

BLAUER ENGEL

Das Umweltzeichen



Wasserkocher für den Hausgebrauch

DE-UZ 133

Vergabekriterien

Ausgabe September 2013

Version 2

Getragen wird das Umweltzeichen durch die folgenden Institutionen:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit ist Zeicheninhaber und informiert regelmäßig über die Entscheidungen der Jury Umweltzeichen.



Das Umweltbundesamt fungiert mit dem Fachgebiet „Ökodesign, Umweltkennzeichnung, Umweltfreundliche Beschaffung“ als Geschäftsstelle der Jury Umweltzeichen und entwickelt die fachlichen Kriterien der Vergabekriterien des Blauen Engel.



Die Jury Umweltzeichen ist das unabhängige Beschlussgremium des Blauen Engel mit Vertretern aus Umwelt- und Verbraucherverbänden, Gewerkschaften, Industrie, Handel, Handwerk, Kommunen, Wissenschaft, Medien, Kirchen, Jugend und Bundesländern.



Die RAL gGmbH ist die Zeichenvergabestelle. Sie organisiert im Prozess der Kriterienentwicklung die unabhängigen Expertenanhörungen, d.h. die Einbindung der interessierten Kreise.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

RAL gGmbH

RAL UMWELT

Fränkische Straße 7

53229 Bonn

Tel: +49 (0) 228 / 6 88 95 - 0

E-Mail: umweltzeichen@ral.de

www.blauer-engel.de

Version 1 (09/2013): Erstausgabe, Laufzeit bis 31.12.2019

Version 2 (01/2020): Verlängerung ohne Änderung um 4 Jahre bis 31.12.2023

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Vorbemerkung	4
1.2	Hintergrund	4
1.3	Ziele des Umweltzeichens	4
1.4	Einhaltung gesetzlicher Vorgaben	5
1.5	Ausblick auf künftige Überarbeitungen der Vergabekriterien	5
2	Geltungsbereich	6
3	Anforderungen	6
3.1	Bauart	6
3.2	Maximaler Stromverbrauch	6
3.3	Wasserstandanzeige	6
3.4	Materialanforderungen	7
3.4.1	Kunststoffe in Behälter und Sockel	7
3.4.2	Berühbare Kunststoffteile	8
3.4.3	Trinkwasserberührende Bauteile	8
3.5	Garantie von 2 Jahren	8
3.6	Sicherheitsanforderungen	8
3.7	Weitere Anforderungen an den Bedienungskomfort	9
3.8	Verbraucherinformation	9
4	Zeichennehmer und Beteiligte	10
5	Zeichenbenutzung	10

1 Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Die Jury Umweltzeichen hat in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, dem Umweltbundesamt und unter Einbeziehung der Ergebnisse der von der RAL gGmbH einberufenen Expertenanhörungen diese Kriterien für die Vergabe des Umweltzeichens beschlossen. Mit der Vergabe des Umweltzeichens wurde die RAL gGmbH beauftragt.

Für alle Produkte, soweit diese die nachstehenden Bedingungen erfüllen, kann nach Antragstellung bei der RAL gGmbH auf der Grundlage eines mit der RAL gGmbH abzuschließenden Zeichenbenutzungsvertrages die Erlaubnis zur Verwendung des Umweltzeichens erteilt werden.

Das Produkt muss alle gesetzlichen Anforderungen des Landes erfüllen, in dem es in den Verkehr gebracht werden soll. Der Antragsteller muss erklären, dass das Produkt diese Bedingung erfüllt.

1.2 Hintergrund

Das Erhitzen von Wasser für Tee oder Kaffee hat einen wesentlichen Anteil beim Kochen bzw. am Energieverbrauch von Herden. Mit einem Wasserkocher kann der Vorgang deutlich effizienter als mit einem Elektroherd erfolgen – dieser verbraucht selbst bei günstig angenommenen Bedingungen (passende Topfgröße, mit Deckel, genau die erforderliche Wassermenge eingefüllt) etwa 50% mehr Strom. In der Praxis liegt der Stromverbrauch beim Elektroherd oft noch höher, weil in den Topf mehr Wasser eingefüllt wird als eigentlich benötigt wird, bspw. wenn der Topf nicht genau passt oder ohne Topf-Deckel gekocht wird.

Die zusätzliche Produktion eines Wasserkochers hat beim Energieverbrauch, den Treibhausgas-Emissionen und anderen Umweltauswirkungen nur einen Anteil von 1-3 % und wird durch die Einsparungen bei der Nutzung weit überkompensiert.

1.3 Ziele des Umweltzeichens

Der Klimaschutz, die Verminderung des Energieverbrauchs und die Vermeidung von Schadstoffen und Abfall sind wichtige Ziele des Umweltschutzes.

Mit dem Umweltzeichen für Wasserkocher sollen Geräte gekennzeichnet werden können, die sich durch folgende Umwelteigenschaften auszeichnen:

- Der Stromverbrauch soll möglichst gering sein,
- die Geräte sollen langlebig, bedienungsfreundlich und sicher sein und
- die Verwendung umweltbelastender Materialien soll vermieden werden.

Daher werden im Erklärfeld folgende Vorteile für Umwelt und Gesundheit genannt:



www.blauer-engel.de/uz133

- geringer Energieverbrauch
- schadstoffarm
- langlebig

1.4 Einhaltung gesetzlicher Vorgaben

Die Einhaltung bestehender Gesetze und Verordnungen wird für die mit dem Umweltzeichen gekennzeichneten Produkte vorausgesetzt insbesondere die nachfolgend genannten gesetzlichen Vorgaben:

- Die durch das Elektro- und Elektronikgesetz (ElektroG)¹ sowie die Verordnung zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgeräte-Stoff-Verordnung - ElektroStoffV)² in deutsches Recht umgesetzten EU-Richtlinien³ sind beachtet.
- Die durch die Chemikalienverordnung REACH (1907/2006/EG)⁴ und die EG-Verordnung 1272/2008⁵ (oder die Richtlinie 67/548/EWG) definierten stofflichen Anforderungen werden berücksichtigt.
- Die Einhaltung der Anforderungen der Europäischen Union bezogen auf die Sicherheit von Geräten (EU-Richtlinien- Konformitätszeichens „CE“).
- Die Einhaltung der Anforderungen an Materialien in Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend den Bestimmungen des LFGB⁶.

1.5 Ausblick auf künftige Überarbeitungen der Vergabekriterien

Bei der Überarbeitung der Vergabekriterien wird geprüft, ob Aspekte der Langlebigkeit, bspw. in Form von einem Dauertest, aufgenommen werden können.

¹ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten, BGBl, 2005, Teil I, Nr. 17 (23.05.2005)

² Elektro- und Elektronikgeräte-Stoff-Verordnung vom 19. April 2013 (BGBl. I S. 1111)

³ Directive on Waste from Electrical and Electronic Equipment: RICHTLINIE 2012/19/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte;

Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment: RICHTLINIE 2011/65/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

⁴ Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission

⁵ Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

⁶ Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch – LFGB)

2 Geltungsbereich

Diese Vergabekriterien gelten für elektrisch betriebene Wasserkocher für den Hausgebrauch. Weitere Anforderungen an die Art der Wasserkocher sind unter 3.1 festgelegt.

3 Anforderungen

3.1 Bauart

Der Wasserkocher muss einen abnehmbaren Behälter haben, so dass dieser kabellos genutzt werden kann. Das Stromkabel bleibt hierbei mit dem Sockel verbunden und muss bei Bewegung des Behälters (zum Wassereinfüllen) nicht von der Steckdose getrennt werden. Weiterhin sind die zugelassenen Geräte mit einer verdeckten Heizwendel ausgestattet⁷. Diese vorgenannten Kriterien dienen dem Benutzerkomfort und tragen indirekt zu einer höheren Lebensdauer bei.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 1 und legt zusätzlich die EG-Konformitätserklärung, die Basis für die CE-Kennzeichnung des Produkts ist, sowie die entsprechenden Produktunterlagen vor.

3.2 Maximaler Stromverbrauch

Der Stromverbrauch zur Erhitzung von destilliertem Wasser (Ausgangstemperatur 20 Grad Celsius) bis zum automatischen Abschalten darf bei 1 bar atmosphärischem Druck nicht mehr als 0,115 kWh/Liter Wasser betragen. Bei einer Ausgangstemperatur von 15°C errechnet sich ein maximal zulässiger Stromverbrauch von 0,122 kWh/Liter Wasser.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung und legt das Messprotokoll (Vorlage siehe Anlage 3) vor. Gemessen wird bis zum automatischen Abschalten des Wasserkochers bei einem Füllvolumen von 1 Liter.

3.3 Wasserstandanzeige

Es sind nur Geräte mit einer Wasserstandanzeige zugelassen. Der Wasserstand im Behälter muss von außen und bei geschlossenem Deckel gut einsehbar sein, mit einer von außen gut lesbaren Wasserstandanzeige. Die Höhe des Wasserstands im Behälter muss bei einer möglichst niedrigen Füllmenge sichtbar sein, mindestens aber schon bei 0,30 l. Die Beschriftung der Wasserstandanzeige muss mindestens bei 0,50 l beginnen. Skala in Schritten von mindestens 0,25 l aufweisen.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung und legt die entsprechenden Seiten der Produktunterlagen sowie ein Muster vor.

⁷ Sofern durch die Bauart des Gerätes eine andere technische Umsetzung erfolgt, ist dies entsprechend zu begründen.

3.4 Materialanforderungen

3.4.1 Kunststoffe in Behälter und Sockel

Den Kunststoffen dürfen als konstitutionelle Bestandteile keine Stoffe zugesetzt sein, die eingestuft sind als

- a) krebserzeugend der Kategorien 1 oder 2 nach Tabelle 3.2 bzw. Kategorien 1A oder 1B nach Tabelle 3.1 des Anhangs VI der EG-Verordnung 1272/2008⁸
- b) erbgutverändernd der Kategorien 1 oder 2 nach Tabelle 3.2 bzw. Kategorien 1A oder 1B nach Tabelle 3.1 des Anhangs VI der EG-Verordnung 1272/2008
- c) fortpflanzungsgefährdend der Kategorien 1 oder 2 nach Tabelle 3.2 bzw. Kategorien 1A oder 1B nach Tabelle 3.1 des Anhangs VI der EG-Verordnung 1272/2008
- d) besonders besorgniserregend aus anderen Gründen nach den Kriterien des Anhang XIII der REACH-Verordnung, insofern sie in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sog. Kandidatenliste⁹) aufgenommen wurden.

Halogenhaltige Polymere sind nicht zulässig. Ebenso dürfen halogenorganische Verbindungen nicht als Flammschutzmittel zugesetzt werden. Zudem dürfen keine Flammschutzmittel zugesetzt werden, die gemäß Tabelle 3.1 bzw. 3.2 des Anhang VI der EG-Verordnung 1272/2008 als sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung eingestuft und dem Gefahrenhinweis H410 bzw. mit dem R-Satz R 50/53 gekennzeichnet sind.

Von dieser Regelung ausgenommen sind:

- prozessbedingte, technisch unvermeidbare Verunreinigungen;
- fluororganische Additive (wie z.B. Anti-Dripping-Reagenzien), die zur Verbesserung der physikalischen Eigenschaften der Kunststoffe eingesetzt werden, sofern sie einen Gehalt von 0,5 Gew.-% nicht überschreiten;
- Kunststoffteile mit einer Masse kleiner 25 g.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 1 und legt eine schriftliche Erklärung der Kunststoffhersteller vor oder stellt die Vorlage derselben gegenüber

⁸ Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang VI Harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung für bestimmte gefährliche Stoffe, Teil 3: Harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung – Tabellen, Tabelle 3.2 Die Liste der harmonisierten Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe aus Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG,

kurz: GHS-Verordnung http://www.reach-info.de/ghs_verordnung.htm, in der jeweils gültigen Fassung.

Die GHS-Verordnung (Global Harmonization System), die am 20.01.2009 in Kraft getreten ist, ersetzt die alten Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG. Danach erfolgt die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung für Stoffe bis zum 1. Dezember 2010 gemäß der RL 67/548/EWG (Stoff-RL) und für Gemische bis zum 1. Juni 2015 gemäß der RL 1999/45/EG (Zubereitungs-RL). Abweichend von dieser Bestimmung kann die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung für Stoffe und Zubereitungen bereits vor dem 1. Dezember 2010 bzw. 1. Juni 2015 nach den Vorschriften der GHS-Verordnung erfolgen. Die Bestimmungen der Stoff-RL und Zubereitungs-RL finden in diesem Fall keine Anwendung.

⁹ Link zur Kandidatenliste der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): <http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table>

der RAL gGmbH sicher. Diese Erklärung in Anlage P-M bestätigt, dass die auszuschließenden Substanzen den Kunststoffen nicht zugesetzt sind und gibt die chemische Bezeichnung der eingesetzten Flammschutzmittel inklusive der CAS-Nummer und der Einstufungen an.

Der Antragsteller nennt die verwendeten Gehäusekunststoffe für Teile mit einer Masse ≥ 25 Gramm und legt eine Liste der verwendeten Gehäusekunststoffe gemäß Anlage P-L25 vor.

3.4.2 Berührbare Kunststoffteile

Alle berührbaren Kunststoffteile müssen auf PAK (Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe) geprüft werden unter der Verwendung der Methodik, die für die Zuerkennung des GS-Zeichens verwendet wird. Der zulässige Höchstwert für die Summe der PAK beträgt 10 mg/kg. Der zulässige Höchstwert für Benzo[a]pyren beträgt 1 mg/kg. Dies entspricht den Höchstwerten für die GS-Zeichen-Zuerkennung für Kategorie 2 (Materialien mit vorhersehbarem Hautkontakt länger als 30 s). Die Messungen der PAK erfolgt gemäß der Festlegungen des ZEK 01.4-08 "Prüfung und Bewertung von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) bei der GS-Zeichen-Zuerkennung".

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Grundlagen und legt entweder ein GS-Zertifikat basierend auf der aktuellen Version 01.4-08 vor oder einen gleichwertigen Prüfbericht, aus dem hervorgeht, dass die geforderten Grenzwerte eingehalten werden.

3.4.3 Trinkwasserberührende Bauteile

Bauteile, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, müssen die Bestimmungen des Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch - LFGB) und die entsprechenden BfR-Empfehlungen zu Materialien für den Lebensmittelkontakt einhalten. Trinkwasserberührende Kunststoffbauteile und Dichtungsmaterialien dürfen kein Bisphenol A freisetzen.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1 zum Vertrag. Der LFGB-Bericht eines nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Prüflabors ist vorzulegen.

3.5 Garantie von 2 Jahren

Der Antragsteller verpflichtet sich, eine Garantie von mindestens 2 Jahren zu gewähren. Die Produktunterlagen müssen Informationen zur Garantie enthalten.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 1 zum Vertrag und legt die entsprechenden Seiten der Produktunterlagen vor.

3.6 Sicherheitsanforderungen

Die mit dem Umweltzeichen gekennzeichneten Produkte müssen die folgenden Sicherheitsanforderungen erfüllen:

- Der Kocher muss binnen max. 15 Sekunden abschalten, wenn er ohne Wasser angeschaltet wird¹⁰.
 - Die Kanne muss stabil und ohne zu wackeln auf dem Sockel stehen.
 - Eine gut sichtbare Warnleuchte muss anzeigen, dass der Wasserkocher in Betrieb ist.
- Die Einhaltung der elektrischen Sicherheit muss gemäß Norm DIN EN 60335¹¹ geprüft sein.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 1, legt die entsprechenden Seiten der Produktunterlagen vor und fügt einen Prüfbericht bei, aus dem hervorgeht, dass die elektrische Sicherheit gemäß DIN EN 60335 geprüft wurde.

3.7 Weitere Anforderungen an den Bedienungskomfort

Die mit dem Umweltzeichen gekennzeichneten Produkte müssen zugleich Produkte mit einem angemessenen Bedienungskomfort sein. Aus diesem Grunde sind die Geräte auszustatten mit

- einem Ausgussfilter,
- einer funktionstüchtigen Gießtülle oder einem gut ausgearbeiteten Gießrand,
- einem weit nach oben zu öffnenden Deckel (zum Zwecke des Befüllens und Reinigens),
- einem beim Gießen fest sitzendem Deckel und
- einem im Sockel aufrollbaren Kabel¹².

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen und legt die entsprechenden Seiten der Produktunterlagen vor.

3.8 Verbraucherinformation

- a) Der Energieverbrauch der Geräte kann optimiert werden, indem nur die tatsächlich benötigte Wassermenge erhitzt wird. Den Produktunterlagen müssen Hinweise für die energieeffiziente Nutzung des Geräts beigefügt werden. Es muss sinngemäß empfohlen werden, nur die tatsächlich benötigte Wassermenge zu erhitzen.
- b) Zum Vermeiden von übermäßiger Verkalkung muss ein Hinweis zu einem Ausgießen der Wasserrestmenge nach dem Erhitzen gegeben werden. Weiter muss ein Hinweis auf die Notwendigkeit und das Vorgehen zum regelmäßigen Entkalken bei kalkhaltigem Wasser gegeben werden.
- c) Es müssen ausführliche Hinweise zur sicheren Nutzung des Wasserkochers gegeben werden.
- d) Es müssen verständliche Hinweise zur fachgerechten Entsorgung gegeben werden.
- e) Es ist anzugeben, welcher Stromverbrauch pro 1 Liter Wasser ermittelt wurde.
- f) Zur Leserlichkeit der Verbraucherinformation (Schriftgröße, Text-Abstände etc.) sollte die Norm DIN EN 62079 eingehalten werden.

¹⁰ Der Zeitraum von 15 Sekunden bezieht sich auf eine maximale Heizphase ohne Wasser.

¹¹ DIN EN 60335: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

¹² Sofern durch die Bauart des Gerätes eine andere technische Umsetzung erfolgt, ist dies entsprechend zu begründen.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 1 und legt die entsprechenden Seiten der Produktunterlagen vor.

4 Zeichennehmer und Beteiligte

Zeichennehmer sind Hersteller oder Vertreiber von Produkten gemäß Abschnitt 2.

Beteiligte am Vergabeverfahren:

- RAL gGmbH für die Vergabe des Umweltzeichens Blauer Engel,
- das Bundesland, in dem sich die Produktionsstätte des Antragstellers befindet,
- das Umweltbundesamt, das nach Vertragsschluss alle Daten und Unterlagen erhält, die zur Beantragung des Blauen Engel vorgelegt wurden, um die Weiterentwicklung der Vergabekriterien fortführen zu können.

5 Zeichenbenutzung

Die Benutzung des Umweltzeichens durch den Zeichennehmer erfolgt aufgrund eines mit der RAL gGmbH abzuschließenden Zeichenbenutzungsvertrages.

Im Rahmen dieses Vertrages übernimmt der Zeichennehmer die Verpflichtung, die Anforderungen gemäß Abschnitt 3 für die Dauer der Benutzung des Umweltzeichens einzuhalten.

Für die Kennzeichnung von Produkten gemäß Abschnitt 2 werden Zeichenbenutzungsverträge abgeschlossen. Die Geltungsdauer dieser Verträge läuft bis zum 31.12.2023.

Sie verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls der Vertrag nicht bis zum 31.03.2023 bzw. 31.03. des jeweiligen Verlängerungsjahres schriftlich gekündigt wird.

Eine Weiterverwendung des Umweltzeichens ist nach Vertragsende weder zur Kennzeichnung noch in der Werbung zulässig. Noch im Handel befindliche Produkte bleiben von dieser Regelung unberührt.

Der Zeichennehmer kann die Erweiterung des Benutzungsrechtes für das Kennzeichnungsberechtigte Produkt bei der RAL gGmbH beantragen, wenn es unter einem anderen Marken-/Handelsnamen und/oder anderen Vertriebsorganisationen in den Verkehr gebracht werden soll.

In dem Zeichenbenutzungsvertrag ist festzulegen:

- Zeichennehmer (Hersteller/Vertreiber)
- Marken-/Handelsname, Produktbezeichnung
- Inverkehrbringer (Zeichenanwender), d. h. die Vertriebsorganisation.