

NACHHALTIGE BATTERIEN FÜR KLIMAFREUNDLICHE E-FAHRZEUGE

i Immer mehr Produkte werden batterieelektrisch angetrieben. Zu Geräten der Informations- und Telekommunikationstechnik sowie Haushaltsgeräten gesellen sich zunehmend E-Autos, E-Bikes und Elektrokleinstfahrzeuge. Batterien enthalten jedoch Rohstoffe, deren Förderung Umwelt- und Sozialprobleme schafft. Um den Rohstoffverbrauch zu begrenzen, müssen Langlebigkeit, Wiederverwendbarkeit und effiziente Recyclingverfahren sichergestellt werden.

Verbraucher:innen wünschen sich mehrheitlich langlebige Produkte.¹ Allein durch ihr Nachfrageverhalten haben sie aber auf deren Herstellung nur wenig Einfluss. Im Dezember 2020 hat die Europäische Kommission einen ambitionierten Entwurf für eine EU-Batterien-Verordnung vorgelegt. Darin sind wichtige Schritte zu einer längeren Nutzung von Produkten und Batterien formuliert: die Anforderungen an Kennzeichnung, Haltbarkeit und Austauschbarkeit sowie die Vorgabe eines diskriminierungsfreien Zugangs zu den

Daten im Batteriemanagementsystem, um den Zustand der Batterie auslesen zu können.

! Der Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) sieht aber Batterien von Leichtfahrzeugen, wie E-Roller, E-Bikes und E-Kleinstfahrzeuge, in der EU-Verordnung nicht ausreichend berücksichtigt. Aufgrund der steigenden Nachfrage und der Verlagerung auf klimaverträgliche Mobilitätsformen müssen diese in der Verordnung stärker einbezogen werden.

LÄNGERE NUTZUNG VON E-BIKES SCHONT DAS KLIMA

So viel CO₂e verursachen E-Bikes bei kurzer und langer Nutzungsdauer über den gesamten Zeitraum:

Nutzungsdauer: **4 Jahre**



=

562 kg
CO₂e

Akku fest verbaut

Nutzungsdauer: **15 Jahre**



=

351 kg
CO₂e

Akku austauschbar

Quelle: Studie des Ökoinstituts im Auftrag des vzbv, Oktober 2020 | CO₂e = Maßeinheit zur Vereinheitlichung der Klimawirkung unterschiedlicher Treibhausgase

... DER VZBV FORDERT

👍 Haltbarkeit gewährleisten: Langlebige Produkte leisten einen Beitrag zum Umweltschutz und bringen Nutzerfreundlichkeit und finanzielle Vorteile. Deshalb müssen Gerätebatterien in allen Produkten Anforderungen an Leistung und Haltbarkeit erfüllen.

👍 Alterungszustand transparent machen: Beim Kauf eines gebrauchten E-Autos, E-Bikes oder Pedelecs bekommen Verbraucher:innen bisher keine Informationen zum Zustand der Batterie. Sie müssen sich jedoch auf objektive und vergleichbare Angaben zum Zustand von Fahrzeugbatterien, einschließlich Batterien von Leichtfahrzeugen, verlassen können.

👍 Batterien leicht austauschbar machen: Die einfache Austauschbarkeit von Batterien ist wesentlich beim Ökodesign. Auch Batterien von Leichtfahrzeugen, wie zum Beispiel E-Roller und E-Bikes, müssen durch Endnutzer:innen oder Werkstätten und den Handel einfach ausgetauscht werden können.

👍 CO₂-Fußabdruck-Label ausweiten: Auf der Basis von Informationen können sich Menschen für nachhaltige Produkte entscheiden. Eine Kennzeichnung über den CO₂-Fußabdruck ist auch für Batterien in elektrischen und elektronischen Geräten und leichten Verkehrsmitteln notwendig.

DATEN UND FAKTEN

i Ein Akku kann Hunderte Einwegbatterien ersetzen.²

i Seit Beginn der 1990er-Jahre gibt es Lithium-Ionen-Akkus. Sie kommen in Smartphones, Laptops, E-Bikes, Elektroautos und vielen Akku-Geräten für Haushalt und Garten vor.³

i Nur 52 Prozent der nicht mehr nutzbaren Batterien finden den Weg in ein Sammelsystem und können recycelt werden.⁴

i Die EU-Batterien-Verordnung plant für E-Auto-Batterien ab 2026 eine Kennzeichnung mit der CO₂-Fußabdruck-Leistungsklasse. Ab 2030 sieht sie einen Mindestanteil an aus Abfällen zurückgewonnenem Kobalt, Blei, Lithium oder Nickel vor.

i Nach einer Umfrage des vzbv vom November 2020 besitzen 16 Prozent der Menschen ein oder mehrere E-Bikes, 5 Prozent planen, eines zu kaufen.⁵

... AUF DEN AKKU KOMMT ES AN



Katharina pendelt jeden Tag 12 Kilometer mit dem Auto zur Arbeit. Die steigenden Spritpreise belasten ihr Budget, außerdem will sie etwas für den Klimaschutz tun. Mit einem E-Bike würde sie nur zehn Minuten länger brauchen und käme auch nicht verschwitzt im Büro an. 2.000 Euro oder mehr für ein hochwertiges, neues E-Bike ist ihr jedoch zu viel. Deshalb schaut sie sich nach einem gebrauchten E-Bike um. Über eine Annonce findet sie schließlich ein bezahlbares und trotzdem schickes Rad von einem privaten Verkäufer. Doch schon nach der ersten Fahrt stellt

Katharina fest, dass der Akku schnell schwach wird. Als sie sich nach einem Ersatz-Akku umschaute, staunte sie: ganz schön teuer! Bei solchen Preisen wäre es wichtig, den Zustand eines gebrauchten Akkus beim Kauf überprüfen zu können. Nur so kann man doch einschätzen, was das E-Bike wert ist. Dass das noch ihr kleinstes Problem ist, stellt sie fest, als sie bei einem Fahrradladen anruft. Ob der Akku überhaupt austauschbar ist, kann der nicht mit Sicherheit sagen. Katharina ist ernüchtert. Ein E-Bike, so ist jetzt ihr Eindruck, sollte man besser nicht gebraucht kaufen. Denn statt, wie geplant, die nächsten zehn Jahre per Pedelec das Klima zu schonen, muss sie jetzt das ganze Fahrrad verschrotten, sobald der Akku kaputt ist. Das kann doch wohl nicht im Sinne der Umwelt sein!

Katharina hat – teuer – dazugelernt. Sie weiß jetzt auch, dass Lithium-Ionen-Batterien wertvolle Rohstoffe enthalten, deren Abbau Umwelt und Menschen belastet. Der Gesetzgeber, findet sie, wäre gefragt, Anforderungen an Haltbarkeit und Auswechselbarkeit zu formulieren. Und auch ein CO₂-Fußabdruck-Label auf der Batterie wäre eine super Entscheidungshilfe.



Kontakt:

Marion Jungbluth
Leiterin Team Mobilität und Reisen
Mobilitaet@vzbv.de

¹ ZVEI, Umfrage: Langlebigkeit von Elektrogeräten, Juni 2021, <https://www.zvei.org/presse-medien/pressebereich/zvei-verbraucherumfrage-konsumenten-wuenschen-sich-langlebige-elektrogeraete-entscheiden-sich-aber-oftmals-gegen-eine-reparatur>

² Stiftung Warentest: Batterien im Test – Gute Akkus und Wegwerfbatterien für wenig Geld, 2020, <https://www.test.de/Batterien-im-Test-Gute-Akkus-und-Wegwerfbatterien-fuer-wenig-Geld-5592001-0/>, 03.06.2021

³ Stiftung Warentest: Akkus – So können Sie Akkus sicher und lange nutzen, 2020, <https://www.test.de/Akkus-So-koennen-Sie-Akkus-sicher-und-lange-nutzen-5453519-0/#id5639432>, 03.06.2021

⁴ NABU: Verkauf von Batterien um 50 Prozent gestiegen – Akkus sind die umweltfreundliche Wahl, o. D., <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/alltagsprodukte/28695.html>, 03.06.2021

⁵ vzbv, Umfrage: Besitz und Kauf eines E-Bikes, November 2020, https://www.vzbv.de/sites/default/files/downloads/2020/12/23/vzbv_-_sharing_economy_-_infografiken_final_2020_7.12.2020_.pdf

verbraucherzentrale

Bundesverband