



Brüssel, den 11.9.2015  
COM(2015) 443 final

**MITTEILUNG DER KOMMISSION**

**Marktprüfung zu Netzspannungslampen gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1194/2012  
der Kommission**

## 1. EINLEITUNG

In der Verordnung (EU) Nr. 1194/2012<sup>1</sup> der Kommission sind Mindestanforderungen an die Energieeffizienz von Lampen mit gebündeltem Licht, LED-Lampen und dazugehörigen Geräten festgelegt. Diese Ökodesign-Anforderungen werden stufenweise eingeführt, wobei jede Stufe neue oder strengere Anforderungen im Vergleich zur vorangegangenen Stufe umfasst. Die dritte und letzte Stufe beginnt am 1. September 2016 und sieht eine Mindestenergieeffizienz von 0,95 bei Glühlampen, 0,36 bei Hochdruckentladungslampen sowie 0,2 bei allen anderen Lampen vor (Angabe jeweils als Energieeffizienzindex (EEI)). Die derzeit auf dem Markt erhältlichen Netzspannungs-Halogenlampen mit gebündeltem Licht erfüllen die für Glühlampen geltenden Anforderungen nicht, weshalb sie mit Beginn der Stufe 3 nicht mehr in Verkehr gebracht werden dürfen.

Damit diese Halogenlampen nicht ohne einen angemessenen Ersatz vom Markt genommen werden, gilt die Stufe 3 nach der Verordnung (EU) Nr. 1194/2012 für Netzspannungsglühlampen nur dann, „wenn die Kommission spätestens bis zum 30. September 2015 durch eine eingehende Marktprüfung Nachweise erbringt und dem Konsultationsforum übermittelt, denen zufolge Netzspannungslampen in Verkehr sind, die

- die Anforderung in Bezug auf den Index für die maximale Energieeffizienz in der Stufe 3 erfüllen,
- erschwinglich sind in dem Sinne, dass sie für die meisten Endnutzer mit keinen übermäßigen Kosten verbunden sind,
- hinsichtlich der verbraucherrelevanten Funktionsparameter in etwa den Netzspannungsglühlampen gleichwertig sind, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung [3. Januar 2013] verfügbar sind, auch hinsichtlich der Lichtströme, die den gesamten Bereich der in Tabelle 6 aufgeführten Referenzlichtströme [90 lm bis 1000 lm, siehe Verordnung (EU) Nr. 1194/2012] abdecken,
- nach dem Stand der Technik entsprechenden Anforderungen an die Kompatibilität mit den Geräten kompatibel sind, die für die Installation zwischen dem Netz und den zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung verfügbaren Glühlampen ausgelegt sind.“<sup>2</sup>

Mit der vorliegenden Mitteilung soll die Verpflichtung zur eingehenden Marktprüfung hinsichtlich der auf dem Markt erhältlichen Ersatzprodukte für diese Netzspannungslampen erfüllt werden. Sie basiert auf einem von externen Beratern für die Kommission erstellten und dem Ökodesign-Konsultationsforum vorgelegten technischen Marktüberblick<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) Nr. 1194/2012 der Kommission vom 12. Dezember 2012 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lampen mit gebündeltem Licht, LED-Lampen und dazugehörigen Geräten (ABl. L 342 vom 14.12.2012, S. 1).

<sup>2</sup> Zitat aus der Verordnung (EU) Nr. 1194/2012, Anhang III Nummer 1.1., S. 11 – Zusätze in eckiger Klammer wurden der besseren Lesbarkeit wegen hinzugefügt.

<sup>3</sup> Der Marktüberblick ist auf der Website der Kommission abrufbar: <https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/Draft%20Final%20Market%20Assessment%20data.pdf>. Er wurde auf der Sitzung des Ökodesign-Konsultationsforums vom 25. Juni 2015 vorgelegt.

## **2. EINHALTUNG DES MAXIMALEN ENERGIEEFFIZIENZINDEX**

Halogenlampen werden voraussichtlich überwiegend durch Leuchtdioden-Lampen (LED-Lampen) ersetzt, die den Beleuchtungsmarkt derzeit revolutionieren. Rund 70 % aller gegenwärtig auf dem Markt erhältlichen LED-Lampenmodelle erfüllen die EEI-Anforderung der Stufe 3, so dass den Verbrauchern zahlreiche Ersatzprodukte zur Verfügung stehen. Der Marktanteil dieser mit den Anforderungen konformen Lampen dürfte sich angesichts der kontinuierlichen Weiterentwicklung der LED-Technik künftig noch weiter erhöhen.

## **3. ERSCHWINGLICHKEIT DER ERSATZLÖSUNGEN**

Die auf dem EU-Markt angebotenen LED-Lampen mit gebündeltem Licht sind sowohl hinsichtlich ihres Einzelhandelspreises als auch hinsichtlich der Lebenszykluskosten erschwinglich.

Die festgestellten Einzelhandelspreise liegen je nach Marke, Verkaufsstelle und Art der LED-Lampe zwischen 1,80 EUR und 18 EUR und übersteigen somit zwar die anfänglichen Investitionskosten für Netzspannungs-Halogenlampen. Die meisten LED-Lampen kosten jedoch weniger als 10 EUR. Zudem werden diese Preise angesichts der Weiterentwicklung der LED-Technik künftig voraussichtlich noch weiter sinken; so wurde allein in den ersten vier Monaten des Jahres 2015 ein Rückgang der Einzelhandelspreise um bis zu 25 % beobachtet.

Darüber hinaus führt der (oft um das Fünffache) geringere Energieverbrauch von LED-Lampen – selbst unter Berücksichtigung der höheren Einzelhandelspreise – zu erheblichen Einsparungen bei den Lebenszykluskosten. So liegen die Amortisationszeiten derzeit teilweise bei einem Jahr oder darunter, und in nahezu allen Fällen decken die mit dem Ersatz von Netzspannungs-Halogenlampen durch LED-Lampen verbundenen Einsparungen die anfänglichen Kosten.

## **4. WEITGEHEND GLEICHWERTIGE BETRIEBSEIGENSCHAFTEN**

LED-Lampen sind hinsichtlich ihrer Betriebseigenschaften ein vollwertiger Ersatz für ca. 90 % der auf dem Markt befindlichen Netzspannungs-Halogenlampen mit gebündeltem Licht. Diese LED-Lampen erfüllen die Ökodesign-Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 1194/2012 an die Betriebseigenschaften, einschließlich eines ausreichenden Farbwiedergabeindex (CRI) von  $\geq 80$ , wobei der CRI einiger LED-Lampen sogar bei über 90 liegt. Zudem ist die Auswahl an LED-Lampen hinsichtlich der Lumen-Werte, der Halbwertswinkel, der Farbtemperatur und der Modelle größer als die der Netzspannungs-Halogenlampen.

Für die restlichen 10 % der in Verkehr befindlichen Netzspannungs-Halogenlampen mit gebündeltem Licht stellen LED-Lampen Ersatzlösungen mit weitgehend gleichwertigen Betriebseigenschaften dar. Möglicherweise müssen die Verbraucher zwar bei weniger wichtigen Eigenschaften wie dem Halbwertswinkel Abstriche machen, doch würden sie meist keinen Unterschied bemerken. Zudem ließe sich die vollständige Gleichwertigkeit von LED-Lampen mit einem anderen Sockel durch den Einsatz von Adaptern für die Lampenfassung erzielen.

## **5. KOMPATIBILITÄT**

Die Ersatz-LED-Lampen sind im Allgemeinen mit den Geräten kompatibel, die bei Netzspannungs-Halogenlampen mit gebündeltem Licht eingesetzt werden. Eine Ausnahme ist jedoch die Kompatibilität mit Dimmern; so sind alle Halogen-Lampen dimmbar, während nur bestimmte auf dem EU-Markt befindliche LED-Lampen mit den Phasenabschnitt- und Phasenanschnittdimmern betrieben werden können, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung (EU) Nr. 1194/2012 am 3. Januar 2013 auf dem Markt erhältlich waren. Diese dimmbaren LED-Lampen erfüllen jedoch alle Anforderungen.

Nach den verbindlichen Vorschriften der Verordnung (EU) Nr. 1194/2012 für die Produktinformationen sind den Verbrauchern bereits jetzt Informationen bereitzustellen, mit welchen Dimmern jedes LED-Lampenmodell gegebenenfalls kompatibel ist. Sie können sich somit für eine geeignete Ersatzlösung entscheiden.

## **6. SCHLUSSFOLGERUNGEN**

Diese Marktprüfung zeigt, dass Netzspannungs-LED-Lampen mit gebündeltem Licht, die die Mindestanforderungen der Verordnung (EU) Nr. 1194/2012 an die Energieeffizienz erfüllen, auf dem Markt erhältlich, erschwinglich und mit Geräten kompatibel sind, die zwischen dem Netz und der Lampe installiert werden, und dass sie gleichwertige Betriebseigenschaften aufweisen.

Die Voraussetzungen für die Anwendung der Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 1194/2012 (Stufe 3) auf Netzspannungs-Glühlampen sind somit erfüllt.