



KU Koordinierungsstelle Umweltschutz (KU)

[KU-TS 3](#) Technischer Verteiler Abfallvermeidung durch Produkt- und Prozessgestaltung

E-Mail des Bearbeiters bei DIN: anne.dahlke@din.de

ONR 192102 „Gütezeichen für langlebige, reparaturfreundlich konstruierte elektrische und elektronische Geräte“

Datum des Dokumentes

2015-08-31

Aktion

Info

ICS 03.080.10;
13.020.50;
13.030.50



ONR 192102

*Gütezeichen für langlebige,
reparaturfreundlich konstruierte
elektrische und elektronische Geräte*

*Label of excellence for durable, repair-friendly designed electrical and electronic
appliances*

*Marque de qualité pour les durables, faciles à réparer les appareils électriques et
électroniques*

Nur für die Normungsarbeiten

Ausgabedatum:

2014-10-01

Inhalt

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Sicherstellung von Nachhaltigkeit	4
4 Verfahren für den Nachweis der reparaturfreundlichen Konstruktion	4
4.1 Verfahrensbeschreibung	4
4.2 Prüfung	5
4.3 Kriterienliste	5
4.4 Prüfbericht	5
4.5 Kennzeichnung	6
5 Kriterienlisten	7
5.1 Weißware	7
5.2 Braunware	13
Literaturhinweise	20

Vorwort

Die vorliegende Ausgabe ersetzt die Ausgabe ONR 192102:2006, die technisch überarbeitet wurde. Die wesentlichen Änderungen sind nachfolgend angeführt, wobei diese Zusammenstellung keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.

- **Tabelle 2** „Kriterienliste: Anforderungen an ein Reparaturfähiges Produkt“ wurde in **Tabelle 2** „Kriterienliste: Anforderungen an ein „Reparaturfähiges Weißware-Produkt“ und in **Tabelle 3** „Kriterienliste: Anforderungen an ein „Reparaturfähiges Braunware-Produkt“ aufgeteilt und die Kriterien auf die jeweiligen Produktgruppen angepasst.
- **Abschnitt 4** „Verfahren für den Nachweis der reparaturfreundlichen Konstruktion“ wurde hinsichtlich Verfahrensbeschreibung, Prüfbericht und Kennzeichnung überarbeitet.

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen haben von einer nachfrage- zu einer angebotsorientierten Wirtschaftsweise geführt, die nur bedingt ökologische und soziale Aspekte berücksichtigt. Die Folgen können ein ineffizienter und ineffektiver Ressourceneinsatz mit einer hohen Belastung sowohl der Umwelt als auch der Volkswirtschaft sein.

Die zunehmend globaler werdende Produktion von Elektro- und Elektronik-Geräten, die ökologische und soziale Aspekte im Produktdesign nicht beachtet, führt zu Geräten mit unzureichender Reparaturfähigkeit. Personalintensive Dienstleistungen werden an vorwiegend vertraglich gebundene, nationale oder regionale kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) ausgegliedert. Diese KMUs legen aufgrund von Vertragsbestimmungen, die zu einem hohen ökonomischen Druck führen, die Schwerpunkte ihrer Tätigkeit überwiegend auf den Verkauf neuer Produkte und nur zweitrangig auf den Teiletausch¹⁾. Reparaturdienstleistungen im eigentlichen Sinne werden nur in begrenztem Umfang durchgeführt.

Elektro- und Elektronik-Altgeräte sind traditionell die am schnellsten wachsende Fraktion des gesamten Abfallaufkommens. Das Wachstum wird zwischen 2012 und 2017 33 % betragen. Derzeit produziert jeder EU-Bürger im Jahr rund 14 kg dieses Abfalls. Österreich liegt mit 25,3 kg pro Kopf und Jahr²⁾ weltweit im Spitzenfeld der Elektroaltgeräte-Erzeuger. Allein die 2012 in Österreich verkaufte Weißware (1,4 Mio. Stück) ergibt aneinandergereiht eine Kette von 840 km. Dies entspricht der Strecke von Wien bis Straßburg. Darüber hinaus wurden 2012 noch 3,5 Mio. Stück Braunwaregeräte und 4,5 Mio. Stück Elektrokleingeräte verkauft.

Bereits 2003 hat die EU die Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte verabschiedet, um diesem Problem entgegenzuwirken. Österreich hat die EU-Richtlinie mit der Elektroaltgeräteverordnung und der Abfallbehandlungspflichtenverordnung national umgesetzt.

In der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte wird auf die Priorität der Wiederverwendung ganzer Geräte hingewiesen, womit der Dienstleistung „Reparatur“ in der EU-Gesetzgebung besondere Bedeutung zukommt.

Es lassen aber auch hohe Integrationsdichte, hohe Komplexität und Multifunktionalität, teilweise gemeinsam mit der Anpassung an wechselnde Rahmenbedingungen am Aufstellungsort, für die Reparaturdienstleistung eine Nachfrage entstehen, die aber – im Unterschied zur Vergangenheit – auf entschieden höherem Niveau zu bedienen ist. Der dadurch erforderliche Informationsfluss zu Reparaturbetrieben, aber auch die in die Entwicklung einzuarbeitende Eignung der Geräte zur Reparatur ist ein wesentlicher Gegenstand dieser ONR.

¹⁾ Einzelteile einer Waschmaschine kosten viermal so viel wie die Waschmaschine als Ganzes (die Arbeitszeit für Besorgung der Teile und den Zusammenbau sind nicht berechnet).

²⁾ StEP E-waste <http://step-initiative.org/index.php/WorldMap.html> (2014-08-26)