



OBERÖSTERREICHISCHER  
**ZIVILSCHUTZ**



## Hochgefährliche Akkubrände:

Zivilschutz und Feuerwehr warnen  
vor der steigenden Bedrohung

### **Rückfrage-Kontakt:**

OÖ Zivilschutz, Mag. Sandra Dazinger  
Petzoldstraße 41, 4020 Linz  
Telefon: 0680 14 26 196  
E-Mail: [dazinger@zivilschutz-ooe.at](mailto:dazinger@zivilschutz-ooe.at)  
Homepage: [www.zivilschutz-ooe.at](http://www.zivilschutz-ooe.at)

### **Ihre Gesprächspartner:**

Präsident NR Bgm. Mag. Michael Hammer  
OÖ Zivilschutz

Landesbranddirektor Robert Mayer, MSc.  
OÖ Landesfeuerwehrkommando

Geschäftsführer Josef Lindner  
OÖ Zivilschutz

*Weltweit sind Milliarden Akku-Geräte im Einsatz. Die Gefahr im Umgang mit ihnen nimmt ständig zu, was unter anderem daran liegt, dass auch die Zahl der Geräte mit Lithium-Ionen-Akku rasant steigt. Für den oberösterreichischen Zivilschutz ein Grund, noch intensiver mit der Feuerwehr zusammenzuarbeiten und gemeinsam auf die Bedrohung und notwendige Vorsorgemaßnahmen aufmerksam zu machen. Damit soll keineswegs übertriebene Angst vor leistungsstarken Batterie- bzw. Akkusystemen hervorgerufen werden, sondern auf eine bewusste, sorgfältige Handhabung hingewiesen werden.*

Laut der oö. Brandschadenstatistik der Brandverhütungsstelle gab es 2019 alleine 256 Brandschäden durch elektrische Energie mit einer Schadenssumme von € 14.813.000. Neben Defekten bei elektrischen oder elektronischen Geräten, elektrischen Leitungen oder Anlagen zählen immer häufiger auch wiederaufladbare Batterien bzw. Akkus zu den Brandursachen.

„Während beim Umgang mit offenem Licht und Feuer ein Mindestmaß an Gefahrenbewusstsein an den Tag gelegt wird, entstehen solche Akkubrände meist völlig unvermutet. Dabei haben wir alle sehr viele Akku-Bedrohungen im Haushalt und gehen damit sorglos um“, sagt OÖ Zivilschutz-Präsident NR Bgm. Michael Hammer, „Vom Handy oder Tablet über den Staubsaugerroboter und dem neuesten Kinderspielzeug bis hin zum Akkuschauber und nicht zu vergessen den E-Bikes - immer mehr Alltagsgeräte sind mit einem Lithium-Ionen-Akku ausgestattet, was einen besonders sorgfältigen und achtsamen Umgang mit ihnen notwendig macht.“

Wie verheerend ein solcher Akkubrand sein kann, zeigte sich Anfang April in Pregarten, wo ein Hausbesitzer ein Ladegerät und den Akku für den Akkuschauber in einer Steckdose im Carport ansteckte. „Eigentlich ein völlig normaler Vorgang für jeden von uns. Doch plötzlich war ein Knall zu hören, das Carport brannte. Der Hausbesitzer konnte den Brand selbst nicht mehr bekämpfen. Das Feuer breitete sich auf die Hausfassade und den Dachstuhl aus. Das Wohnhaus der Familie wurde so stark beschädigt, dass es nicht mehr bewohnbar ist. Die Kameraden der Feuerwehr Pregarten konnten gerade noch verhindern, dass sich das Feuer auf angrenzende Wohnhäuser ausbreitet“, erzählt Landesbranddirektor Robert Mayer, der zugleich auch ehrenamtlicher Zivilschutz-Bezirksleiter von Vöcklabruck ist.

Wird eine einzelne Zelle durch Wärme, Überladung oder mechanische Einwirkungen beschädigt, entstehen in der Zelle Temperaturen bis zu 800°C. Die Zelle öffnet sich und bläst ihren Inhalt unter Überdruck nach außen ab. Die austretenden Gase entzünden sich,

verursachen eine Stichflamme und wenn brennbares Material in der Umgebung vorhanden ist, kann ein Brand entstehen.

Die Anforderungen an das Laden (Lademanagement), Lagern oder Entsorgen der unterschiedlichen Batterie- und Akku-Arten sind groß. Dennoch gibt es eine Reihe von Tipps und Hinweisen für den Umgang mit Akkus bzw. Batterien, deren Berücksichtigung die (Brand-) Gefahren deutlich reduziert.

### Gefahren erkennen – Unfälle vermeiden

Durch Verschmutzung, fehlende Wartung, technische Fehler oder Anwendungsfehler kann es zur Brandentstehung kommen. Ursachen für einen Akku-Brand können sein:

- Ein beschädigter Akku (hier reicht schon ein Herunterfallen des Gerätes, ein Sturz/Umfallen des E-Bikes, es muss keine sichtbare Beschädigung sein)
- Die schlechte Qualität des Akkus: Durch die enorm hohe Nachfrage, verbaut man auch zunehmend billig produzierte Akkus. Diese sind besonders gefährdet, zu überhitzen. Beim Kauf eines Neugeräts oder von Ersatz-Akkus sind Originalteile zu empfehlen. Besondere Vorsicht gilt bei Importware, zum Beispiel bei günstigen Angeboten im Internet.
- Zu hohe oder zu niedrige Temperaturen. So sollte eine Batterie zum Beispiel nie direkt in der Sonne liegen oder beispielsweise in der Kälte gelagert werden.
- Fehler beim Laden: Die normalen, langsameren Ladezyklen strapazieren die Akkus deutlich weniger. Das gilt beispielsweise auch für das Schnellladekabel beim Handy.

Grundsätzlich sollte vor Inbetriebnahme eines Gerätes immer die Bedienungsanleitung genau studiert werden.

### Brandgefährliche E-Bikes

Gerade jetzt zum Start der Fahrradsaison und weil die Coronavirus-Pandemie dem E-Bike-Absatz einen Aufschwung beschert hat, weisen der OÖ Zivilschutz und das Landesfeuerwehrkommando auf eine sorgfältige Handhabung bei diesen Trend-Fahrrädern hin. Gerade beim E-Bike ist es wichtig, das Fahrrad regelmäßig – also mindestens einmal im Jahr – zum Service zu bringen.

Der Akku gehört auf jeden Fall vor der ersten Ausfahrt im Frühjahr an die Ladestation (das gilt für alle akkubetriebenen Geräte, die eine Winterpause hatten). Hilfreich ist es, die

Steckerpole am Akkuhalter zu reinigen und mit Polfett oder technischer Vaseline leicht zu fetten. Bevor der Akku eingesetzt wird, die Kontaktstellen gründlich trocknen.

Zum Frühlingsbeginn lohnt sich außerdem eine Kontrolle der Akku-Kapazität. Fachhändler haben hierfür ein besonderes Testgerät, mit dem die Leistungsfähigkeit des Akkus überprüft werden kann.

Auch um einen Akku möglichst lange verwenden zu können, sollten E-Bike-Besitzer ein paar einfache Regeln rund um Schutz, Transport und korrekte Lagerung beachten. Dazu gehören etwa die Aufbewahrung in trockener Umgebung und der Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung bei einer Raumtemperatur von circa 10 bis 20 Grad Celsius. Die Ladung sollte bei Zimmertemperatur, aber nicht in den Wohnräumen erfolgen, sondern an einem eigenen Ort. „Dieser Raum sollte am besten mit einem Rauchmelder ausgestattet sein“, so Landesbranddirektor Robert Mayer.

Beim Transport ist es wichtig, den Akku stets vom Bike abzunehmen und ihn sicher zu verstauen.

#### Patentierter Schutz-Taschen

Empfehlenswert sind „Akku-Sicherheitstaschen“ zum Lagern, Aufladen und auch beim Transport von Lithium-Ionen-Akkus. Die Hülle solcher Taschen besteht aus einem spritzwasserdichtem PVC-Stoff und innen aus einem feuerfestem Material wie beispielsweise Glasfaser. Durch einen starken Klettverschluss wird die Tasche verschlossen und die Gefahr eines Austrittes von Flammen im Schadensfall und somit die Brandgefahr verringert. Ebenso wird das Verletzungsrisiko durch berstende Akkus im Zuge einer Überladung reduziert.

Im Zivilschutz-Shop, einer Tochterfirma des OÖ Zivilschutzes, sind solche Akkutaschen für Handys, Laptops etc. schon länger erhältlich. „Jetzt wurde gemeinsam mit einer Grazer Partner-Firma eine eigene ACCUSAFE-Tasche entwickelt, worin auch große Akkus (z.B. von E-Bikes) sicher gelagert, transportiert und aufgeladen werden können. In diesem Zusammenhang wurden in Zusammenarbeit mit der Brandverhütungsstelle OÖ Akkus im Rahmen einer Versuchsreihe mit einer Überspannung zum Bersten gebracht. Das Ergebnis ist die Grundlage für die Prüffertifizierung“, erklärt OÖ Zivilschutz-Geschäftsführer Josef Lindner.

Die ACCUSAFE-Tasche hat einen feuerfesten roten Zipp und eine patentierte Verbindung der Nähte (normale Reißverschlüsse können bei zu hohen Temperaturen schmelzen bzw. Nähte trennen sich auf). Die Tasche kann zusätzlich von oben her zusammengerollt und mit einem Steckverschluss geschlossen werden – dann ist sie auch wettergeschützt bzw. wasserdicht.

Eine Zusammenfassung der Sicherheitstipps gibt es im Info-Folder der BVS-Brandverhütungsstelle für OÖ und des OÖ. Zivilschutzes. Dieser ist kostenlos unter [www.zivilschutz-shop.at](http://www.zivilschutz-shop.at) erhältlich.

### Unwetter und Starkregen

Da auch die Unwettersaison wieder vor der Tür steht, appellieren der OÖ Zivilschutz und das Landesfeuerwehrkommando auch hier gemeinsam an die Eigenverantwortung und den Selbstschutz der Bevölkerung. Jetzt muss immer wieder mit Gewittern und Starkregen gerechnet werden.

Viele Faktoren begünstigen in Oberösterreich Starkregen – aus einem kleinen Bach, der normalerweise nicht mehr als ein Rinnsal ist, kann in kurzer Zeit ein reißender Fluss werden. Wenn das Wasser nicht schnell genug im Erdreich versickern oder über ein Kanalsystem abgeführt werden kann, bilden sich schlagartig oberirdische Wasserstraßen bis hin zu ganzen Seen. „Viele Menschen glauben, dass sie, weil sie in keinem Hochwassergebiet wohnen, auch von Überflutungen durch Starkregen verschont bleiben. Das ist aber falsch – Starkregen kann einfach überall auftreten, unabhängig davon, ob Bäche oder andere fließende Gewässer in der Nähe sind. Die Auswirkungen sind sehr drastisch“, erklären Mayer und Hammer.

„Fest steht, das Klima ändert sich, extreme Wetterereignisse haben auch bei uns nachweislich zugenommen. Wir müssen unsere Vorsorgemaßnahmen dementsprechend anpassen“, ergänzt Zivilschutz-Geschäftsführer Josef Lindner, „Zu einem krisenfesten Haushalt gehört nicht nur die Lebensmittel-Bevorratung, sondern auch die Vorsorge mit technischen Hilfsmitteln – für Hausbesitzer und Häuselbauer bedeutet das bei Unwettern oft bauliche Maßnahmen – und auch Sandsäcke sollten zur Vorsorge Pflicht sein. Das richtige Verhalten bei einem Unwetterereignis ist ebenfalls wichtig, ein Beispiel: Durch Starkregen besteht die Gefahr von verschobenen, offenen Kanaldeckeln, deswegen ist das Begehen von überfluteten Straßen besonders gefährlich.“

Der Starkregenfolder des OÖ Zivilschutzes informiert über die Gefahren des Starkregens, möglichen Objektschutz und notwendige Verhaltensmaßnahmen. Dazu gibt es eine Broschüre, welche die verschiedensten Unwetterereignisse beleuchtet und Sicherheitstipps gibt.

Die beiden Unwetter-Drucksorten können auch unter [www.zivilschutz-shop.at](http://www.zivilschutz-shop.at) kostenlos bestellt werden.

Das OÖ Landesfeuerwehrkommando und OÖ Zivilschutz arbeiten sehr eng zusammen, da es viele Anknüpfungspunkte gibt und beide die Eigenverantwortung der Bevölkerung stärken wollen. Sie sind auch Partner im Netzwerk für Sicherheit und Zivilschutz „Sicheres Oberösterreich“ und Nachbarn in der ‚sichersten Straße‘ von Linz, in der Petzoldstraße, wo die OÖ Wasserrettung und die Brandverhütungsstelle für OÖ ebenfalls beheimatet sind. Zudem unterstützt Landesbranddirektor Robert Mayer die Ausbildungseinrichtung des OÖ Zivilschutzes, die „Zivilschutz-Akademie“ als Vortragender.