

Richtlinie 2002/95/EG (RoHS)

Die EG-Richtlinie **2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten** regelt die Verwendung von Gefahrstoffen in Geräten und Bauteilen. Sie, sowie die jeweilige Umsetzung in nationales Recht, wird zusammenfassend mit dem Kürzel **RoHS** (engl.: *Restriction of (the use of certain) hazardous substances*; deutsch: „*Beschränkung (der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe)*“) bezeichnet.

Ziel:

Das Ziel ist dabei, im Zuge der massiven Ausweitung von Wegwerfelektronik äußerst problematische Bestandteile aus den Produkten zu verbannen. Dazu gehört unter anderem, die bleifreie Verlotung elektronischer Bauteile durchzusetzen, giftige Flammschutzmittel bei der Herstellung von Kabeln zu verbieten sowie die Einführung entsprechender Ersatzprodukte zu verstärken. Des Weiteren müssen auch die verwendeten Bauteile und Komponenten selbst frei von entsprechenden Stoffen sein.

Dies hat direkte Auswirkung auf beteiligte Firmen wie Importeure, Einzelunternehmen (auch kleine Hardwarefirmen) oder Geschäfte und Handelsketten und demzufolge in letzter Konsequenz auch für den Verbraucher.

Substanzen und Grenzwerte

Gängige Substanzen der Elektronik gelten als höchst umweltgefährdend, da sie zum einen toxisch wirken, zum anderen nicht oder nur schlecht abgebaut werden können. Diese Substanzen sollen durch die RoHS aus den Produkten verbannt werden. Davon betroffen sind

1. Blei
2. Quecksilber
3. Cadmium
4. sechswertiges Chrom
5. Polybromierte Biphenyle (PBB)
6. Polybromierte Diphenylether (PBDE)

Nach der ursprünglichen Richtlinie durften diese Substanzen prinzipiell nicht in Produkten enthalten sein. Da diese Forderung produktionstechnisch nicht umsetzbar gewesen wäre und kleine Mengen analytisch nicht nachgewiesen werden können, wurden in einer Änderung der Richtlinie vom 18. August 2005 konkrete Grenzwerte für die im Produkt enthaltenen homogenen Materialien festgelegt:

- maximal 0,01 Gewichtsprozent Cadmium
- maximal je 0,1 Gewichtsprozent Blei, Quecksilber, sechswertiges Chrom, PBB und PBDE.

Gemäß Artikel 4, Absatz 3 behält sich die Richtlinie auch ein Verbot weiterer Substanzen vor, wenn neue wissenschaftliche Studien auf eine Gesundheits- und / oder Umweltgefährdung dieser Substanzen hinweisen. Für eine derartige Änderung ist eine Entscheidung (EG) der Kommission notwendig.