



FAQs zum neuen Blauen Engel RAL-UZ 171

Stand: 17. April 2013

Fragen

1. Was bedeutet die Abkürzung RAL-UZ? _____ 2
2. Wer legt die Kriterien für den Blauen Engel fest? _____ 2
3. Welche Zielsetzung verfolgt der Blaue Engel? _____ 2
4. Sind Geräte, die nicht mit einem Blauen Engel ausgezeichnet wurden, als gefährlich einzustufen? _____ 2
5. Was passiert, wenn Geräte, die mit dem Blauen Engel nach RAL-UZ 122 ausgezeichnet wurden, die Anforderung des neuen Blauen Engel nicht vollständig einhalten? _____ 2
6. Warum gibt es neue Kriterien für den Blauen Engel für Bürogeräte mit Druckfunktion? _____ 3
7. Welche Kriterien beinhaltet der Blaue Engel RAL-UZ 122 bzw. RAL-UZ 171? _____ 3
8. Erhält ein Produkt auch dann den Blauen Engel, wenn es ein Kriterium nicht erfüllt? _____ 3
9. Wie werden Prüfwerte für den Blauen Engel festgelegt? _____ 3
10. Was wurde in der Version RAL-UZ 171 gegenüber der alten Version RAL-UZ 122 geändert? _____ 3
11. Warum gibt es aktuell (April 2013) noch kein System auf dem Markt, das mit dem neuen Blauen Engel nach RAL-UZ 171 ausgezeichnet ist? _____ 4
12. Gibt es auch andere vergleichbare Umweltzeichen zum Blauen Engel? _____ 4
13. Gilt der Blaue Engel auch für Systeme, wenn diese ohne Original Verbrauchsmaterial vom Hersteller betrieben werden? _____ 5
14. Warum stehen nicht für alte bzw. bereits vermarktete Systeme sämtliche Daten zur Partikelemission zur Verfügung? _____ 5
15. Können alle Umweltlabore eine Partikelemissionsmessung nach RAL-UZ 171 durchführen? _____ 5
16. Nach welchem Messverfahren werden die stofflichen Emissionen aus Laserdruck- und Multifunktionssystemen ermittelt? _____ 5
17. Woher weiß ich, welche Labore für die Partikelemissionsmessung geeignet und anerkannt sind? _____ 5
18. Auf welche Druck- und Multifunktionssysteme ist der neue Prüfwert für die Partikelemissionsrate anzuwenden? _____ 6
19. Warum ist der neue Prüfwert für die Partikelemission nicht auf große Standgeräte anzuwenden? _____ 6
20. Wie ist der neue Prüfwert für die Partikelemission von 3,5 x 10¹¹ Partikel in 10 Minuten Druckzeit einzuordnen? _____ 6

1. Was bedeutet die Abkürzung RAL-UZ?

- »RAL« steht für Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung, das als Zeichengeber auftritt und den Blauen Engel nach Antragstellung erteilt.
- »UZ« steht für Umweltzeichen.

2. Wer legt die Kriterien für den Blauen Engel fest?

Die Kriterien für den Blauen Engel werden in einem so genannten Stakeholder Verfahren (interessierte Kreise) diskutiert und festgelegt: Dabei entwickelt das Umweltbundesamt Kriterien und Anforderungen, die dann in einem Prozess im Rahmen von Expertenanhörungen diskutiert und abgestimmt werden. Die beteiligten Experten kommen außer vom Umweltbundesamt sowohl von Herstellerseite als auch von Seiten des Verbraucherschutzes und der Wissenschaft und Forschung. Die Jury Umweltzeichen entscheidet schließlich über die Einführung der Kriterien.

Weitere Hinweise hierzu finden Sie auf der Seite des Blauen Engel: www.blauer-engel.de

3. Welche Zielsetzung verfolgt der Blaue Engel?

Beim Blauen Engel handelt es sich um eine freiwillige Kennzeichnung für besonders umweltverträgliche Geräte. Die Anforderungen werden so festgelegt, dass beim Inkrafttreten des Umweltzeichens nur etwa 25 Prozent aller am Markt befindlichen Geräte mit dem Blauen Engel ausgezeichnet werden können. Ziel ist es, Hersteller dazu zu ermuntern, ihre Produkte bezüglich ihres Umweltverhaltens ständig zu verbessern und dem Kunden eine effektive Entscheidungshilfe an die Hand zu geben.

4. Sind Geräte, die nicht mit einem Blauen Engel ausgezeichnet wurden, als gefährlich einzustufen?

Nein. Für Hersteller von Druck- und Multifunktionssystemen hat die Entwicklung umweltfreundlicher und sicherer Technologien hohe Priorität, unabhängig von der Vergabe von Umweltzeichen. Sämtliche Geräte, für die ein CE-Zeichen vorliegt, erfüllen alle sicherheitstechnischen Anforderungen, die für Druck- und Multifunktionssysteme auf dem Europäischen Markt gelten. Hierzu zählen u.a. auch Anforderungen bezüglich des Ausschlusses und der Begrenzung von bestimmten gefährlichen Stoffen gemäß RoHS-Richtlinie. Ebenso werden die Anforderungen, die sich aus der REACH Verordnung ergeben, eingehalten.

Mit dem Blauen Engel werden Geräte ausgezeichnet, die in besonderem Maße umweltverträgliche Eigenschaften vorweisen.

5. Was passiert, wenn Geräte, die mit dem Blauen Engel nach RAL-UZ 122 ausgezeichnet wurden, die Anforderung des neuen Blauen Engel nicht vollständig einhalten?

Alle bisher nach RAL-UZ 122 ausgezeichneten Geräte dürfen bis zum 31.12.2013 mit dem Blauen Engel gekennzeichnet werden und gelten weiterhin als besonders emissionsarm und energieeffizient. Eine Überschreitung des neuen Prüfwerts für Partikelemissionen bedeutet nicht, dass eine Gesundheitsgefahr für den Nutzer besteht.

6. Warum gibt es neue Kriterien für den Blauen Engel für Bürogeräte mit Druckfunktion?

Die Kriterien für das Umweltzeichen RAL-UZ 122 für Bürogeräte mit Druckfunktion wurden im Jahr 2006 veröffentlicht. Seitdem gab es in der Technologie und der Gesetzgebung viele Entwicklungen, die eine Überarbeitung der Kriterien nötig machten: So wurden einige Anforderungen bereits durch gesetzliche Regelungen ersetzt und sind damit nicht mehr für ein freiwilliges Umweltzeichen relevant. Außerdem konnten Partikelemissionen durch eine Weiterentwicklung der Messtechnik in Form eines Prüfwertes in den Blauen Engel einfließen. Auch eine Harmonisierung mit anderen Umweltzeichen, wie z. B. dem internationalen ENERGY STAR konnte einbezogen werden.

7. Welche Kriterien beinhaltet der Blauer Engel RAL-UZ 122 bzw. RAL-UZ 171?

Der Blaue Engel enthält mehr als 100 Einzelkriterien, die unterschiedliche Themengebiete abdecken. Dazu gehören z. B. die folgenden Anforderungen:

- Anforderungen an das recyclinggerechte Design
- Anforderungen an die verwendeten Materialien in (Gehäuse-)Kunststoffen, Tonern und Trommeln
- Anforderungen an die Verpackung
- Anforderungen an stoffliche Emissionen. Dazu zählen die flüchtigen Verbindungen, sowie Staub und Ozon.
- Anforderungen an den Stromverbrauch
- Anforderungen an die Geräuschemission

8. Erhält ein Produkt auch dann den Blauen Engel, wenn es ein Kriterium nicht erfüllt?

Nein. Beim Blauen Engel müssen sämtliche Anforderungen zu 100 % erfüllt sein, um das Zeichen zu erhalten. Es findet keine Gewichtung von Kriterien untereinander statt, jedes Kriterium ist gleich viel wert.

9. Wie werden Prüfwerte für den Blauen Engel festgelegt?

Zunächst beinhaltet das Umweltzeichen natürlich die Einhaltung gesetzlicher Grenz- oder Richtwerte. Für bestimmte Produkteigenschaften definiert der Blaue Engel eigene Prüfwerte. Bei der Festlegung dieser Prüfwerte steht das »technisch Machbare« im Vordergrund. Das heißt, die besten 25 Prozent der Geräte definieren den Maßstab für die Höhe der Prüfwerte.

10. Was wurde in der Version RAL-UZ 171 gegenüber der alten Version RAL-UZ 122 geändert?

Neu hinzugekommen sind die folgenden Anforderungen:

- Begrenzung der Partikelanzahl. Zu diesem Zweck wurden unter Mitwirkung von Bitkom ein neues Prüfverfahren und neue Prüfwerte eingeführt.
- Erprobung eines neuen Messverfahrens für die Ermittlung von Geräuschemissionen. Dieses wird noch nicht bewertet. Für jedes Gerät, das den Blauen Engel trägt, muss aber die Messung durchgeführt und die Ergebnisse an das RAL berichtet werden.

Die Anforderungen zu folgenden Bereichen wurden erweitert oder strenger gefasst:

- Begrenzung der nicht identifizierbaren VOCs (Volatile Organic Compounds = Flüchtige organische Verbindungen)
- Liste der ausgeschlossenen Stoffe wurde erweitert.
- Erweiterte Erklärungen in der Lieferkette sind notwendig
- Extrem niedrige einzuhaltende TEC-Werte (Energieverbrauch)
- Anforderung an den Ruhemodus unabhängig von der Leistungsklasse des Systems (max. 4 Watt)
- Begrenzung der Laufzeit im Bereitschaftsmodus auf max. 60 bzw. 120 min (betrifft die Timer-Einstellungen am Gerät).
- Höchstwerte der Rückkehrzeiten aus energiesparenden Zuständen

Die Anforderungen zu folgenden Themenbereichen sind gleich geblieben, da sie bereits vorher als sehr anspruchsvoll einzustufen waren.

- Recyclinggerechtes Design
- Prüfwerte für Geräuschemission
- Prüfwerte für die Gesamtsumme aller flüchtigen organischen Verbindungen (TVOC), Staub- und Ozonemission.

11. Warum gibt es aktuell (April 2013) noch kein System auf dem Markt, das mit dem neuen Blauen Engel nach RAL-UZ 171 ausgezeichnet ist?

Die Kriterien für das Umweltzeichen RAL-UZ 171 wurden im Mai 2012 von der Jury Umweltzeichen beschlossen, aber erst im Dezember 2012 in der endgültigen Fassung veröffentlicht. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung fehlten allerdings noch einige Anlagen, die zur Antragstellung unbedingt notwendig sind. Diese Anlagen wurden im Februar 2013 veröffentlicht und damit den Herstellern zur Verfügung gestellt. Erst jetzt ist es möglich, die Antragsunterlagen auf die neuen Formulare und Abfragen anzupassen.

12. Gibt es auch andere vergleichbare Umweltzeichen zum Blauen Engel?

Der Blaue Engel für Druck- und Multifunktionssysteme hat in den vergangenen Jahren stets die Standards für andere Umweltzeichen gesetzt: Das EU Eco Label für Druck- und Multifunktionssysteme (Imaging Equipment) wird derzeit noch erarbeitet, orientiert sich größtenteils am Blauen Engel RAL-UZ 171.

Der internationale ENERGY STAR, der in den USA entwickelt wurde, wurde überarbeitet. Die Version 2.0 ist seit 1. April veröffentlicht und tritt am 01. Januar 2014 in Kraft. Anders als der Blaue Engel, konzentriert sich der ENERGY STAR jedoch nur auf den Energieverbrauch und die Fähigkeit zum beidseitigen Bedrucken.

Für den amerikanischen Markt wurde das EPEAT Label entwickelt. Die darin enthaltenen Kriterien beziehen sich momentan noch auf die Version RAL-UZ 122 des Blauen Engel. Das EPEAT-Label hat je nach Erfüllungsgrad der Anforderungen drei verschiedenen Auszeichnungsstufen (Bronze, Silber, Gold). Darüber hinaus existieren der Nordic Swan sowie das japanische Eco Mark für Druck- und Multifunktionssysteme. Diese beiden Umweltzeichen sind sehr ähnlich zum Blauen Engel RAL-UZ 122 und können den Verbrauchern ebenfalls als Entscheidungshilfe dienen.

13. Gilt der Blaue Engel auch für Systeme, wenn diese ohne Original Verbrauchsmaterial vom Hersteller betrieben werden?

Nein. Sämtliche Anforderungen werden nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Verbrauchsmaterial überprüft und nur für dieses kann auch der Zeichennehmer die Einhaltung der Kriterien garantieren. Wenn ein anderes Verbrauchsmaterial oder gar andere Ersatzteile eingesetzt werden, kann nicht sichergestellt werden, dass z. B. die Emissionsanforderungen oder die Anforderungen an Kunststoffe eingehalten werden.

14. Warum stehen nicht für alte bzw. bereits vermarktete Systeme sämtliche Daten zur Partikelemission zur Verfügung?

Die weltweiten Messkapazitäten sind stark begrenzt. So sind weltweit nur 15 Labore für die Prüfung nach dem Blauen Engel zugelassen, auf die mindestens 13 Hersteller zugreifen müssen. Pro Gerät muss für die Messung und Auswertung der Analyseergebnisse mehrere Wochen eingeplant werden. Daher konzentrieren sich die Hersteller darauf, die neuen Messverfahren vornehmlich für die neuen und zukünftigen Systeme anzuwenden.

15. Können alle Umweltlabore eine Partikelemissionsmessung nach RAL-UZ 171 durchführen?

Eine Partikelemissionsmessung nach RAL-UZ 171 kann nur von Messinstituten durchgeführt werden, die über die notwendigen apparativen Einrichtungen und ein Qualitätsmanagement verfügen (für den Bereich dieser Prüfung akkreditiert sind) und über die erfolgreiche Teilnahme an Rundversuchen oder Vergleichsmessungen ihre Befähigung zur Durchführung der Prüfung nachgewiesen haben.

Die komplexe Messung nach RA-UZ 171, bei der eine hochauflösende Messtechnik zum Einsatz kommt, ist nicht mit Partikelkonzentrationsmessungen im Innenraum zu vergleichen, bei denen üblicherweise mobile Partikelzähler verwendet werden.

Die Vergabestelle für den Blauen Engel akzeptiert daher nur Testberichte von speziell für diese Prüfung validierten Laboren. (s. Antwort auf Frage 14)

16. Nach welchem Messverfahren werden die stofflichen Emissionen aus Laserdruck- und Multifunktionssystemen ermittelt?

Das grundlegende Messverfahren zur Ermittlung von stofflichen Emissionen aus Druck- und Multifunktionssystemen ist im ECMA-Standard 328 bzw. in der internationalen Norm ISO/IEC 28360 dargelegt.

Das Messverfahren zur Bestimmung der Partikelemission ist in den Vergabegrundlagen zum RAL-UZ 171 beschrieben. Es wird aber noch in die oben erwähnten Standards aufgenommen.

17. Woher weiß ich, welche Labore für die Partikelemissionsmessung geeignet und anerkannt sind?

Auf den Internetseiten des Blauen Engel wird die Liste der Laboratorien veröffentlicht, die für die Messung zugelassen sind. Die Liste kann außerdem beim RAL erfragt werden.

18. Auf welche Druck- und Multifunktionssysteme ist der neue Prüfwert für die Partikelemissionsrate anzuwenden?

Der neue Prüfwert vom Blauen Engel ist bisher nur für Laserdruckgeräte mit einem Volumen <250 Liter anzuwenden.

19. Warum ist der neue Prüfwert für die Partikelemission nicht auf große Standgeräte anzuwenden?

Der Prüfwert ist lediglich technisch abgeleitet. Als Grundlage für die Ableitung stand dem UBA bzw. der Innenraumluftkommission nur eine Datenbasis für überwiegend kleine Tischdrucker und Multifunktionssysteme zur Verfügung. Da es keine bzw. nur sehr geringe Erfahrung mit dem Emissionsverhalten größerer Standgeräte gibt, konnte ein Prüfwert hierfür nicht festgelegt werden. Bis zur nächsten Revision des Blauen Engel wird dem UBA eine ausreichend große Datenbasis auch für die größeren Geräte zur Verfügung stehen, so dass dann auch Prüfwerte für alle Standgeräte abgeleitet werden können.

20. Wie ist der neue Prüfwert für die Partikelemission von $3,5 \times 10^{11}$ Partikel in 10 Minuten Druckzeit einzuordnen?

In jedem Kubikmeter eines normalen Wohnraumes schweben kleinste Partikel. Üblicherweise sind mehrere Milliarden dieser Partikel pro Kubikmeter Raumluft festzustellen. Viele normale Haushaltstätigkeiten wie z.B. Kochen oder Bügeln emittieren ähnlich viele oder sogar mehr Partikel als der Blaue Engel für Tischdrucker und kleine Multifunktionssysteme als Prüfwert festlegt.

Den neuen Prüfwert hat die Innenraumluftthygiene-Kommission (IRK) im UBA 2011 auf Basis vorhandener Daten technisch abgeleitet (siehe Frage 8). Die IRK hatte sich zuvor mit den Partikel-Emissionsraten gängiger Druckertypen und deren stofflicher Zusammensetzung sowie dem Größenspektrum der emittierten Partikel befasst. Der empfohlene Prüfwert trifft keine Aussage über gesundheitliche Bedenklichkeit, sondern soll dazu dienen, besonders emissionsarme Geräte zu identifizieren.

Siehe hierzu auch die Erläuterung auf der Seite www.blauer-engel.de zur Einführung des RAL-UZ 171:

http://www.blauer-engel.de/de/blauer_engel/presse/meldungen.php?we_objectID=297

Der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. vertritt mehr als 1.700 Unternehmen, davon über 1.200 Direktmitglieder mit etwa 140 Milliarden Euro Umsatz und 700.000 Beschäftigten. Hierzu gehören fast alle Global Player sowie 800 leistungsstarke Mittelständler und zahlreiche gründergeführte, kreative Unternehmen. Mitglieder sind Anbieter von Software und IT-Services, Telekommunikations- und Internetdiensten, Hersteller von Hardware und Consumer Electronics sowie Unternehmen der digitalen Medien und der Netzwirtschaft. Der BITKOM setzt sich insbesondere für eine Modernisierung des Bildungssystems, eine innovative Wirtschaftspolitik und eine zukunftsorientierte Netzpolitik ein.



Ansprechpartnerin:

Isabel Richter

Bereichsleiterin Umwelt & Nachhaltigkeit

Tel.: 030.27567-231

i.richter@bitkom.org



Bundesverband Informationswirtschaft,
Telekommunikation und neue Medien e.V.

Albrechtstraße 10 A
10117 Berlin-Mitte
Tel.: 030.27576-0
Fax: 030.27576-400
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org