

## Stationäre Batterien: Unsere geheime Energieversicherung

Wo Batterien absolut ausfallsicher sein müssen und Leben retten



# Editorial

## Liebe Vertreter der Medien,

lebenserhaltende Geräte, etwa zur Versorgung von Frühgeburten, komplexe Fertigungsprozesse, Schutz- und Alarmanrichtungen, Großveranstaltungen, Stellwerke, Feuerwehnotruf, Flughafentower, Kraftwerke... die Liste ist vermutlich ewig lang, aber überall dort, wo in unserer Gesellschaft eine sichere Stromversorgung garantiert sein muss, ist der Einsatz von Batterien unabdingbar.

Mittlerweile ist uns diese Lebensversicherung in Form der kleinen Energiespeicher – zumeist verkleidet und nicht auf den ersten Blick wahrnehmbar – nicht einmal mehr bewusst. Man kann sie nicht sehen und dennoch garantieren sie uns Sicherheit. Wir sind von Batterien abhängig, denn sie schenken uns eine Art ‚Energie-Versorgungs-Versicherung‘.

Moderne Batterien sind umweltfreundlich im Einsatz. In der Produktion in Deutschland werden die Arbeitsplatz- und Umweltaforderungen sicher eingehalten. Hinzu kommt auch die Vermeidung von Abfällen durch Recycling in Deutschland bei bestmöglicher Schonung der natürlichen Ressourcen.

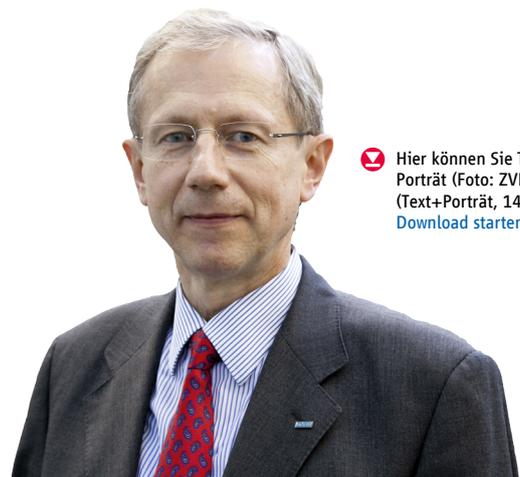
In dieser Ausgabe des Medieninformationsdienstes ‚Startklar‘ stellen wir Ihnen vier Bereiche vor, in denen Batterien unser tägliches Leben sicher und sicherer machen. Fachleute geben einen Einblick in ihre Arbeit.

Als kompetenter Ansprechpartner wie auch als Vermittler zu Experten aus der Industrie stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Otmar Frey  
Geschäftsführer des Fachverbands  
Batterien im ZVEI



 Hier können Sie Text und Porträt (Foto: ZVEI) downloaden (Text+Porträt, 1447 Zeichen)  
[Download starten](#)

## Ziel der Kampagne:

Die Kampagne „energievollerleben – Ohne Batterien steht die Welt still“ will den breiten Einsatz von Batterietechnologien darstellen. Hinter der Kampagne stehen die Unternehmen der deutschen Batterieindustrie, die im Fachverband Batterien des ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. zusammenarbeiten.

Mehr auf [www.energievollerleben.de](http://www.energievollerleben.de)

best of battery

Das Tablet-Magazin mit vielen weiteren Themen jetzt kostenfrei herunterladen:



# Inhalt

• Editorial (Text+Porträt, 1447 Zeichen)	2
• Stationäre Batterien: Unsere geheime Energieversicherung Wo Batterien absolut ausfallsicher sein müssen und Leben retten	4
• Beispiel 1: Verwaltung, Banken, Versicherungen. Stationäre Batterien zum Schutz hochsensibler Daten	4
• Beispiel 2: Chemische Industrie. Stationäre Batterien zur Sicherung komplexer Fertigungsprozesse (Text+Fotos, Beispiele 1 +2, 2110 Zeichen)	4
• Beispiel 3: Telekommunikation. Stationäre Batterien als Lebensretter (Text+Fotos, 2388 Zeichen)	5
• Beispiel 4: Regenerative Stromerzeugung. Photovoltaikzellen auf dem Dach (Text+Fotos, 2688 Zeichen)	6
• Impressum	

## Stationäre Batterien: Unsere geheime Energieversicherung

### Wo Batterien absolut ausfallsicher sein müssen und Leben retten

Damit ein Stromausfall im Krankenhaus nicht zur Katastrophe wird, sorgen Batterien für die unterbrechungsfreie Notstromversorgung bis zum Anspringen der Notstrom-Aggregate. ‚USV-Anlage‘ nennt man diese speziellen Geräte. Sie springen ein, sobald sich ein Spannungsausfall bemerkbar macht. Aber es gibt noch zahlreiche weitere Beispiele – ‚Startklar‘ stellt einige von ihnen vor.

#### Presse-Ansprechpartner:

F. Rainer Bechtold  
Abteilung Kommunikation und Marketing  
Telefon +49 69 6302-255  
E-Mail: bechtold@zvei.org

Alle Texte (rtf), Bilder (jpg) und Videos finden Sie zum Download unter den angegebenen Links.  
Die Bilder und Videos lassen sich honorarfrei zu redaktionellen Zwecken unter Berücksichtigung des beim Element angegebenen Copyrights nutzen. Die Downloadlinks finden Sie auch im Dokument neben jedem Element.

# Wo Batterien absolut ausfallsicher sein müssen und Leben retten

## Beispiel 1: Verwaltung, Banken, Versicherungen. Stationäre Batterien zum Schutz hochsensibler Daten

Wartungsfreie Ersatzstrombatterien dienen zur Absicherung der Stromversorgung von Großrechnern und PCs. Sie setzen ein bei Ausfall der netzseitigen Stromversorgung und verhindern so bei diesen hochkomplizierten Anlagen Störungen, die schon bei geringen Schwankungen im Netz auftreten können. So bleiben sensible Daten und Forschungsprogramme mit Sicherheit erhalten.



Batterien sichern unterbrechungsfreie Stromversorgung für sensible Finanzdaten  
(Foto: Exide)

„Von der Datenspeicherung bis hin zur Energieerzeugung – Batterietechnologien sichern unsere gesamte Infrastruktur“, sagt Marco Gerhard, Director Sales & Service Network Power Germany bei Exide Technologies. Zudem weisen die grünen Notausgangsschilder in oftmals unübersichtlichen öffentlichen Gebäuden mit dem weißen Männchen im Notfall den richtigen Weg. Diese leuchten auch bei Stromausfall weiter – dank der Batterien, die die Sicherheitsbeleuchtung vom normalen Stromnetz unabhängig machen.

Auch Rauchmelder können Leben retten: Jährlich brennt es in Deutschland nach Zahl des Deutschen Feuerwehrverbands rund 200.000 Mal; die traurige Bilanz: rund 400 Tote und 5.000 Verletzte nach Angaben aus der Todesursachenstatistik des Statistischen Bundesamtes. Rauchmelder sind oft nicht größer als eine Kaffeetasse und dank einer Batterie im Inneren einfach und kabellos zu installieren. Der Rauchmelder sorgt dafür, dass bei der kleinsten Rauchentwicklung laut und eindringlich Alarm ertönt – die Batterie rettet somit Leben. Auch hinter Rauchmeldern in öffentlichen Gebäuden steckt eine Notstrom-Batterie, die bei einem Stromausfall einspringt.

## Beispiel 2: Chemische Industrie. Stationäre Batterien zur Sicherung komplexer Fertigungsprozesse

Fertigungsprozesse in der chemischen und petrochemischen Industrie sind eine hochsensible, prozesskritische Angelegenheit. Hier spielt die Stromversorgung eine lebensnotwendige Rolle. Stationäre Batterien stellen nicht nur die Energieversorgung der Fertigungssteuerungen sicher – falls die Stromversorgung ganz ausfällt, garantieren sie im Notfall ein geordnetes Herunterfahren der Fertigungseinrichtungen.



Batterien können im Katastrophenfall Leben retten  
(Foto: ZVEI/Feuerwehr Essen)

### Beispiel 3: Telekommunikation. Stationäre Batterien als Lebensretter

Die reibungslose und sichere Kommunikation von Polizei, Feuerwehr und Behörden muss immer möglich sein. Diese gewährleisten stationäre Batterien – auch im Katastrophenfall. Entscheidend ist die Sicherstellung der Stromversorgung von Verteilerstationen in Festnetz und Mobilfunk, so auch bei der Berufsfeuerwehr der Stadt Essen. „Wir setzen bei unseren Einsätzen zum Beispiel Messgeräte ein, die feststellen, ob eine Atmosphäre explosiv ist oder ob andere Schadstoffe in der Luft sind“, erklärt Ulrich Bogdahn, Amtsleiter/Branddirektion. „Bei einem Brand wären Kabel oder auch Stromgeneratoren hinderlich. Wir müssen schnell und zuverlässig arbeiten. Batterien sind insofern unsere Lebensversicherung.“ Deshalb legt die Feuerwehr sehr großen Wert darauf, dass die Batterien der Geräte im Fahrzeug stets zu 100 Prozent aufgeladen sind.

Auch Taschenlampen und Funkgeräte sind im Einsatz der Feuerwehr unverzichtbar. In Regionen, in denen es beispielsweise kein Handynetz gibt, können die Batterien in den mobilen Funkgeräten Leben retten. „Zur Alarmierung sind natürlich unsere Funkgeräte von größter Wichtigkeit. Ich muss bei einem Brand immer in direkter Kommunikation mit dem Angriffstrupp stehen. Wenn meine Leute in einem Keller einen Brandherd bekämpfen und es passiert etwas, dann muss ich das als Einsatzleiter sofort wissen“, sagt Ulrich Bogdahn.

Rund 65 Fahrzeuge haben allein bei der Feuerwehr in Essen diesen Batterieanschluss an der Seite. So lassen sich alle batteriebetriebenen Geräte im Auto nach dem Einsatz aufladen. Damit funktionieren Funkgeräte, Spreizer oder Warnlampen stets einwandfrei. Über das ‚Bordnetz‘ sind alle Geräte im Fahrzeug mit diesem Stromanschluss verbunden. Ein weiteres spezielles Gerät misst den Zustand der Atmosphäre in der Luft. Wenn es zu brenzlich wird, warnt es den Feuerwehrmann vor Giftstoffen. Der Firefly wird auch ‚Totmannmelder‘ genannt. Er piept sehr laut, sobald sich ein Feuerwehrmann längere Zeit nicht mehr bewegt. Zudem meldet er sich mit einem lauten Ton, wenn sich beispielsweise eine gefährliche Situation für ihn entwickelt.

Ein weiteres wichtiges Utensil ist der batteriebetriebene Pager. Er alarmiert den Feuerwehrmann, wenn dieser zu Hause bei seiner Familie ist und gerade Bereitschaftsdienst hat. Bei einem Ernstfall wird er per Knopfdruck sofort informiert.

☑ Hier können Sie Text und Bild downloaden (Text mit Bild, 2388 Zeichen)  
[Download starten](#)

## Video: Alltag der Berufsfeuerwehr Essen

Sie können das Video in Ihre Arbeit frei integrieren. Zur Verfügung stellen wir den Film in folgenden Formaten:

☑ Groß (.MP4 @41 MB)  
[Download starten](#)

☑ Mittel (.MP4 @21 MB)  
[Download starten](#)

☑ Klein (.MP4 @12 MB)  
[Download starten](#)

☑ Youtube-Link  
[Video starten](#)





Auch Privathaushalte können mit Energiespeichern Strom sparen (Foto: ZVEI)

#### Beispiel 4: Regenerative Stromerzeugung. Photovoltaikzellen auf dem Dach

Deutschland hat sich gegenüber der EU verpflichtet, 18 Prozent des End-Energieverbrauchs bis zum Jahr 2020 regenerativ zu erzeugen. Laut Bundesumweltministerium werde der Anteil mit 19,6 Prozent sogar übertroffen. Im Stromsektor sollen die erneuerbaren Energien 38,6 Prozent beitragen. Die vorhandene Infrastruktur ist allerdings noch nicht für große Mengen unregelmäßig eingespeister Energie ausgelegt. Auch Verbraucher sind nicht vorbereitet, die dann in Spitzenzeiten verfügbare Erzeugungsleistung abzunehmen. Deshalb ist eine ausreichende Speicherkapazität notwendig.

Batteriespeicher bieten einen guten Lösungsansatz für die Zukunft. Nach Erkenntnissen des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme aus der ‚Speicherstudie 2013‘ sorgt der Einsatz von Batteriespeichern für eine bedeutende Entlastung des Stromnetzes, während Verbraucher ihre Energiekosten massiv reduzieren können. Eine Studie des Energieforschungszentrums Niedersachsen (efzn) im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) zeigt, dass Speicher grundsätzlich in der Lage sind, zum Erhalt der Systemsicherheit der Stromversorgung beizutragen. Zu den besonders leistungsstarken Kurzzeitspeichern zählen Batterien.

Auch private Haushalte können hiervon profitieren: Denn Stromsparen liegt dank Energiesparlampen oder auch des verbrauchsarmen Laptops voll im Trend. Kein Wunder, denn die Strompreise stiegen in den letzten 13 Jahren um rund 13 Cent je Kilowattstunde. Auch Familie Schubert aus dem niederrheinischen Birten bei Xanten spart mit. Hier gab es bereits häufig Stromausfälle aufgrund defekter Überlandleitungen – ein weiterer Grund, um unabhängiger vom Netzbetreiber zu werden. Auf dem Dach sind Photovoltaikzellen installiert, gleichzeitig gibt es einen Speicher. Rund zwei Drittel des produzierten Solarstroms würden hier unverbraucht ins öffentliche Stromnetz fließen. Mit Batteriespeichern kann die Familie den produzierten Solarstrom zu etwa 70 Prozent zeitversetzt selbst nutzen. Der Eigenverbrauch des Sonnenstroms lässt sich somit mit einem Photovoltaikspeicher mehr als verdoppeln. Familie Schubert zählt in Deutschland zu den Pionieren – noch. „Immer mehr Haushalte setzen auf Photovoltaik, ein weiterer Trend wäre die Installation kleiner Windräder auf dem Dach oder dem Grundstück“, sagt Otmar Frey, Geschäftsführer des Fachverbands Batterien im ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie. „Speicher in Photovoltaikhaushalten entlasten das Netz, das durch die Zunahme der erneuerbaren Energien immer stärker belastet wird. Deshalb gibt es nun auch die Förderung durch die KfW.“

☑ Hier können Sie Text und Bild downloaden (Text mit Bild, 2688 Zeichen)  
[Download starten](#)

#### Video: Batteriespeicher / Familie Schubert aus Xanten

Sie können das Video in Ihre Arbeit frei integrieren. Zur Verfügung stellen wir den Film in folgenden Formaten:

☑ Groß (.MP4 @117 MB)  
[Download starten](#)

☑ Mittel (.MP4 @61 MB)  
[Download starten](#)

☑ Klein (.f4v @20 MB)  
[Download starten](#)

☑ Youtube-Link  
[Video starten](#)



## Impressum

### Herausgeber:

ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und  
Elektronikindustrie e. V.  
Fachverband Batterien  
Lyoner Straße 9  
60528 Frankfurt am Main

Telefon: +49 69 6302-283

Fax: +49 69 6302-362

E-Mail: [batterien@zvei.org](mailto:batterien@zvei.org)

Michael Ziesemer (ZVEI-Präsident),  
Dr. Klaus Mittelbach (Vorsitzender der Geschäftsführung)

Vereinsregistereintrag des ZVEI beim Amtsgericht Frankfurt am Main Nr. 4154;  
Umsatzsteueridentifikationsnummer: DE 114108908

### Verantwortlich:

Otmar Frey  
Geschäftsführer Fachverband Batterien

### Konzeption, Redaktion und Screendesign:

komm.passion GmbH  
Himmelgeister Straße 103-105  
40225 Düsseldorf

### Haftungshinweis:

Für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen im Medieninformationsdienst ‚Startklar‘ des ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. übernimmt der Verband keine Gewähr.

Das Internetangebot des ZVEI kann Verweise in Form von Hyperlinks auf Internetseiten Dritter enthalten. Sowohl für die Inhalte wie auch für die zugehörigen Domains sind die jeweiligen Anbieter bzw. Betreiber verantwortlich. Der ZVEI übt keine inhaltliche Überwachung der verlinkten Internetseiten aus. Werden konkrete Rechtsverletzungen bekannt, werden entsprechende Links umgehend entfernt.

Der ZVEI rät zu einem bedachten Umgang mit Kommunikationsmitteln. Er widerspricht der Nutzung der auf seinen Internetseiten veröffentlichten Kontaktdaten durch Dritte sowie von nicht ausdrücklich angeforderter Werbung gleich welcher Form. Bei Zuwiderhandeln werden rechtliche Schritte vorbehalten.

### Rechtliche Hinweise und Datenschutz:

<http://www.zvei.org/Seiten/Datenschutz.aspx>

### Bildquelle

Titelbild: ErdalTorun - Fotolia