

von Rechtsanwalt **Max-Lion Keller**, LL.M. (IT-Recht)

RoHS-ige Zeiten?

Die Abkürzung RoHS steht für „Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment“ (=“Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten“) und ist die Bezeichnung der EG-Richtlinie 2002/95/EG, die so etwas wie eine kleine Revolution in der Elektrobranche darstellt. Denn mit dieser Richtlinie sollen nach und nach umwelt- und gesundheitsgefährdende Schadstoffe aus Elektro- und Elektronikgeräten verschwinden – was so manchen Hersteller vor Probleme stellt.

1. Was soll RoHS?

Die RoHS-Richtlinie ist ein Teil des von der EU vehement verfolgten Umwelt- und Gesundheitsschutzprogramms. Hintergrund ist, dass in vielen Elektro- und Elektronikgeräten schädliche Stoffe verbaute werden, die die Gesundheit von Menschen und die Umwelt gefährden. Diese Stoffe werden, wenn sie etwa auf Schrottplätzen oder Mülldeponien in die Natur und das Grundwasser gelangen, nur sehr langsam abgebaut.

Ursprünglich verfolgte die EG mit dem Richtlinienvorhaben das Ziel, bestimmte Stoffe wie Blei oder Cadmium vollständig aus Elektro- und Elektronikgeräten zu verbannen, doch musste sie feststellen, dass entsprechende ungefährliche Ersatzstoffe noch nicht vorhanden oder nur unzureichend erprobt waren. Insbesondere für Geräte im sicherheitsrelevanten Bereich – in der Medizintechnik, beim Militär und auch bei Sicherheits- und Kontrollsystemen, etwa in Flugzeugen – wurden deshalb Ausnahmen gemacht. Letztlich hat dies dazu geführt, dass nun das Ziel verfolgt wurde, mittels bestimmter Grenzwerte die Umwelt- und Gesundheitsbelastung durch schadstoffbelastete Geräte wenigstens möglichst gering zu halten.

2. Welche Regeln sind zu beachten?

Die Richtlinie ist in Deutschland bereits in nationales Recht umgesetzt worden. Gemeinsam mit der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (sog WEEE-Richtlinie = „Waste Electrical and Electronic Equipment“) hat der deutsche Gesetzgeber die Materie im sog. „Elektro- und Elektronikgerätegesetz“, kurz ElektroG, geregelt. Darin relevant ist der mit „Stoffverbote“ betitelte § 5. Dort heißt es exakt:

“

§ 5 Stoffverbote

(1) Es ist verboten, neue Elektro- und Elektronikgeräte in Verkehr zu bringen, die mehr als 0,1 Gewichtsprozent Blei, Quecksilber, sechswertiges Chrom, polybromiertes Biphenyl (PBB) oder polybromierten Diphenylether (PBDE) je homogenem Werkstoff oder mehr als 0,01 Gewichtsprozent Cadmium je homogenem Werkstoff enthalten

Satz 1 gilt nicht für Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 8 und 9 und nicht für Elektro- und Elektronikgeräte, die vor dem 1. Juli 2006 erstmals in einem Mitgliedstaat der Europäischen Union in Verkehr gebracht werden.

Er gilt auch nicht für Ersatzteile für die Reparatur oder die Wiederverwendung von Elektro- und Elektronikgeräten, die erstmals vor dem 1. Juli 2006 in Verkehr gebracht werden.

(2) Absatz 1 gilt nicht für die im Anhang der Richtlinie 2002/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (ABl. EU Nr. L 37 S. 19) in der jeweils geltenden Fassung aufgeführten Verwendungszwecke.

”

Zu den Regelungen im Einzelnen:

2.1 Was ist verboten?

§ 5 Absatz 1 Satz 1 ElektroG verbietet das Inverkehrbringen von Elektro- und Elektronikgeräten, die Schadstoffe in einer höheren als der dort zugelassenen Konzentration enthalten. Dies bedeutet, dass solche Geräte nicht mehr im Geltungsbereich des ElektroG, also in Deutschland, auf den Markt gebracht werden dürfen. Da die Richtlinie von allen EU-Staaten in nationales Recht umzusetzen ist bzw. war, gilt das Verbot mit den entsprechenden Grenzwerten letztlich in der gesamten EU.

Da das Gesetz an den Begriff des Inverkehrbringens anknüpft, ist die Bestimmung des Zeitpunktes, wann ein Elektro- oder Elektronikgerät in diesem Sinne in den Verkehr gebracht wird, besonders wichtig. Das ElektroG selbst definiert das Inverkehrbringen nicht. Auch die RoHS-Richtlinie geht darauf nicht ein. Der Begriff lässt sich jedoch anhand einer anderen EG-Richtlinie bestimmen. So heißt es in dem Leitfaden zur Anwendung der Richtlinie 89/336/EWG des Rates vom 3. Mai 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit unter Punkt 3.1 – Inverkehrbringen eines Gerätes:

„Inverkehrbringen bedeutet die erstmalige entgeltliche oder unentgeltliche Bereitstellung eines unter die Richtlinie fallenden Gerätes im EWR zum Zweck seines Vertriebs und/oder seines Gebrauchs im EWR.“

Damit ist – so auch die weiteren Ausführungen im Leitfaden – der Zeitpunkt gemeint, zu dem ein Gerät von der Phase der Herstellung in den Markt bzw. (bei Importen) aus der Phase der Einfuhr in die des Vertriebs übergeht. Folglich geht es beispielsweise um den Zeitpunkt der Abgabe an einen Großhändler; somit ist nicht der Zeitpunkt der Abgabe an den Endverbraucher gemeint. Schon dann, wenn der Hersteller seine neu hergestellten Geräte an Vertriebshändler etc. verkauft, liegt das Inverkehrbringen vor, denn nun zirkuliert das Gerät auf dem Markt.

Solange sich ein Gerät noch im Lager des Herstellers oder seines Bevollmächtigten befindet, ist dieses Gerät demgegenüber noch nicht in den Verkehr gebracht worden.

2.2 Welche Geräte sind davon betroffen?

Welche Geräte von den Stoffverboten in § 5 Absatz 1 ElektroG erfasst werden, ist in § 2 ElektroG geregelt. Dort werden hierzu folgende Gerätearten aufgezählt:

- Haushaltsgroßgeräte
- Haushaltskleingeräte
- Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik
- Geräte der Unterhaltungselektronik
- Beleuchtungskörper
- Elektrische und Elektronische Werkzeuge mit Ausnahme ortsfester industrieller Großwerkzeuge
- Spielzeug sowie Sport- und Freizeitgeräte
- Automatische Ausgabegeräte
- Glühlampen
- Leuchten in Haushaltungen

In diesem Zusammenhang verweist das Gesetz zudem ergänzend auf Anhang I zum ElektroG, der eine detaillierte Liste von Gerätearten enthält, die von den Stoffverboten in § 5 Absatz 1 ElektroG erfasst werden. Eine Lektüre dieser Liste hilft bei Zweifeln über die Anwendbarkeit des Verbots bezüglich einzelner Elektro- und Elektronikgeräte weiter.

2.3 Die Stoffe und ihre Grenzwerte:

- Blei (0,1 Gewichtprozent je homogenen Werkstoff)
- Quecksilber (0,1 Gewichtprozent je homogenen Werkstoff)
- Sechswertiges Chrom (0,1 Gewichtprozent je homogenen Werkstoff)
- Polybromiertes Biphenyl (0,1 Gewichtprozent je homogenen Werkstoff)
- Polybromiertes Diphenylether (0,1 Gewichtprozent je homogenen Werkstoff)
- Cadmium (0,01 Gewichtprozent je homogenen Werkstoff)

2.4 Ausnahmen

2.4.1 Medizin, Kontrolle und Militär

Von dem Verbot des Inverkehrbringens gibt es einige Ausnahmen. So werden in § 5 Absatz 1 ElektroG die Geräte der Kategorien 8 und 9 ausgenommen. Um welche Geräte es sich dabei handelt, erfährt man in § 2 Absatz 1 ElektroG. Demnach sind Medizinprodukte (Kategorie 8) und Überwachungs- und Kontrollinstrumente (Kategorie 9) von dem Verbot nicht erfasst. Wie bereits angesprochen betreffen solche Geräte einen höchst sicherheitssensiblen Bereich. Da es nicht Zweck der RoHS-Richtlinie sein soll, einerseits Gesundheits- und Umweltrisiken zu senken, um andererseits erhebliche Gefahren zu schaffen, indem nämlich nicht ausgereifte und nicht erprobte Geräte bzw. Stoffe in Geräten dazu führen, dass wichtige medizinische Geräte plötzlich ausfallen oder Kontrollinstrumente, z.B. in

Flugzeugen, falsche Daten liefern, hat man diese Ausnahmen geschaffen.

Zudem gilt das ElektroG ausweislich des § 2 Absatz 2 ElektroG nicht für Elektro- und Elektronikgeräte, die der Wahrung der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Bundesrepublik Deutschland dienen oder eigens für militärische Zwecke bestimmt sind. Somit werden auch Geräte im Militärbereich nicht von den Stoffverboten erfasst.

2.4.2 Deadline: 1. Juli 2006

Ausgenommen von dem Verbot des Inverkehrbringens sind gemäß § 5 Absatz 1 Satz 2 ElektroG auch solche Geräte, die vor dem 1. Juli 2006 erstmals in einem Mitgliedstaat der Europäischen Union in den Verkehr gebracht worden sind. Solche Geräte dürfen weiterhin vertrieben werden, d.h. auch neu weiterverkauft werden.

Wichtig ist hier der relevante Zeitpunkt. Erfasst werden nur solche Geräte, die tatsächlich vor dem 1. Juli 2006 in den Verkehr gebracht worden sind. Es reicht demnach nicht, dass diese Geräte vor diesem Datum hergestellt wurden, wenn sie erst danach in den Verkehr gebracht worden sind. Der Begriff des Inverkehrbringens bezieht sich dabei auf die Auslieferung der Geräte an die Großhändler durch den Hersteller, denn hierdurch gelangen die Produkte in den Warenkreislauf und damit „in den Verkehr“ (siehe oben unter „Was ist verboten“). Somit dürften auch heute noch solche Neugeräte verkauft werden, die bereits vor dem 1. Juli 2006 vom Hersteller an die Händler geliefert und bis heute nicht verkauft worden sind.

Anders betrachtet gibt es folglich keine „Verschrottungspflicht“ für Elektro- und Elektronikgeräte, die vor dem 1. Juli 2006 in einem Mitgliedstaat der EU in den Verkehr gebracht worden sind. In der Praxis könnte beim heutigen Verkauf – über 2,5 Jahre nach dem 1. Juli 2006 – solcher neuen Altgeräte allerdings das Problem auftauchen, nachzuweisen, dass die Geräte bereits damals in den Verkehr gebracht worden sind.

2.4.3 Reparatur- und Ersatzteile

Schließlich auch ausgenommen sind Ersatz- und Reparaturteile für solche (Alt-)Elektro- und Elektronikgeräte, die vor dem Stichtag (1. Juli 2006) in den Verkehr gebracht worden sind. Somit dürfen solche Ersatz- und Ersatzbauteile auch heute noch produziert und in den Verkehr gebracht werden, obwohl sie möglicherweise nicht die vorgegebenen Grenzwerte einhalten. Zweck dieser Vorschrift ist, dass – dies ist vor allem bei grundsätzlich langlebigen Geräten von Bedeutung – alte Geräte nicht gleich deshalb verschrottet werden müssen, weil es keine Ersatzteile hierfür mehr gibt. Dies würde nämlich gerade dazu führen, dass unnötiger Elektroschrott entsteht, der hätte vermieden werden können. Dies würde dem Zweck des ElektroG widersprechen.

2.5 Weitere Ausnahmen unmittelbar aus der Richtlinie

Wie sich aus § 5 Absatz 2 ElektroG ergibt, gilt für die im Anhang an die Richtlinie 2002/95/EG aufgeführten Verwendungszwecke § 5 Absatz 1 ElektroG auch nicht, so dass die Verwendung der gefährlichen Stoffe auch insoweit erlaubt ist. In der Richtlinie heißt es dazu im Einzelnen:

Von den Anforderungen des Artikels 4 Absatz 1 ausgenommene Verwendungen von Blei, Quecksilber, Cadmium und sechswertigem Chrom

1. Quecksilber in Kompaktleuchtstofflampen in einer Höchstmenge von 5 mg je Lampe.
2. Quecksilber in stabförmigen Leuchtstofflampen für allgemeine Verwendungszwecke in folgenden Höchstmengen:
 - Halophosphat 10 mg
 - Triphosphat mit normaler Lebensdauer 5 mg
 - Triphosphat mit langer Lebensdauer 8 mg
3. Quecksilber in stabförmigen Leuchtstofflampen für besondere Verwendungszwecke
4. Quecksilber in anderen Lampen, die in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt sind
5. Blei im Glas von Kathodenstrahlröhren, elektronischen Bauteilen und Leuchtstoffröhren.
6. Blei als Legierungselement in Stahl mit einem Bleianteil von bis zu 0,35 Gewichtsprozent, in Aluminium mit einem Bleianteil von bis zu 0,4 Gewichtsprozent und in Kupferlegierungen mit einem Bleianteil von bis zu 4 Gewichtsprozent
7. – Blei in Lötmitteln mit hohem Schmelzpunkt (d. h. Zinn-Blei-Lötlegierungen mit mehr als 85 % Blei),
– Blei in Lötmitteln für Server, Speichersysteme und Storage-Array-Systeme (Freistellung bis 2010),
– Blei in Lötmitteln für Netzinfrastrukturausrüstungen für Vermittlung, Signalverarbeitung, Übertragung und Netzmanagement im Telekommunikationsbereich,
– Blei in keramischen Elektronikbauteilen (z. B. piezoelektronische Bauteile).
8. Cadmium-Beschichtungen, ausgenommen Verwendungen, die gemäß der Richtlinie 91/338/EWG zur Änderung der Richtlinie 76/769/EWG über Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und Zubereitungen verboten sind.
9. Sechswertiges Chrom als Korrosionsschutzmittel des Kohlenstoffstahl-Kühlsystems in Absorptionskühlschränken.
10. Im Rahmen des Verfahrens nach Artikel 7 Absatz 2 evaluiert die Kommission vorrangig die Verwendungen von
 - Deca-BDE,
 - Quecksilber in stabförmigen Leuchtstofflampen für besondere Verwendungszwecke,
 - Blei in Lötmitteln für Server, Speichersysteme und Storage-Array-Systeme sowie Netzinfrastrukturausrüstungen für Vermittlung, Signalverarbeitung, Übertragung und Netzmanagement im Telekommunikationsbereich (zwecks Festlegung einer speziellen Frist für diese Freistellung) und
 - Glühlampen, um sobald wie möglich zu ermitteln, ob diese Punkte entsprechend geändert werden müssen.

3. Was passiert bei Verstößen gegen das ElektroG?

Wer gegen das Verbot des Inverkehrbringens von neuen Elektro- und Elektronikgeräten aus § 5 Absatz 1 ElektroG vorsätzlich oder fahrlässig verstößt, handelt gem. § 23 Absatz 1 Nr. 1 ElektroG ordnungswidrig. Nach § 23 Absatz 2 ElektroG kann diese Ordnungswidrigkeit mit einer Geldbuße in der Höhe von bis zu 50.000 Euro geahndet werden.

Da schon ein fahrlässiger Verstoß ausreicht, sollte jeder Händler im eigenen Interesse genügend Sorgfalt aufwenden, um somit empfindlichen Strafzahlungen aus dem Weg zu gehen.

4. Wen betrifft RoHS?

RoHS betrifft alle Hersteller von Elektro- und Elektronikgeräten sowie – nicht zu vergessen – Importeure von außerhalb der EU hergestellten Geräten, die erstmals in der EU in den Verkehr gebracht werden. Diese Geräte dürfen die zugelassenen Schadstoffgrenzwerte aus § 5 Absatz 1 ElektroG nicht überschreiten.

Nach Artikel 4 Absatz 3 der RoHS-Richtlinie (2002/95/EG) werden zukünftig neue gefährliche Stoffe verboten werden, sobald entsprechende wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen. Dabei soll auf die Substituierbarkeit der entsprechenden gefährlichen Stoffe und das Schutzniveau des Verbrauchers geachtet werden, dessen Sicherheit durch die mangelnde Tauglichkeit des Ersatzstoffes nicht gefährdet werden soll.

5. Probleme bei der Einführung von RoHS

Das RoHS-Vorhaben löste bei dessen Bekanntwerden teilweise großes Entsetzen hervor. Es handelte sich nämlich bei den zu verbotenden Stoffen um wichtige Elemente, die in beinahe allen Elektro- und Elektronikgeräten verwendet wurden und die – angeblich – kaum (gleichwertig) zu ersetzen waren. Problematisch erwiesen sich vor allem zwei Dinge.

Zum einen gab es oftmals noch keine gleichwertigen und gleich brauchbaren Ersatzstoffe, die entsprechend erprobt und sicher waren. Deshalb sind beispielsweise bis heute sicherheitssensible Bereiche wie Kontrollgeräte (z.B. im Flugverkehr), Medizintechnik und militärische genutzte Geräte von der RoHS-Richtlinie und dem Verbot ausgenommen.

Zum anderen war es nicht oder kaum möglich, vollständig auf die gefährlichen Stoffe zu verzichten. Daher sind kein generellen Verboten, sondern nur Grenzwerte eingeführt worden. Zudem hatte sich herausgestellt, dass sich geringste Mengen der gefährlichen Stoffe kaum einfach und sicher nachweisen ließen, weshalb eine wirksame und einheitliche Kontrolle der Einhaltung der RoHS-Vorschriften bei einem vollständigen Verbot der Verwendung der gefährlichen Stoffe nicht möglich gewesen wäre.

6. Fazit

Hersteller von Elektro- und Elektronikgeräten in Deutschland und Importeure von Waren aus außerhalb der EU sollten sichergehen, dass die Grenzwerte der RoHS-Richtlinie eingehalten werden. Tun sie dies nicht, so laufen sie Gefahr, empfindliche Bußgelder zahlen zu müssen, wenn der Verstoß aufgedeckt wird.

Autor:

RA Max-Lion Keller, LL.M. (IT-Recht)

Rechtsanwalt