**Lithiumionen-Akkus**

**Vorkommen**

Lithiumionen-Akkus versorgen tragbare Geräte mit hohem Energiebedarf, für die herkömmliche Nickel-Cadmium- beziehungsweise Nickel-Metallhydrid-Akkus zu schwer oder zu groß wären.

Sie befinden sich in Mobiltelefonen, Tablets, Digitalkamera, Camcordern, Notebook, Konsolen oder Taschenlampen. Zudem werden sie auch verwendet als Energiespeicher für [Pedelecs](https://de.wikipedia.org/wiki/Pedelec" \o "Pedelec), [Elektroautos](https://de.wikipedia.org/wiki/Elektroauto), moderne Elektrorollstühle und [Hybridfahrzeuge](https://de.wikipedia.org/wiki/Hybridelektrokraftfahrzeug).

Seit 2003 kommen Lithiumionen-Akkus auch in Elektrowerkzeugen wie zum Beispiel in Akkuschraubern und in Gartengeräten vor.

**Recycling**

Um zukünftige Engpässe bei Kobalt, Nickel und Lithium zu vermeiden, ist ein [Recycling](https://de.wikipedia.org/wiki/Recycling) von Lithium-Ionen-Akkus notwendig. Die Wertstoffe Kobalt, Nickel, Kupfer und Aluminium sind dabei für die [Prozessökonomie](https://de.wikipedia.org/wiki/Prozess%C3%B6konomie) und Prozessökologie besonders attraktiv, Lithium muss jedoch mittelfristig zusätzlich recycelt werden, um langfristig Engpässe zu vermeiden.

* Deaktivieren / Entladen (speziell für Traktionsbatterien)
* Demontage der Batteriesysteme (speziell für Traktionsbatterien)
* Mechanische Prozesse (Shreddern, Sortieren, Sieben, usw. )
* Hydrometallurgische Prozesse
* Pyrometallurgische Prozesse

Das spezielle Gefahrpotential von Lithium-Ionen-Batterien muss beachtet werden. Elektrische, chemische, Brand- Gefahren und deren Wechselwirkungen müssen im Recycling von Lithium-Ionen-Batterien beachtet und prozesstechnisch vermieden werden.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Bitte geben Sie daher ALLE Ihre Altelektro- und Elektronikgeräte beim Recyclinghof oder bei der Problemstoffsammelstelle ab.  Recycling ist Umweltschutz und Ressourcenschonung. |

