

Ökodesign-Verordnung vom 1.9.2016

Im Zuge der EU-Ökodesign Verordnung werden ab dem 1.9.2016 die Effizienzanforderungen an Lampentypen, die gerichtetes Licht abgeben, noch einmal deutlich angehoben.

Betroffen sind in erster Linie Spotlampen, die mit Netzspannung betrieben werden. Waren bisher Produkte bis zur Effizienzklasse D zum Verkauf zugelassen, werden zukünftig nur noch Leuchtmittel erhältlich sein, die mindestens Klasse B erreichen. Hochvolt-Halogen-Spots erreichen diese Klasse nicht und werden daher zukünftig nicht mehr in den Regalen zu finden sein. Ab September dürfen Produkte, die diese Anforderungen nicht erfüllen, nur noch abverkauft werden. Als Alternative sind LED-Ersatzprodukte schon derzeit erhältlich.

Passend zu diesem Termin hat die Informationsplattform topprodukte.at, ein Service von klimaaktiv, der Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft überprüft, wie es aktuell um die Qualität von Hochvolt-LED-Spots steht, die im Handel derzeit angeboten werden. Ergänzend dazu wurden ebenfalls gängige Niedervolt-Spots getestet. Der Test soll die Qualität der allgemein erhältlichen Produkte der Online-, Elektro- und Baumärkte aufzeigen. Wie die Resultate zeigen, halten nicht alle Produkte das, was die Hersteller auf der Produktverpackung versprechen.

Welche Produkte wurden getestet?

Für das Testverfahren wurden bewusst Produkte ausgewählt, die im Geschäft prominent platziert sind oder online sehr gute Bewertungen und Rezensionen erhalten haben. Dabei werden wenig bekannte Marken den Produkten namhafter Hersteller gegenübergestellt, um Unterschiede in Qualität und im Preis-Leistungs-Verhältnis aufzuzeigen. Die getesteten Produkte wurden hinsichtlich ausgewählter Leistungsangaben, zu denen der Hersteller verpflichtet ist, überprüft. Darunter fallen unter anderem die Angaben zu Lampenhelligkeit (Lichtstrom), Energieverbrauch, Lichtfarbe (Farbtemperatur) und Farbwiedergabe. Weitere verpflichtende Angaben, wie Lebensdauer oder Anzahl der Schaltzyklen, wurden nicht nachgeprüft. 15 Produkte mit einer Helligkeit von 320 bis 450 Lumen kamen im Test zum Einsatz, was in etwa Halogen-Spotlampen

mit 35-50 Watt Leistung entspricht. Bei der Auswahl wurde auf ein ausgewogenes Verhältnis von Hochvolt-Spots, mit der Fassung GU10 und Niedervolt-Spots, mit der Fassung GU5.3 geachtet. Mit Ausnahme von zwei Modellen sind alle getesteten Produkte bereits für weniger als 10 € (5 – 9 €) im Fachhandel erhältlich.

Ergebnisse des Tests

Die Testergebnisse zeigen, dass die im Online-Handel erworbenen Produkte der weniger namhaften Hersteller falsche Angaben hinsichtlich der Helligkeit (Lichtstrom) aufweisen. Aber auch zwei im Fachhandel erworbene Qualitätsprodukte, konnten im Test die Herstellerangaben nicht einhalten. Auffällig ist, dass besonders im Internet äußerst günstige Angebote zu finden sind, deren Leistungen nicht erreicht wurden. Zusätzlich werden Kundenbewertungen zitiert, die nicht zur tatsächlichen Qualität des Produkts passen.

Der Preis allein ist allerdings kein ausreichendes Kriterium um Rückschlüsse auf dessen Qualität zu ziehen. Teilweise liefern preiswerte Produkte ähnlich gute und sogar bessere Ergebnisse als teure LED-Lampen. Trotzdem bleibt festzuhalten, dass die Produkte namhafter Hersteller im Test besser abschneiden, und sich damit durch ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis auszeichnen.

Lampenhelligkeit (Lichtstrom)

Die von den Herstellern deklarierte Lampenhelligkeit konnte im Test für mehrere Lampenmodelle nicht bestätigt werden. 4 der 15 getesteten Modelle lieferten deutlich weniger Licht als vom Hersteller angegeben. Besonders auffällig waren dabei vor allem die großen Abweichungen bei den im Online-Handel erworbenen und gleichzeitig günstigsten Modellen im Test, wobei der Spot von LightingEver 31,4% und das Modell von ShineGloryLighting 36,9% weniger Licht als angegeben lieferten. Ebenfalls nicht zufriedenstellend waren die Messwerte der Produkte von V-TAC und Müller Licht. Diese Abweichungen sind nicht akzeptabel und führen jeweils zu einer Abwertung in der Gesamtbewertung.

Ein weiteres Lampenmodell leistete 16,9% mehr Licht als angegeben, was ebenfalls unerwünscht sein kann, wenn beispielsweise unterschiedliche Produkte in einer

Leuchte kombiniert werden und eine gleichmäßige Helligkeit der Lampen gewünscht wird oder erforderlich ist.

Lichtfarbe (Farbtemperatur) Die Lichtfarbe gibt an, ob ein Produkt warmweißes, neutralweißes oder kaltweißes Licht abgibt. Hier entsprachen sämtliche Lampenmodelle den Angaben der Hersteller. Alle Modelle lieferten Werte zwischen 2700 und 3000 Kelvin, was warmweißem Licht entspricht, das von Konsumenten zumeist für den Wohnbereich bevorzugt wird.

Farbwiedergabe (Ra)

Die Farbwiedergabe einer Lampe ist ausschlaggebend dafür, wie gut und natürlich die Farben der beleuchteten Umgebung wiedergegeben werden. Einen guten Eindruck machten diesbezüglich die Produkte von Philips, Xavax und Verbatim (Ra ca. 85). Die weiteren Produkte lagen eher im Standardbereich (Ra>80).

Energieverbrauch/Energieeffizienz

Hinsichtlich Energieeffizienz reihten sich die Produkte im Bereich zwischen 5554,7 Lumen/Watt und rund 83,2 Lumen/Watt ein. Sehr gut abgeschnitten haben in diesem Bereich zwei Produkte – der Hochvoltspot von Eglo mit 83,2 Lumen/Watt und der Niedervoltspot von Verbatim mit 81,8 Lumen/Watt. Weniger zufriedenstellend ist das Ergebnis des Spots von Müller Licht ausgefallen, er erreicht lediglich einen Wert von 54,7 Lumen/Watt.

Fazit

Vier der getesteten Produkte leisten sich erhebliche Schwächen hinsichtlich der vom Hersteller deklarierten Lampenhelligkeit und können daher nicht zum Kauf empfohlen werden. Hinsichtlich der Lichtfarbe geben sämtliche Produkte warmweißes Licht ab und entsprechen damit den typischen Erwartungen für den Haushaltsbereich. Wer eine Farbwiedergabe etwas über dem derzeit üblichen Standard für LED-Spots wünscht, kann zu den Produkten von Philips, Xavax und Verbatim greifen. Allerdings schaffte keine der getesteten Lampen hinsichtlich Farbwiedergabe eine Top-Bewertung (Ra>90). Hinsichtlich Energieeffizienz sollte man bei LED-Produkten heute mindestens auf ein Produkt mit der Effizienzklasse A+ zurückgreifen.

Die gesamten Testergebnisse finden Sie auf www.topprodukte.at