

Gespeicherte Energie

Batterien liefern schnell und unkompliziert Energie – unabhängig von Steckdosen. Dabei unterscheidet man Einwegbatterien, im Fachjargon Primärbatterien, und die wiederaufladbaren Batterien, im Fachjargon Sekundärbatterien. Heute werden die wiederaufladbaren elektrochemischen Energiespeicher in der Regel „Akku“ genannt, als Kurzform von Akkumulator, der lateinischen Bezeichnung für „Sammler“.



Bild: pixabay.com

- **Ersetzbar?** Wegen des hohen Energiebedarfs bei der Produktion von Batterien, der benötigten Rohstoffe und letztendlich der Kosten sollte man immer überlegen, ob es für den jeweiligen Zweck nicht eine umweltfreundlichere und preiswertere Lösung gibt, etwa ein netzbetriebenes Gerät, ein solarbetriebenes (z. B. Taschenrechner oder Solaruhr) oder sogar ein nicht elektrisches Gerät. Vermeiden Sie kurzlebige Artikel mit eingebauten Batterien, die dann häufig mit im Müll landen.
- **Wiederaufladbar?** Für mobile Anwendungen sind wiederaufladbare Akkus die nachhaltigere Alternative. Für eine lange Lebensdauer und viele Ladezyklen achten Sie auf die richtige Lagerung (kühl) und Handhabung. Akkus sollten möglichst nicht schnell aufgeladen und das Ladegerät nach Gebrauch vom Stromnetz getrennt werden. Wegen der Selbstentladung sollten Akkus immer erst kurz vor Gebrauch geladen werden, es sei denn, Sie nutzen „Ready-to-use“-Zellen mit Nickel-Metallhydrid-Technologie.
- **Austauschbar?** Achten Sie bereits beim Gerätekauf darauf, ob eingebaute Akkus ausgetauscht werden können, damit das Lebensende des Akkus nicht zugleich das Aus für das Gerät bedeutet. Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) gibt bei neuen Geräten vor, dass eine Entnahme möglichst durch Endnutzer, in jedem Fall aber durch herstellerunabhängiges Fachpersonal problemlos machbar ist.
- **Der richtige Typ?** Es gibt eine Vielzahl an Technologien und Bauformen, von der kleinen Knopfzelle bis zur großen stationären Hausbatterie in Kombination mit einer Photovoltaikanlage. Der Einsatzzweck bestimmt die passende Größe und chemische Zusammensetzung mit entsprechender Leistung, Kapazität, Selbstentladungsrate, Zyklenfestigkeit und vielen weiteren Merkmalen. Umfassende Einblicke in die Welt der Batterien bietet https://www.grs-batterien.de/fileadmin/Downloads/Welt_der_Batterien/Welt_der_Batterien.pdf
- **Entsorgen?** Altbatterien können giftige Schwermetalle wie Quecksilber, Cadmium und Blei enthalten. Um Mensch und Umwelt zu schützen, aber auch um Wertstoffe in hohem Maße wiederzugewinnen, müssen Batterien und Akkus gesammelt und recycelt werden. Verbindliche Rücknahmemengen und Recyclingquoten für die verschiedenen Batterietypen regelt das Batteriegesetz. Entsorgen Sie Altbatterien und Altakkus sachgerecht in Sammelboxen (Handel), bei kommunalen Sammelstellen oder im Fachhandel. Zum sicheren Umgang mit beschädigten und ausgelaufenen Batterien informiert das Umweltbundesamt unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/ausgelaufene-batterien-akkus>

Die Energiespartipps werden mit freundlicher Unterstützung der Energieagentur Ebersberg-München zur Verfügung gestellt.