

# Sensible Energiebündel

Ob am Fahrrad oder in der Werkstatt – mit der zunehmenden Verbreitung von E-Bikes gewinnen auch Themen wie Akkupflege und Akkuschutz an Bedeutung. Ein Marktüberblick.

**N**asskaltes Wetter, Schneefall und frostige Temperaturen – der Winter meint es alles andere als gut mit uns. Doch nicht nur für Menschen ist die kalte Jahreszeit eine Herausforderung, sondern auch für das Material. Insbesondere elektronische Komponenten am Fahrrad – allen voran der E-Bike-Akku – sind besonderen Belastungen ausgesetzt. So liegt es in der Natur von Lithium-Ionen-Akkus, dass sich Temperaturen von unter zehn Grad Celsius negativ auf ihre Leistung auswirken. Feuchtigkeit und Schmutz können eine Batterie – auch wenn diese aufgrund ihrer Bauweise vor äußeren Einflüssen geschützt ist – beschädigen. In Zeiten, in denen die Anzahl an Elektrorädern auf den Straßen und Trails tagtäglich zunimmt, kommt es daher nicht von ungefähr, dass Themen wie Akkupflege und Akkuschutz immer mehr an Bedeutung gewinnen.

Das zeigt sich auch auf der Produktebene. Ein klassischer Zubehörartikel, der immer öfter anzutreffen ist, ist die sogenannte Akkuschutzhülle. Dabei handelt es sich um Neopren-Cover, die über den Akku gestülpt werden können und die diesen entsprechend schützen. Dass es sich dabei keineswegs um einen Marketingschachzug der Anbieter handelt, zeigt ein Bericht des Prüf-Instituts Dekra. Das hat 2018 Akkuschutzhüllen mit E-Bike-Akkus zahlreicher Hersteller getestet und die Wirksamkeit von entsprechenden Akkuschutzhüllen bestätigt. „Während der Fahrt re-

duziert der Neopren-Schützer die Auskühlung durch Windchill, was das Temperaturgefälle nochmals verstärkt. Mit einem Akkuschutz wirkt man dem Temperaturgefälle entgegen und dämmt den Akku. Es steht dann mehr Energie fürs Fahren zur Verfügung“, fasst Christopher Müllenhof zusammen. Er ist verantwortlich für den Einkauf im Bereich Fahrradteile & Zubehör bei Hartje, dem Dachunternehmen der Akkuschutzhüllen von Contec.

Auch bei Fahrer Berlin hat man den Akkuschutz frühzeitig entdeckt. Geschäftsführer Philipp Elsner-Krause beziffert den Reichweitengewinn bei extremer Kälte durch den Einsatz eines Neopren-Covers auf bis zu zehn Prozent. „Wir stellen unsere Hüllen aus CR-Neopren mit den Stärken drei und vier Millimeter her. Das CR-Neopren ist die höchste Qualitätsstufe und hat eine sehr hohe Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse, ist mineralölbeständig und hat sehr gute Isolationseigenschaften“, erklärt er. Im Verkauf komme es, so Elsner-Krause, dabei besonders darauf an, dass der Akkuschutz zum jeweiligen E-Bike passt. „Die Hülle muss auf jeden Fall gut anliegen. Wir entwerfen für verschiedene nicht integrierte Batterien einen eigenen Schnitt, um eine möglichst optimale Passform zu gewährleisten“, sagt er und fügt an: „Unserer Meinung nach sollte ein Akku-Cover zudem wenig Branding aufweisen, um sich dezent ins Design des Fahrrads einzufügen.“

## Akkuschutz für die Werkstatt

Während Akkuschutz ein klassischer Zusatzverkaufsartikel sind, spielt Akkuschutz in der Werkstatt eine wichtige Rolle. Denn Fahrradakkus, bei denen die Nutzung und die Beanspruchung unklar ist, sollten innerhalb von Gebäuden in dafür entwickelten Schränken gelagert werden. „Zu den häufigsten Fehlern gehört, dass das Gefahrenpotenzial unterschätzt wird – also dass Akkus sich bei Fehlfunktionen selbst entzünden können. Die Gefahren resultieren in der Regel aus unsachgemäßem Umgang – ob mechanische Beschädigung durch Schlag und Sturz oder durch elektrische Fehler wie Kurzschluss, Tiefenentladung oder die Nutzung von falschen Ladegeräten“, erklärt Christian Völk, Marketingleiter bei Düperthal Sicherheitstechnik. „Das Fatale hierbei ist, dass man von außen oft nicht unmittelbar erkennen kann, ob eine Havarie bevorsteht. Im Schadensfall reagieren die Lithium-Batterien mit schnellem Druckaufbau in der



Foto: Contec

**Akkuschutz ist besonders im Winter gefragt.**

Zelle, intensivem Austritt brennbarer Gase, Zellenbrand bis hin zum explosionsartigen Abbrennen der Batterie“, ergänzt er.

Bei Düperthal hat man sich deshalb unter anderem auf das Anbieten von entsprechenden Sicherheitsschränken für Akkus spezialisiert. Ein Beispiel sind die Modelle der „Battery Line“, die speziell zur sicheren Lagerung und zum Laden von Lithium-Ionen-Batterien konstruiert wurden. „Diese bieten im Brandfall eine automatische Schließung und zusätzliche Verriegelung der Türen zur Verhinderung von unbefugtem Zugriff nach einer Batteriehavarie (Brand). Neben 90 Minuten Brandschutz von außen wurden die Schrankmodelle erfolgreich vom Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie (ICT) auf das explosionsartige Abbrennen der Batterien im Innenraum geprüft, die Sicherheit wurde vom TÜV Süd geprüft und zertifiziert. Zusätzlich ist es ratsam, die Schränke mit präventiver Temperaturüberwachung auszurüsten. Mit dieser Option können Auffälligkeiten einer Batterie schnell entdeckt werden und im Havariefall Rettungsstellen informiert werden“, so Völk.

Vom Akku-Cover aus Neopren für den Winter bis zum Sicherheitsschrank für die Werkstatt – ein Blick auf den Markt zeigt, dass die Pflege und der Schutz von E-Bike-Akkus definitiv an Bedeutung gewinnen. Betrachtet man die Entwicklungen auf dem Fahrradmarkt, dürfte sich dieser Trend in Zukunft fortsetzen. Auch für den stationären Handel gewinnen diese Themen damit an Bedeutung.

Werner Müller-Schell



Foto: Düperthal

**Akkuschutz startet bereits in der Werkstatt.**



**Während der Fahrt reduziert der Neopren-Schützer die Auskühlung. Mit einem Akkuschutz wirkt man dem Temperaturgefälle entgegen und dämmt den Akku.**

Christopher Müllenhof  
Hartje

