

„ECOmise it’: EBV Elektronik informiert über die neue EuP-Verordnung zum Thema ‚Gewerbliche Beleuchtung (Büro- und Straßen)‘

Die zweite Verordnung zu Beleuchtungsprodukten tritt in Kraft

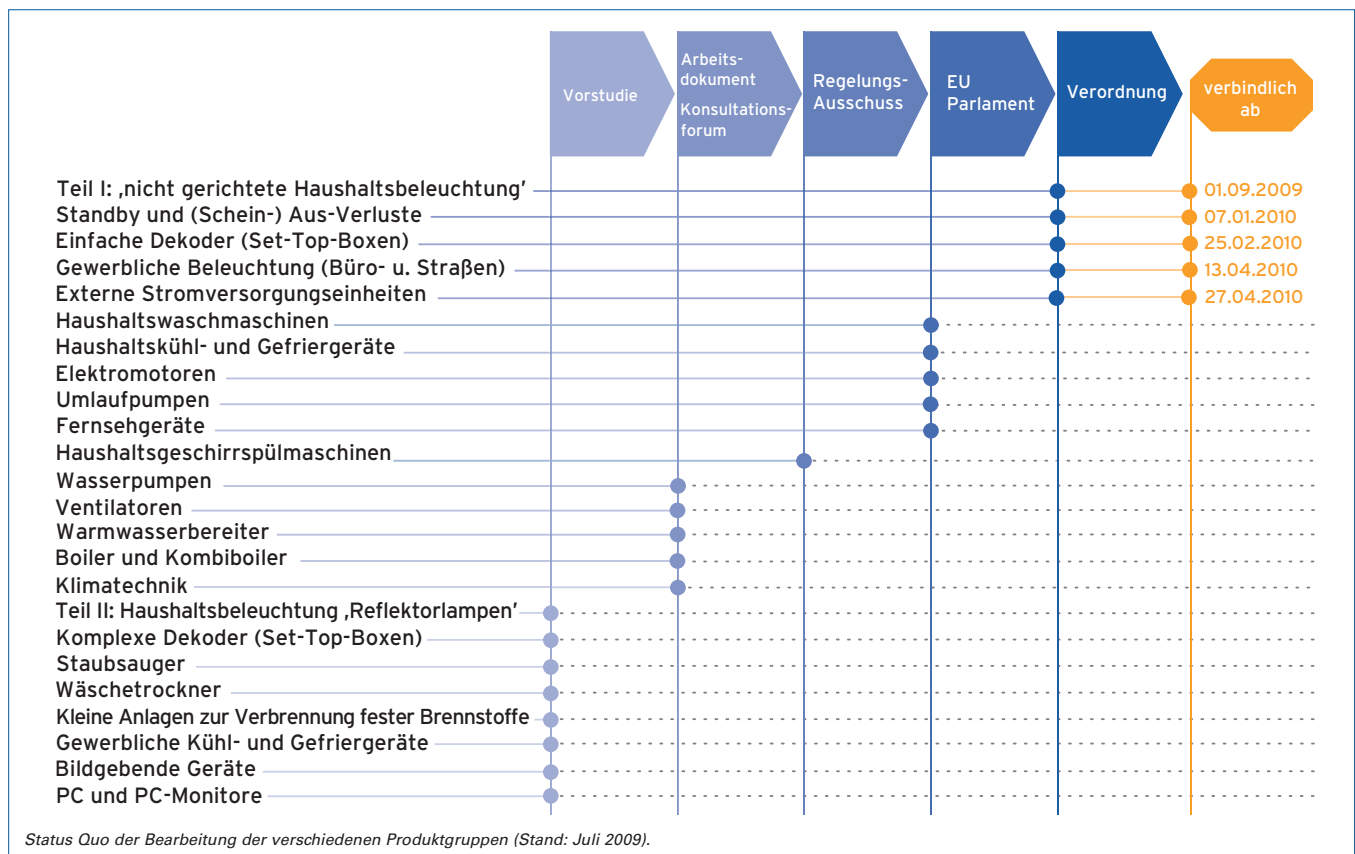
von Dr. Norbert Reintjes, Ökopol GmbH/EuP Consultant der EBV Elektronik, Juli 2009

Zeitgleich mit der viel beachteten und in einem vorherigen Artikel dargestellten Verordnung 244/2009/EG zur allgemeinen Beleuchtung hat die EU-Kommission eine Verordnung mit der Nummer 245/2009/EG verabschiedet, die üblicherweise zu gewerblichen Zwecken eingesetzten Beleuchtungsprodukten Mindestanforderungen auferlegt. Diese gelten für die u.a. in Büros weit verbreiteten Leuchtstofflampen, die z.B. in der Straßenbeleuchtung üblichen Hochdruckentladungslampen sowie für dazu gehörige Vorschaltgeräte und Leuchten.

Die Anforderungen dieser ausgesprochen komplexen Verordnung betreffen insbesondere die Effizienz von Lampen, Vorschaltgeräten und Leuchten. Bei den Lampen werden zusätzlich weitere Leistungsparameter behandelt. Anforderungen an die Produktinformationen zu Lampen, Vorschaltgeräten und Leuchten verpflichten die Hersteller, zahlreiche Informationen an die Verbraucher weiter zu geben.

Wie die vorangegangenen EuP-Verordnungen treten die Mindestanforderungen zeitlich gestuft in Kraft. Die erste Stufe gilt ein Jahr nach In-Kraft-Treten der Verordnung, also ab dem 13. April 2010, die zweite ab April 2012 und die dritte ab April 2017. Die Effizienzanforderungen der ersten Stufe gelten für Leuchtstofflampen ohne eingebautes Vorschaltgerät.

Je nach Lampenform und -sockel setzt die Verordnung unterschiedliche Minimalanforderungen an die Lichtausbeute in Abhängigkeit von der Leistungsaufnahme der Lampe. Für Lampen mit höherer Farbtemperatur, höherer Farbwiedergabe und zweiter Hülle gelten teilweise niedrigere Grenzwerte. Die Effizienzanforderungen der Stufe 2 betreffen auch bestimmte Natriumdampf-Hochdrucklampen und bestimmte Metallhalogenidlampen. Stufe 3 schließt auch sonstige Hochdruckentladungslampen ein.



Neben diesen Regelungen bezüglich ihrer Effizienz unterliegen Lampen zukünftig bestimmten Kriterien hinsichtlich der Gebrauchseigenschaften. So werden ebenfalls stufenweise abhängig vom Lampentyp bestimmte Bedingungen gestellt. Diese betreffen die Farbwiedergabe (d.h. Ähnlichkeit des Lichtspektrums verglichen mit dem Licht einer Glühlampe), den Lampenlichtstromerhalt (d.h. Maß des Verlustes der Leuchtkraft mit der Zeit) sowie den Lampenüberlebensfaktor (d.h. Lebensdauer).

Die neue Verordnung 245/2009/EG behandelt neben den Lampen auch Vorschaltgeräte und ersetzt die bisher geltende Richtlinie 2000/55/EG über Energieeffizienzanforderungen an Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen. Der geforderte minimale Wirkungsgrad der Vorschaltgeräte ist von den technischen Parametern der Geräte abhängig und ist ebenfalls in drei zeitlichen Stufen gestaffelt. Der Stromverbrauch der Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen darf zudem im Leerlauf zunächst 1 Watt (Stufe 1) und später 0,5 Watt (Stufe 2) nicht überschreiten.

Für die Leuchten stellt die Verordnung u.a. die Bedingung, dass diese im Leerlauf nicht mehr Strom verbrauchen als die eingebauten Vorschaltgeräte. Bei der Messung sind etwaige andere Bauteile wie Sensoren nicht zu berücksichtigen. Die Anforderung betrifft Leuchten für Leuchtstofflampen bereits ab der ersten Stufe, Leuchten für Hochdruckentladungslampen erst ab der zweiten Stufe. Zusätzlich zu den technischen Anforderungen gelten Bestimmungen für die Information der Endkunden. Zahlreiche Produktinformationen müssen für die einzelnen Komponenten des in der Verordnung behandelten Beleuchtungssystems (Lampe, Vorschaltgerät, Leuchte) verfügbar gemacht werden.

Die Verordnung nennt zu Informationszwecken zahlreiche nicht verbindliche Orientierungswerte, die die beste verfügbare Technologie widerspiegeln. Diese betreffen zunächst die Produkte unabhängig von ihrer Anwendung, behandeln aber auch separat Produkte zur Bürobeleuchtung sowie Produkte zur Straßenbeleuchtung. Der jährliche Stromverbrauch der von dieser Verordnung erfassten Produkte würde ohne die Maßnahme Schätzungen zufolge bis auf 200 TWh im Jahr 2020 steigen. Die Verordnung soll den Verbrauch dieser Produkte im Jahr 2020 um 38 TWh reduzieren.

Die beiden verabschiedeten Verordnungen im Beleuchtungsbereich sollen der EU-Kommission zufolge um eine weitere ergänzt werden, die die bislang ausgeschlossenen gerichteten Haushaltslampen behandelt. Neben den Verordnungen zu Beleuchtungsprodukten sind bereits verbindliche Mindeststandards als

Verordnung	245/2009/EG
Veröffentlicht	24.03.09
In Kraft	13.04.09
Wirksam	13.04.10
Geltungsbereich	Leuchtstofflampen ohne eingebautes Vorschaltgerät, Hochdruckentladungslampen; Vorschaltgeräte u. Leuchten für diese Lampen
Regelungsbereich	Energieeffizienz, Leistungseigenschaften, Produktinformationen

Termine, Geltungs- und Regelungsbereich der Verordnung 245/2009/EG

Umsetzungsmaßnahme der Ökodesign- oder EuP-Richtlinie für den Standby- und Off-mode Verbrauch elektrischer und elektronischer Haushalts- und Bürogeräte, für einfache Set-Top-Boxen sowie für externe Stromversorgungseinheiten EU-weit rechtsverbindlich in Kraft. Entwürfe weiterer Verordnungen haben bereits sämtliche technischen Hürden genommen und werden noch 2009 verabschiedet.

Dieser Artikel sowie eine umfangreiche Darstellung der Ökodesign-Richtlinie sind Teil einer von EBV Elektronik unterstützten Artikelserie. (Stand des Artikels 24. Juni 09)

Autor: Dr. Norbert Reintjes
 Ökopool – Institut für Ökologie und Politik GmbH
 Nernstweg 32-34, 22765 Hamburg
 Tel.: +49 40 39 100 2-0
 E-Mail: EuP-netzwerk@oekopol.de
www.eup-netzwerk.de
www.oekopol.de

ÜBER EBV ELEKTRONIK

EBV Elektronik, ein Unternehmen der Avnet Gruppe (NYSE:AVT), wurde 1969 gegründet und ist der führende Halbleiterspezialist in Europa. EBV pflegt eine erfolgreiche Strategie der persönlichen Kundenbindung in Verbindung mit besten Services. 250 technische Vertriebsingenieure konzentrieren sich auf eine begrenzte Zahl von langfristigen Herstellerpartnern. 120 hervorragend ausgebildete Anwendungsspezialisten verfügen über umfangreiches technisches Fachwissen und Design-Know-how. Das logistische Rückgrat von EBV, Avnet Logistics – Europas größtes ServiceCenter – bietet Lagerservices, Logistiklösungen und Mehrwertdienstleistungen wie Programmierung, Gurtung oder Laser-Marking. EBV verfügt über 60 Niederlassungen in 28 Ländern in EMEA (Europe – Middle East – Africa). Weitere Informationen über EBV Elektronik unter www.ebv.com.