exporteur.	Verpackungsanweisung P908 / LP904 ADR: Fässer, Kisten, Kanister und Grossverpackungen zugelassen; UN-geprüfte Verpackung (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...) Jede Zelle oder Batterie muss gegen Kurzschluss geschützt sein und einzeln in einer Innenverpackung verpackt und in eine Aussenverpackung eingesetzt sein. Innenverpackung mit Wärmedämmmaterial ausgestattet. Dicht verschlossene Verpackungen müssen gegebenenfalls mit einer Entlüftungseinrichtung ausgestattet sein. Im Fall von auslaufenden Zellen/Batterien muss der Innen- oder Aussenverpackung ausreichend inertes saugfähiges Material beigegeben werden, um freiwerdenden Elektrolyt aufzusaugen.	UN 3480 + Aufschrift "BESCHÄDIGTE/DEFEKTE LITHIUM-IONEN-BATTERIE" + 	Ware (falls Reparatur der Batterie) oder Abfall (falls Entnahme einzelner funktionsfähiger Module/Zellen und Entsorgung der Restbatterie)	Beförderungspapier: - UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) oder UN 3480 ABFALL LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger - Zusätzlich Eintrag: "BEFÖRDERUNG NACH SONDERVORSCHRIFT 376" Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter") Falls Abfall: VeVa-Begleitschein und Exportbewilligung	Gewichtsbeschränkung: Wenn die Nettomasse einer Zelle/Batterie 30 kg überschreitet, darf die Aussenverpackung nur eine einzelne Zelle/Batterie enthalten.

Transport einer Batterie durch ein autorisiertes Transportunternehmen

Aktion	Akt / Verantwortlichkeit	Zustand der Batterie	Was muss ich tun, beachten	Verpackung	Kennzeichnung	Ware? / Abfall?	Dokumente	Spezielles
Ich übergebe die aus dem Fahrzeug ausgebaute Batterie physisch zum Transport.	Ich bin Absender.	Batterie zur Entsorgung oder zum Recycling.	Batterien, bei denen eine Beschädigung oder ein Defekt festgestellt wurde, müssen in Übereinstimmung mit der Sondervorschrift 376 ADR befördert werden. VeVa-Code 16 06 97 [S] in der Schweiz, Code A1170 für Export. Export nur in EU-/OECD-Länder und nur mit Bewilligung des BAFU für den Exporteur.	Verpackungsanweisung P909 ADR: Fässer, Kisten und Kanister zugelassen; Batterien/Zellen mit mindestens 12 kg und mehr Bruttomasse mit widerstandsfähigem stofffestem Gehäuse dürfen in widerstandsfähige Aussenverpackungen (nicht UN-geprüft) verpackt werden; die Nettomasse der Verpackung darf 400 kg überschreiten. Für Batterien > 100 Wh ist eine Verpackung mit UN-Zulassung erforderlich (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...)	UN 3480 + Aufschrift "LITHIUM-IONEN-BATTERIEN ZUR ENTSORGUNG / ZUM RECYCLING" +  + Zusätzlich Aufschrift d/f/i "SONDERABFALL" + Abfallcode + Begleitschein-Nr.	Abfall	Beförderungspapier: - UN 3480 ABFALL LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter") VeVa-Begleitschein und Exportbewilligung	Batterien müssen gegen Kurzschluss und gefährliche Wärmeentwicklung geschützt sein. Unterweisung der beteiligten Mitarbeitenden entsprechend ihren Aufgaben und Verantwortlichkeiten gemäss 1.3 ADR.
Der Transporteur übernimmt die Batterie.	Der Transporteur ist Verloader und Beförderer.	gebrauchte funktionstüchtige Batterie	Verlader- und Befördererpflichten gemäss ADR beachten. Wenn über der Freigrenze (> 333 kg): - Kennzeichnung Beförderungseinheit mit orangefarbenen Tafeln - Zusätzliche Ausrüstungsgegenstände gemäss Seite 4 Schriftliche Weisungen 5.4.3 und 8.1.5 ADR - Rauchverbot bei Ladetätigkeiten - Zusammenladeverbot mit explosiven Stoffen	Verpackungsanweisung P903 / LP903 ADR: Fässer, Kisten, Kanister und Grossverpackungen zugelassen; Batterien müssen vor Beschädigung beim Einsetzen in die Verpackung oder bei Bewegungen in der Verpackung geschützt sein. UN-geprüfte Verpackung (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...). Batterien/Zellen mit mindestens 12 kg und mehr Bruttomasse mit widerstandsfähigem stofffestem Gehäuse dürfen in widerstandsfähige Aussenverpackungen (nicht UN-geprüft) verpackt werden; die Nettomasse der Verpackung darf 400 kg überschreiten.	UN 3480 + 	Ware	Beförderungspapier: - UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter")	Über der Freigrenze (333 kg) besteht ein Fahrverbot durch Tunnel der Kategorie E (z.B. Gotthard und San Bernardino).

Transport einer Batterie durch ein autorisiertes Transportunternehmen

Aktion	Akt / Verantwortlichkeit	Zustand der Batterie	Was muss ich tun, beachten	Verpackung	Kennzeichnung	Ware? / Abfall?	Dokumente	Spezielles
Der Transporteur übernimmt die Batterie.	Der Transporteur ist Verloader und Beförderer.	beschädigte oder defekte reparaturfähige Batterie	<p>Batterien, bei denen eine Beschädigung oder ein Defekt festgestellt wurde, müssen in Übereinstimmung mit der Sondervorschrift 376 ADR befördert werden.</p> <p>Falls Abfall: VeVa-Code 16 06 97 [S] in der Schweiz, Code A1170 für Export. Export nur in EU/OECD-Länder und nur mit Bewilligung des BAFU für den Exporteur.</p>	<p>Verpackungsanweisung P908 / LP904 ADR: Fässer, Kisten, Kanister und Grossverpackungen zugelassen; UN-geprüfte Verpackung (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...)</p> <p>Jede Zelle oder Batterie muss gegen Kurzschluss geschützt sein und einzeln in einer Innenverpackung verpackt und in eine Aussenverpackung eingesetzt sein. Innenverpackung mit Wärmedämmmaterial ausgestattet. Dicht verschlossene Verpackungen müssen gegebenenfalls mit einer Entlüftungseinrichtung ausgestattet sein. Im Fall von auslaufenden Zellen/Batterien muss der Innen- oder Aussenverpackung ausreichend inertes saugfähiges Material beigegeben werden, um freiwerdenden Elektrolyt aufzusaugen.</p>	<p>UN 3480 + Aufschrift "BESCHÄDIGTE/DEFEKTE LITHIUM-IONEN-BATTERIE" +</p> 	<p>Ware (falls Reparatur der Batterie) oder Abfall (falls Entnahme einzelner funktionsfähiger Module/Zellen und Entsorgung der Restbatterie)</p>	<p>Beförderungspapier: - UN 3480 ABFALL LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger - Zusätzlich Eintrag: "BEFÖRDERUNG NACH SONDERVORSCHRIFT 376"</p> <p>Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter")</p> <p>Falls Abfall: VeVa-Begleitschein und Exportbewilligung</p>	<p>Über der Freigrenze (333 kg) besteht ein Fahrverbot durch Tunnel der Kategorie E (z.B. Gotthard und San Bernardino).</p>
Der Transporteur übernimmt die Batterie.	Der Transporteur ist Verloader und Beförderer.	Batterie zur Entsorgung oder zum Recycling	<p>Batterien, bei denen eine Beschädigung oder ein Defekt festgestellt wurde, müssen in Übereinstimmung mit der Sondervorschrift 376 ADR befördert werden.</p> <p>VeVa-Code 16 06 97 [S] in der Schweiz, Code A1170 für Export. Export nur in EU/OECD-Länder und nur mit Bewilligung des BAFU für den Exporteur.</p>	<p>Verpackungsanweisung P909 ADR: Fässer, Kisten und Kanister zugelassen; Batterien/Zellen mit mindestens 12 kg und mehr Brutto-masse mit widerstandsfähigem stofffestem Gehäuse dürfen in widerstandsfähige Aussenverpackungen (nicht UN-geprüft) verpackt werden; die Nettomasse der Verpackung darf 400 kg überschreiten. Für Batterien > 100 Wh ist eine Verpackung mit UN-Zulassung erforderlich (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...).</p>	<p>UN 3480 + Aufschrift "LITHIUM-IONEN-BATTERIEN ZUR ENTSORGUNG / ZUM RECYCLING" +</p>  <p>Zusätzlich Aufschrift d/f/i "SONDERABFALL" + Abfallcode + Begleitschein-Nr.</p>	Abfall	<p>Beförderungspapier: - UN 3480 ABFALL LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger</p> <p>Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter")</p> <p>VeVa-Begleitschein und Exportbewilligung</p>	<p>Über der Freigrenze (333 kg) besteht ein Fahrverbot durch Tunnel der Kategorie E (z.B. Gotthard und San Bernardino).</p>

Ich führe den Transport selber aus (Als Führer eines Fahrzeuges mit gefährlichen Gütern über der Freigrenze von 333 kg muss ich die vorgeschriebene Ausbildung absolvieren, eine Prüfung ablegen und die ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer erwerben).

Aktion	Akt / Verantwortlichkeit	Zustand der Batterie	Was muss ich tun, beachten	Verpackung	Kennzeichnung	Ware / Abfall?	Dokumente	Spezielles
Ich verlade und transportiere die Batterie.	Ich bin Verloader, Absender und Beförderer.	gebrauchte funktionstüchtige Batterie	Verlader- und Befördererpflichten gemäss ADR beachten. Wenn über der Freigrenze (> 333 kg): - Kennzeichnung Beförderungseinheit mit orangefarbenen Tafeln - Zusätzliche Ausrüstungsgegenstände gemäss Seite 4 Schriftliche Weisungen 5.4.3 und 8.1.5 ADR - Rauchverbot bei Ladetätigkeiten - Zusammenladeverbot mit explosiven Stoffen	Verpackungsanweisung P903 / LP903 ADR: Fässer, Kisten, Kanister und Grossverpackungen zugelassen; Batterien müssen vor Beschädigung beim Einsetzen in die Verpackung oder bei Bewegungen in der Verpackung geschützt sein. UN-geprüfte Verpackung (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...). Batterien/Zellen mit mindestens 12 kg und mehr Bruttomasse mit widerstandsfähigem stossfestem Gehäuse dürfen in widerstandsfähige Aussenverpackungen (nicht UN-geprüft) verpackt werden; die Nettomasse der Verpackung darf 400 kg überschreiten.	UN 3480 + 	Ware	Beförderungspapier: - UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter")	Über der Freigrenze (333 kg) besteht ein Fahrverbot durch Tunnel der Kategorie E (z.B. Gotthard und San Bernardino).
Ich verlade und transportiere die Batterie.	Ich bin Verloader, Absender und Beförderer.	beschädigte oder defekte reparaturfähige Batterie	Batterien, bei denen eine Beschädigung oder ein Defekt festgestellt wurde, müssen in Übereinstimmung mit der Sondervorschrift 376 ADR befördert werden. Falls Abfall: VeVa-Code 16 06 97 [S] in der Schweiz, Code A1170 für Export. Export nur in EU/OECD-Länder und nur mit Bewilligung des BAFU für den Exporteur.	Verpackungsanweisung P908 / LP904 ADR: Fässer, Kisten, Kanister und Grossverpackungen zugelassen; UN-geprüfte Verpackung (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...) Jede Zelle oder Batterie muss gegen Kurzschluss geschützt sein und einzeln in einer Innenverpackung verpackt und in eine Aussenverpackung eingesetzt sein. Innenverpackung mit Wärmedämmmaterial ausgestattet. Dicht verschlossene Verpackungen müssen gegebenenfalls mit einer Entlüftungseinrichtung ausgestattet sein. Im Fall von auslaufenden Zellen/Batterien muss der Innen- oder Aussenverpackung ausreichend inertes saugfähiges Material beigegeben werden, um freiwerdenden Elektrolyt aufzusaugen.	UN 3480 + Aufschrift "BESCHÄDIGTE/DEFEKTE LITHIUM-IONEN-BATTERIE" + 	Ware (falls Reparatur der Batterie) oder Abfall (falls Entnahme einzelner funktionsfähiger Module/Zellen und Entsorgung der Restbatterie)	Beförderungspapier: - UN 3480 ABFALL LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter") VeVa-Begleitschein und Exportbewilligung	Über der Freigrenze (333 kg) besteht ein Fahrverbot durch Tunnel der Kategorie E (z.B. Gotthard und San Bernardino).

Ich führe den Transport selber aus (Als Führer eines Fahrzeuges mit gefährlichen Gütern über der Freigrenze von 333 kg muss ich die vorgeschriebene Ausbildung absolvieren, eine Prüfung ablegen und die ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer erwerben).

Aktion	Akt / Verantwortlichkeit	Zustand der Batterie	Was muss ich tun, beachten	Verpackung	Kennzeichnung	Ware / Abfall?	Dokumente	Spezielles
Ich verlade und transportiere die Batterie.	Ich bin Verloader, Absender und Beförderer.	Batterie zur Entsorgung oder zum Recycling	Batterien, bei denen eine Beschädigung oder ein Defekt festgestellt wurde, müssen in Übereinstimmung mit der Sondervorschrift 376 ADR befördert werden. VeVa-Code 16 06 97 [S] in der Schweiz, Code A1170 für Export. Export nur in EU/OECD-Länder und nur mit Bewilligung des BAFU für den Exporteur.	Verpackungsanweisung P909 ADR: Fässer, Kisten und Kanister zugelassen; Batterien/Zellen mit mindestens 12 kg und mehr Brutto-masse mit widerstandsfähigem stossfestem Gehäuse dürfen in widerstandsfähige Aussenverpackungen (nicht UN-geprüft) verpackt werden; die Nettomasse der Verpackung darf 400 kg überschreiten. Für Batterien > 100 Wh ist eine Verpackung mit UN-Zulassung erforderlich (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...)	UN 3480 + Aufschrift "LITHIUM-IONEN-BATTERIEN ZUR ENTSORGUNG / ZUM RECYCLING" +  + Zusätzlich Aufschrift d/f/i "SONDERABFALL" + Abfallcode + Begleitschein-Nr.	Abfall	Beförderungspapier: - UN 3480 ABFALL LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter") VeVa-Begleitschein und Exportbewilligung	Über der Freigrenze (333 kg) besteht ein Fahrverbot durch Tunnel der Kategorie E (z.B. Gotthard und San Bernardino).
Ich übergebe die Batterie an den Empfänger, die Reparaturstelle oder das Entsorgungsunternehmen.	Ich bin Entlader, ausser die Annahmestelle entlädt das Transportfahrzeug.	gebrauchte funktionstüchtige Batterie	Entladerpflichten gemäss ADR 1.4.3.7.1 beachten.	Verpackungsanweisung P903 / LP903 ADR: Fässer, Kisten, Kanister und Grossverpackungen zugelassen; Batterien müssen vor Beschädigung beim Einsetzen in die Verpackung oder bei Bewegungen in der Verpackung geschützt sein. UN-geprüfte Verpackung (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...). Batterien/Zellen mit mindestens 12 kg und mehr Bruttomasse mit widerstandsfähigem stossfestem Gehäuse dürfen in widerstandsfähige Aussenverpackungen (nicht UN-geprüft) verpackt werden; die Nettomasse der Verpackung darf 400 kg überschreiten.	UN 3480 + 	Ware	Beförderungspapier: - UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter")	Über der Freigrenze (333 kg) besteht ein Fahrverbot durch Tunnel der Kategorie E (z.B. Gotthard und San Bernardino).

Ich führe den Transport selber aus (Als Führer eines Fahrzeuges mit gefährlichen Gütern über der Freigrenze von 333 kg muss ich die vorgeschriebene Ausbildung absolvieren, eine Prüfung ablegen und die ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer erwerben).

Aktion	Akt / Verantwortlichkeit	Zustand der Batterie	Was muss ich tun, beachten	Verpackung	Kennzeichnung	Ware / Abfall?	Dokumente	Spezielles
Ich übergebe die Batterie an den Empfänger, die Reparaturstelle oder das Entsorgungsunternehmen.	Ich bin Entlader, ausser die Annahmestelle entlädt das Transportfahrzeug.	beschädigte oder defekte reparaturfähige Batterie	Batterien, bei denen eine Beschädigung oder ein Defekt festgestellt wurde, müssen in Übereinstimmung mit der Sondervorschrift 376 ADR befördert werden Falls Abfall: VeVa-Code 16 06 97 [S] in der Schweiz, Code A1170 für Export. Export nur in EU/OECD-Länder und nur mit Bewilligung des BAFU für den Exporteur.	Verpackungsanweisung P908 / LP904 ADR: Fässer, Kisten, Kanister und Grossverpackungen zugelassen; UN-geprüfte Verpackung (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...) Jede Zelle oder Batterie muss gegen Kurzschluss geschützt sein und einzeln in einer Innenverpackung verpackt und in eine Aussenverpackung eingesetzt sein. Innenverpackung mit Wärmedämmmaterial ausgestattet. Dicht verschlossene Verpackungen müssen gegebenenfalls mit einer Entlüftungseinrichtung ausgestattet sein. Im Fall von auslaufenden Zellen/Batterien muss der Innen- oder Aussenverpackung ausreichend inertes saugfähiges Material beigegeben werden, um freiwerdenden Elektrolyt aufzusaugen.	UN 3480 + Aufschrift "BESCHÄDIGTE/DEFEKTE LITHIUM-IONEN-BATTERIE" + 	Ware (falls Reparatur der Batterie) oder Abfall (falls Entnahme einzelner funktionsfähiger Module/Zellen und Entsorgung der Restbatterie)	Beförderungspapier: - UN 3480 ABFALL LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter") VeVa-Begleitschein und Exportbewilligung	Über der Freigrenze (333 kg) besteht ein Fahrverbot durch Tunnel der Kategorie E (z.B. Gotthard und San Bernardino).
Ich übergebe die Batterie an den Empfänger, die Reparaturstelle oder das Entsorgungsunternehmen.	Ich bin Entlader, ausser die Annahmestelle entlädt das Transportfahrzeug.	Batterie zur Entsorgung oder zum Recycling	Batterien, bei denen eine Beschädigung oder ein Defekt festgestellt wurde, müssen in Übereinstimmung mit der Sondervorschrift 376 ADR befördert werden Direkter Transport zum Entsorgungsunternehmen: Übergabe nur an auf Begleitschein geführtes Entsorgungsunternehmen mit Übergabe des Begleitscheins. Ist die Übergabe nicht möglich, geht die Ware zurück an den Abgabebetriebe oder an einen berechtigten Dritten. VeVa-Code 16 06 97 [S] in der Schweiz, Code A1170 für Export. Export nur in EU/OECD-Länder und nur mit Bewilligung BAFU für den Exporteur.	Verpackungsanweisung P909 ADR: Fässer, Kisten und Kanister zugelassen; Batterien/Zellen mit mindestens 12 kg und mehr Bruttomasse mit widerstandsfähigem stossfestem Gehäuse dürfen in widerstandsfähige Aussenverpackungen (nicht UN-geprüft) verpackt werden; die Nettomasse der Verpackung darf 400 kg überschreiten. Für Batterien > 100 Wh ist eine Verpackung mit UN-Zulassung erforderlich (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...)	UN 3480 + Aufschrift "LITHIUM-IONEN-BATTERIEN ZUR ENTSORGUNG/ ZUM RECYCLING" +  + Zusätzlich Aufschrift d/f/i "SONDERABFALL" + Abfallcode + Begleitschein-Nr.	Abfall	Beförderungspapier: - UN 3480 ABFALL LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter") VeVa-Begleitschein und Exportbewilligung	Über der Freigrenze (333 kg) besteht ein Fahrverbot durch Tunnel der Kategorie E (z.B. Gotthard und San Bernardino).

Ich erhalte eine Batterie angeliefert

Aktion	Akt / Verantwortlichkeit	Zustand der Batterie	Was muss ich tun, beachten	Verpackung	Kennzeichnung	Ware / Abfall?	Dokumente	Spezielles
Ich nehme die funktionstüchtige Batterie in Empfang.	Ich bin Empfänger und evtl. Entlader.	neu oder repariert	Entladervorschriften beachten, falls Ware durch Empfänger selber entladen wird.	Verpackungsanweisung P903 / LP903 ADR: Fässer, Kisten, Kanister und Grossverpackungen zugelassen; Batterien müssen vor Beschädigung beim Einsetzen in die Verpackung oder bei Bewegungen in der Verpackung geschützt sein. UN-geprüfte Verpackung (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...). Batterien/Zellen mit mindestens 12 kg und mehr Bruttomasse mit widerstandsfähigem stossfestem Gehäuse dürfen in widerstandsfähige Aussenverpackungen (nicht UN-geprüft) verpackt werden; die Nettomasse der Verpackung darf 400 kg überschreiten.	UN 3480 + 	Ware	Beförderungspapier: - UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter")	
Ich nehme die Batterie als Reparaturstelle an.	Ich bin Empfänger und evtl. Entlader.	beschädigte oder defekte reparaturfähige Batterie	Entladervorschriften beachten, falls Ware durch Empfänger selber entladen wird.	Verpackungsanweisung P908 / LP904 ADR: Fässer, Kisten, Kanister und Grossverpackungen zugelassen; UN-geprüfte Verpackung (Verpackungsgruppe II, z.B. UN/4G/Y/30/...) Jede Zelle oder Batterie muss gegen Kurzschluss geschützt sein und einzeln in einer Innenverpackung verpackt und in eine Aussenverpackung eingesetzt sein. Innenverpackung mit Wärmedämmmaterial ausgestattet. Dicht verschlossene Verpackungen müssen gegebenenfalls mit einer Entlüftungseinrichtung ausgestattet sein. Im Fall von auslaufenden Zellen/Batterien muss der Innen- oder Aussenverpackung ausreichend inertes saugfähiges Material beigegeben werden, um freierdenden Elektrolyt aufzusaugen.	UN 3480 + Aufschrift "BESCHÄDIGTE/DEFEKTE LITHIUM-IONEN-BATTERIE" + 	Ware	Beförderungspapier: - UN 3480 ABFALL LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E) - Anzahl und Beschreibung der Versandstücke (z.B. 1 Kiste aus Pappe) - Gewicht Batterien (xx kg) - Adresse von Absender und Empfänger Über der Freigrenze (333 kg) zusätzlich: 1. Schriftliche Weisungen 2. ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer 3. Erhöhte Haftpflichtversicherung im Fahrzeugausweis (Rubrik 17 Bes. Verwendung: Eintrag "Gefährliche Güter")	

Lagerung einer Batterie

Aktion	Akt / Verantwortlichkeit	Zustand der Batterie	Was muss ich tun, beachten	Verpackung	Kennzeichnung	Ware / Abfall?	Dokumente	Spezielles
Lagerung >8h	Lagern	neu oder gebraucht funktionstüchtig oder beschädigt oder defekt unkritisch	Herstellerangaben und Lagerungsvorschriften gem. Ziff. 7 Sicherheitsdatenblatt beachten. Von anderem Ladegut getrennt, kühl, trocken und vor Sonneneinstrahlung geschützt lagern; Schutz vor mech. Beschädigung und Kurzschluss; Ladezustand 50 - 70 %; ohne Löschsystem 2,5 m Abstand zu anderen Ladegütern.	keine spezielle Verpackung gefordert	Keine gefordert. Freiwillige Markierung des Lagerortes von Batterien oder Batteriezellen. 	Ware	keine gefordert	Weitere Informationen bzgl. Lagerung finden sich im Brandschutzmerkblatt 2005-15 der VKF: https://www.bsvonline.ch/de/vorschriften/#g-merkblaetter
Zwischenlagerung	Zwischenlagerung einer ausgebauten Batterie	defekt kritisch	Batterie ausserhalb des Gebäudes deponieren, evtl. Quarantäne (Brandschutzsystem, Container der mit Wasser geflutet werden kann).	Sicherheitsbehälter	Keine gefordert. Freiwillige Markierung des Lagerortes von Batterien oder Batteriezellen. 	Abfall	keine gefordert	Organisation der Beförderung nach BTVE-Leitfaden; siehe dazu den Link auf Seite 1 unter Geltungsbereich.

Dieses Dokument wurde nach bestem Wissen und Gewissen von den nachfolgenden Verbänden und der Genossenschaft sestorec erstellt. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und bieten keine Gewähr für Irrtümer.



AGVS Auto Gewerbe Verband Schweiz
www.agvs-upsa.ch



ASTAG Schweizerischer Nutzfahrzeugverband
www.astag.ch



auto-schweiz
Vereinigung Schweizer Automobil-Importeure
www.auto.swiss