

Elektro- und Elektronikgeräte

Allgemeines

Mit dem **Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)**, hat Deutschland unter Umsetzung europarechtlicher Vorgaben die Erfassung und Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten geregelt.

Die wesentlichen Ziele des ElektroG sind:

- ▶ Gesundheit und Umwelt vor gefährlichen Stoffen schützen,
- ▶ Vermeidung von Abfällen von Elektro- und Elektronikgeräten,
- ▶ Abfallmengen durch Wiederverwendung oder Verwertung (Recycling) verringern,
- ▶ Effizienz der Ressourcennutzung verbessern.

Allgemeine Tipps vor der Entsorgung

Für Umwelt und Klima ist es am besten, wenn Abfälle vermieden werden. Prüfen Sie schon vor dem Kauf eines neuen Elektrogerätes, ob Sie dieses wirklich brauchen und wie lang und sinnvoll dessen Nutzen ist. Beispielsweise erhält man Salz- und Pfeffermühlen auch ohne elektrische

Funktion. Kinderschuhe müssen nicht unbedingt „blinken“ oder Grußkarten singen. Solche mechanischen bzw. von elektrischem Strom unabhängigen Alternativen sind oftmals langlebiger, preisgünstiger und fast immer umweltfreundlicher.

Zur Schonung der Umwelt sollten Elektrogeräte möglichst lange genutzt werden. Erkundigen Sie sich am besten schon vor dem Kauf über Reparierbarkeit und Rahmenbedingungen für Reparaturen. Entscheiden Sie sich beim Kauf für Geräte, die keine Batterien benötigen, sondern mit Netzbetrieb funktionieren. Falls nicht anders möglich, nutzen Sie Akkus statt Batterien. Wählen Sie dabei Geräte, bei denen der Akku mühelos austauschbar ist.

Bevor Sie Ihr ausgedientes Gerät entsorgen, sollten Sie darüber nachdenken, ob Ihr altes Gerät wirklich schon entsorgt werden muss. Oftmals sind Geräte noch nutzbar und können an Tauschbörsen, Second-Hand-Kaufhäuser, Verschenkemärkte



Warum ist eine getrennte Sammlung von Elektroaltgeräten wichtig?

Elektroaltgeräte enthalten wertvolle Metalle und andere Stoffe, die nach ihrer Rückgewinnung als Sekundärrohstoffe genutzt werden können und so einen wichtigen Beitrag zur Verringerung der Umweltbelastung und des Energieverbrauchs leisten. Sie enthalten aber auch Schadstoffe, die bei nicht fachgerechter Entsorgung eine Gefahr für die Gesundheit und Umwelt darstellen.

In Umsetzung der europäischen Vorgaben sieht das ElektroG seit 2016 eine Sammelquote für Elektroaltgeräte von 45 Prozent der in den drei Vorjahren in Verkehr gebrachten Elektrogeräte vor. Seit 2019 gilt eine neue höhere Sammelquote von 65 Prozent der in den drei Vorjahren im Durchschnitt in Verkehr gebrachten Elektrogeräte.





und Verschenkebörsen oder Wiederverwendungseinrichtungen Ihrer Kommune weitergegeben werden. Vielleicht können auch Freunde oder Familienmitglieder Ihr nicht mehr benötigtes Gerät gebrauchen. So verlängern Sie die Lebensdauer Ihres Gerätes und leisten einen Beitrag zur Abfallvermeidung und zum Umweltschutz.

Das Gesetz bestimmt, dass Elektroaltgeräte getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu sammeln sind. Dies bedeutet, dass Elektroaltgeräte keinesfalls über den Hausmüll entsorgt werden dürfen; sie müssen von den Verbraucherinnen und Verbrauchern einer getrennten Sammlung zugeführt werden. Dies ist an speziellen Sammel- und Rücknahmestellen möglich.

Wegweiser für Sammel- und Rücknahmestellen

Ausrangierte Elektro- und Elektronikaltgeräte aus privaten Haushalten können z. B. kostenlos abgegeben werden bei:

- ▶ den kommunalen Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger abgegeben werden, wie zum Beispiel
- ▶ auf dem Wertstoffhof,
- ▶ beim Schadstoffmobil (meist nur Kleingeräte und Lampen) oder
- ▶ im Depot-Sammelcontainer für Kleingeräte (nicht in allen Kommunen verfügbar).

Einige Kommunen bieten auch eine Altgeräteabholung in Begleitung zur Sperrmüllabholung oder eine (individuell vereinbarte) Haustürabholung an. Fragen Sie am besten den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger Ihrer Kommune oder informieren Sie sich im Internet über die jeweiligen Entsorgungsangebote Ihrer Kommune.

- ▶ großen (Elektro-)Fachhändlern, bzw. Händlern mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern. Diese sind verpflichtet

- ▶ kleine Altgeräte mit einer Kantenlänge kleiner gleich 25 Zentimeter unabhängig von einem Neukauf unentgeltlich zurückzunehmen (z. B. Rasierapparat, Uhren, Telefone und Smartphones, Fernbedienung, Toaster, PC-Maus) und
- ▶ große Altgeräte mit einer Kantenlänge größer 25 Zentimeter (z. B. Waschmaschine, Fernseher, Elektrorasenmäher) bei Neukauf eines Geräts der gleichen Geräteart unentgeltlich zurückzunehmen.
- ▶ Gleiches gilt auch für Online- und Versandhändler, die eine Lager- und Versandfläche von mindestens 400 Quadratmetern für Elektrogeräte besitzen. Diese können zum Beispiel kostenlose Rücksendemöglichkeiten anbieten oder mit dem stationären Handel kooperieren. Sofern Sie sich ein Neugerät (nach Hause) anliefern lassen und möchten, dass Ihr Altgerät

im Gegenzug mitgenommen wird, müssen Sie dies dem Händler bereits bei Abschluss des Kaufvertrags mitteilen.

- ▶ Auch kleinere Elektrohändler oder Hersteller dürfen Elektroaltgeräte kostenfrei zurücknehmen – fragen Sie am besten nach, ob dieser Service angeboten wird.

Eine Erweiterung der Rücknahmeverpflichtungen des Handels ist im Rahmen einer Novelle des ElektroG in Diskussion.

Achtung! Geben Sie Ihre Elektroaltgeräte nicht an gewerbliche Sammler, wie zum Beispiel Schrottsammler und -händler, welche oft mit Postwurfsendungen werben, ab. Diese sind in aller Regel nicht zur Elektroaltgeräte-Sammlung und Rücknahme berechtigt. Es besteht die Gefahr, dass die Altgeräte im Inland oder Ausland nicht umweltgerecht entsorgt werden.

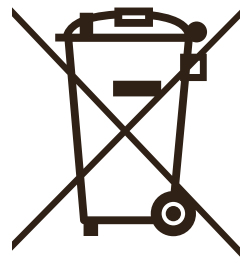


Woran erkenne ich ein Elektrogerät?

Das Elektrogesetz schreibt die Kennzeichnung aller Elektrogeräte, die in privaten Haushalten genutzt werden können, mit einer **durchgestrichenen Mülltonne** zwingend vor. Diese Vorgabe ist europaweit geregelt. In Ausnahmefällen (zum Beispiel bei sehr kleinen Geräten) darf das Symbol auch auf die Verpackung oder die Gebrauchsanweisung aufgedruckt werden.

Weitere Merkmale für ein Elektrogerät sind zum Beispiel

- ▶ sichtbare Stromversorgung (Kabel, Ladebuchse, Batteriefach, Solarzelle),
- ▶ der Betrieb mit Batterien oder Akkus,
- ▶ sichtbare Bedienelemente (Schalte, Tasten, Knöpfe),
- ▶ sichtbare Signalelemente (Display, Lampen/Lichter, Lautsprecher)



Immer mehr Produkte mit elektrischen Funktionen:

Die zuvor genannten sowie weitere elektrische und elektronische Bauteile können heutzutage beinahe in jedes Produkt fest integriert sein, wodurch beispielsweise auch Möbelstücke wie Massagesessel, blinkende/leuchtende Schuhe sowie Spielzeuge und Bücher mit Leucht- oder Geräuscheffekten Elektrogeräte darstellen können.

Wenn Sie also ein Gerät haben, welches Sie als Elektrogerät identifizieren (auch wenn die durchgestrichene Mülltonne auf den ersten Blick fehlt), so gehört dieses **nicht in den Hausmüll**, sondern zu den Sammel- und Rücknahmestellen (siehe Wegweiser für Sammel- und Rücknahmestellen).

Sammlung

Bei den kommunalen Sammelstellen (z. B. Wertstoffhof) werden die Geräte in sechs verschiedenen Sammelgruppen und somit auch in verschiedenen Behältnissen gesammelt:

- ▶ Wärmeüberträger
- ▶ Bildschirmgeräte
- ▶ Lampen
- ▶ Großgeräte (> 50 Zentimeter Kantenlänge)
- ▶ Kleingeräte (≤ 50 Zentimeter Kantenlänge)
- ▶ Photovoltaikmodule

Wenn Sie batteriebetriebene Altgeräte abgeben möchten, achten Sie auf Hinweisschilder oder fragen Sie am besten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Sammelstelle nach den passenden Sammelbehältnissen.



Warum werden die Elektroaltgeräte in Sammelgruppen getrennt erfasst?

Elektroaltgeräte sind in sechs verschiedene Sammelgruppen eingeteilt, um besser auf die Behandlungsanforderungen bei unterschiedlichen Gerätetypen eingehen zu können. So werden beispielsweise Kühlgeräte aufgrund der in ihnen noch häufig enthaltenen Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) oder Gasentladungslampen („Energiesparlampen“ und Leuchtstoffröhren) aufgrund des in ihnen enthaltenen Quecksilbers getrennt erfasst. Auch Photovoltaikmodule werden in einer eigenen Sammelgruppe erfasst.

Behandlung und Verwertung

Im Anschluss an die Sammlung und Rücknahme erfolgt die fach- und umweltgerechte Behandlung und Verwertung der Elektroaltgeräte. Die Behandlung und Verwertung der gesammelten Elektroaltgeräte liegt in der (finanziellen) Verantwortung der Hersteller.

Die gesammelten und zurückgenommenen Elektroaltgeräte werden an zertifizierte Erstbehandlungsanlagen übergeben, in denen sie zum Teil für die Wiederverwendung vorbereitet oder die Stoffe, Materialien und Bauteile recycelt und teils auch energetisch verwertet werden. Die Behandlung ist auf die Besonderheiten der jeweiligen Geräte ausgerichtet.



Kann ich Batterien und Akkus in den Elektroaltgeräten belassen oder muss ich sie vorher rausnehmen?

Batterien und Akkus müssen – soweit möglich – vor der Abgabe an einer Sammel- oder Rückgabestelle aus den Elektroaltgeräten entnommen werden, unter anderem um Brandgefahren zu vermeiden (siehe Kapitel „Batterien und Akkus“). Verbraucherinnen und Verbraucher sind zur Entnahme nicht vom Gerät umschlossener Batterien sogar gesetzlich verpflichtet. Sofern sich Batterien oder Akkus nicht entfernen lassen, gehört das Elektroaltgerät in einen separaten Behälter, den der Wertstoffhof speziell für diesen Fall bereitstellt. Die entnommenen Batterien und Akkus sind der Altbatteriesammlung zuzuführen. (siehe Kapitel „Batterien und Akkus“). Fragen Sie im Zweifel die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Sammel- und Rückgabestellen, ob sie Ihnen behilflich sein können.

Achtung Brandgefahr!

Insbesondere Altgeräte, die lithiumhaltige Batterien und Akkus enthalten, können bei falscher Behandlung und Entsorgung Brände mit schwerwiegenden Folgen für Mensch, Umwelt und Abfallbehandlungsanlagen verursachen. Entnehmen Sie also vor der Abgabe ihrer Altgeräte – soweit möglich – noch enthaltene Batterien und Akkus. Batteriebetriebene Geräte, bei denen die Batterien und Akkus nicht entnommen werden können, gehören in separate Sammelbehältnisse zu den jeweiligen Sammelgruppen.



Was geschieht mit den Geräten, die nach Afrika oder Asien exportiert werden?

Hier ist zu unterscheiden zwischen dem Export von funktionsfähigen Gebrauchtgeräten und von Elektroaltgeräten, d. h. von Abfällen. Der Export von Gebrauchtgeräten ist legal und unter Umweltschutzaspekten sinnvoll, da so eine verlängerte Nutzungsdauer der Geräte erreicht werden kann. Der Export von Elektroaltgeräten nach Afrika oder Asien ist illegal. Dort bestehen meist nicht ausreichende Möglichkeiten zur umweltgerechten Entsorgung der Altgeräte. In den Empfängerländern können beim Umgang mit den Altgeräten hohe Gesundheits- und Umweltbelastungen entstehen zum Beispiel durch offenes Abbrennen der Kunststoffummantelung von Kabeln, um an das Kupfer zu gelangen. Diesen Exporten muss dringend Einhalt geboten werden. Um dies zu unterbinden, fordert das ElektroG, dass vor dem Export die Funktionsfähigkeit von als gebraucht deklarierten Geräten nachgewiesen werden muss. Durch diese Umkehr der Beweislast soll sichergestellt werden, dass nur noch intakte Geräte exportiert werden.



Wo finde ich die nächstgelegenen Sammelstellen für Lampen?

Informationen zu den Öffnungs- und Abholungszeiten von Wertstoffhöfen und Schadstoffmobilen in Ihrer Nähe finden Sie im Internet über Ihre Kommune und im Abfallkalender der Kommunen. Darüber hinaus stehen im Handel eine Vielzahl verbrauchernaher Sammelstellen für Energiesparlampen und LED-Lampen zur Verfügung.

Beispielsweise unter http://www.lightcycle.de/verbraucher/sammelstellen_suche.html können Sie nach Sammelstellen in Ihrer Nähe suchen.

Sonderfall Energiesparlampen und Leuchtstoffröhren

Gasentladungslampen, das sind Kompaktleuchtstofflampen (im Volksmund Energiesparlampen) und Leuchtstoffröhren, sparen Energie und damit Stromkosten. Sie enthalten jedoch in geringen Mengen **Quecksilber** und müssen daher – anders als die Glühlampe – getrennt entsorgt werden. Wie alle Elektroaltgeräte, dazu zählen auch LED-Lampen, dürfen auch sie auf keinen Fall in den Hausmüll! Für die Rückgabe stehen den Verbraucherinnen und Verbrauchern verschiedene Wege offen. Neben der Abgabe bei der nächsten kommunalen Sammelstelle (z. B. Wertstoffhof) bieten Schadstoffmobile oft auch eine haushaltsnahe Sammlung von Lampen an. Auch der zur Elektroaltgeräte-Rücknahme verpflichtete Handel sowie viele Supermärkte, Baumärkte und Drogerien nehmen alte Energiesparlampen und LED-Lampen vor Ort zurück, um diese anschließend ordnungsgemäß entsorgen zu lassen (siehe „Wegweiser für Sammel- und Rücknahmestellen“).

Um Lampenbruch zu vermeiden, legen Sie die Lampen behutsam in die Box (nicht hineinwerfen!) und vermeiden Sie Fremdbefüllung, zum Beispiel mit Kassenzetteln. Die Altlampen werden getrennt von ande-

ren Elektroaltgeräten gesammelt und zu speziellen Verwertungsanlagen gebracht. Die in ihnen enthaltenen Leuchtstoffe und Quecksilber werden entfernt und anschließend wiederverwendet oder schadlos entsorgt, die Glas- und Metallfraktionen getrennt zur Verwertung aufbereitet.

Weiterführende Literatur/Links:

- Themenseite „Elektroaltgeräte“ des Umweltbundesamtes: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/produktverantwortung-in-der-abfallwirtschaft/elektroaltgeraete>
- Themenseite „Wohin mit dem Elektroschrott?“ des Umweltbundesamtes: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wohin-dem-elektroschrott-0>
- Elektroschrott einfach entsorgen – „Drop it like E-Schrott“: <https://e-schrott-entsorgen.org/>
- Umwelttipps für den Alltag „Elektrogeräte“: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/umweltbewusstleben/elektrogeraete>
- Daten zur Umwelt „Elektro- und Elektronikaltgeräte“: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/verwertung-entsorgung-ausgewaehlter-abfallarten/elektro-elektronikaltgeraete>