

Mindestenergieeffizienzstandards für Haushaltsbeleuchtung in der EU.

Informationen zur Verordnung (EG) Nr. 244/2009 für Haushaltslampen mit ungebündeltem Licht im Rahmen der EU-Ökodesign-Richtlinie.

1 Ökodesign-Richtlinie und Durchführungsmaßnahmen.

Die Richtlinie 2005/32/EG vom 6. Juli 2005 (Ökodesign-Richtlinie) ermöglicht es grundsätzlich innerhalb der Europäischen Union, verbindliche Mindestanforderungen im Hinblick auf die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte einzuführen. Konkrete Anforderungen für die einzelnen Produktgruppen können im Zusammenwirken der EU-Institutionen (Kommission, Rat und Parlament) anhand von Verordnungen festgelegt werden. Dabei sollen europaweit einheitliche Mindestenergieeffizienzstandards Energieeffizienzpotenziale erschließen und gleichzeitig eine Zersplitterung des europäischen Markts verhindern.

Insgesamt untersucht die EU-Kommission derzeit 33 Kategorien energiebetriebener Produkte im Hinblick auf mögliche Durchführungsmaßnahmen zur EU-Ökodesign-Richtlinie u.a. unter den Gesichtspunkten von Marktrelevanz, CO₂-Emissionen und Vermeidungskosten. Bis zum 2. Quartal 2009 hat die EU für neun Produktgruppen EU-Verordnungen erlassen, für weitere sieben Produktgruppen befindet sich der Erlass in der Vorbereitung.

In Deutschland setzt das Energiebetriebene-Produkte-Gesetz (EBPG) die Ökodesign-Richtlinie in nationales Recht um und schafft so den Rechtsrahmen für die Umsetzung der EU-Verordnungen.

Produkte, welche die Anforderungen der jeweiligen EU-Verordnung nicht erfüllen, dürfen im europäischen Binnenmarkt nicht mehr in Verkehr gebracht werden, d.h. erstmalig in der Vertriebskette bereitgestellt werden.

2 Anwendungsbereich der EU-Ökodesign-Verordnung für Haushaltslampen.

Die in der Verordnung (EG) Nr. 244/2009 definierten Anforderungen gelten für Haushaltslampen mit ungebündeltem Licht. Die Regelung erfasst Lampen, die typischerweise in Haushalten im Einsatz sind. Die Anforderungen gelten produktbezogen und somit auch für den Fall, dass die Lampen anderweitig verwendet werden.

Technologieübergreifend müssen neben den herkömmlichen Glühlampen auch Halogenlampen, Kompaktleuchtstofflampen und LED-Lampen die Anforderungen der neuen EU-Verordnung für Haushaltslampen erfüllen.

Von der Verordnung ausgenommen sind Speziallampen, die nicht für die Raumbeleuchtung im Haushalt gedacht sind, wie zum Beispiel Notbeleuchtungen. Außerdem sind sehr hell und sehr schwach leuchtende Lampen (unter 60 Lumen und über 12.000 Lumen) nicht von der EU-Verordnung erfasst.

3 Ökodesign-Anforderungen für Haushaltslampen mit ungebündeltem Licht.

Häufig wird von einem Verbot herkömmlicher Glühlampen durch die Verordnung für Haushaltslampen gesprochen. Die Verordnung verbietet jedoch keine Technologie, sondern setzt bestimmte Mindestanforderungen an die Energieeffizienz der Beleuchtung, die herkömmliche Glühlampen in der Regel nicht und Halogenlampen nur zum Teil erfüllen.

Wesentliches Kriterium für die Energieeffizienzanforderungen ist die Lichtabgabe der Lampen. Anstatt auf die aufgenommene elektrische Leistung, gemessen in Watt (W), stellt die Verordnung auf den Lichtstrom, gemessen in Lumen (lm), ab und begrenzt die maximale Leistungsaufnahme für einen bestimmten Bemessungslichtstrom. Lampen nehmen höchst unterschiedliche Leistungen pro abgegebenen Lichtstrom auf: So benötigen beispielsweise die als Energiesparlampen bezeichneten Kompaktleuchtstofflampen für den gleichen Lichtstrom meist nur etwa ein Viertel der Leistung einer herkömmlichen Glühlampe.

Für Klar- und Mattglaslampen gelten gemäß der EU-Verordnung unterschiedliche Anforderungen. Eine Klarglaslampe im Sinne der EU-Verordnung besitzt eine durchsichtige Hülle und ihr Glühfaden, ihre Leuchtdiode oder Gasentladungsröhre ist deutlich sichtbar. Mattglaslampen sind alle anderen Lampen, insbesondere mattierte, satinierte oder sonst wie beschichtete Lampen.

Mattglaslampen müssen ab dem 1. September 2009 Energieeffizienzanforderungen erfüllen, die ungefähr den Kriterien der heutigen Energieeffizienzklasse A für Lampen entsprechen. Infolgedessen dürfen keine herkömmlichen Mattglasglühlampen mehr in Verkehr gebracht werden. Für klare Leuchtmittel werden die Anforderungen schrittweise erhöht. Die untenstehende Tabelle zeigt die sich aus den Anforderungen ergebenden Mindestenergieeffizienzstandards bzw. Auswirkungen auf die Vermarktung.

	Datum	Mindestenergieeffizienzstandards
Stufe 1	1. September 2009	Herkömmliche Mattglaslampen dürfen nicht mehr in Verkehr gebracht werden. ≥ 100-Watt-Klarglaslampen dürfen nicht mehr in den Verkehr gebracht werden. ¹
Stufe 2	1. September 2010	≥ 75-Watt-Klarglaslampen dürfen nicht mehr in den Verkehr gebracht werden.
Stufe 3	1. September 2011	≥ 60-Watt-Klarglaslampen dürfen nicht mehr in den Verkehr gebracht werden.
Stufe 4	1. September 2012	≥ 7-Watt- Klarglaslampen dürfen nicht mehr in den Verkehr gebracht werden.
Stufe 5	1. September 2013	Erhöhte Anforderungen an Betriebseigenschaften wie Lebensdauer, Zündzeit und Anlaufzeit.
Stufe 6	1. September 2016	Steigerung des Mindestenergieeffizienzstandards für Klarglaslampen.

Zusätzlich gibt die EU-Verordnung (EG) Nr. 244/2009 vor, dass die Produkte Funktionsanforderungen im Hinblick auf Lebensdauer, Lichtstromerhalt, Anzahl der Schaltzyklen, Zünd- und Anlaufzeit, vorzeitige Ausfallrate, Leistungsfaktor und Farbwiedergabe erfüllen müssen.

¹ Die Anforderungen wurden auf die im Handel erhältlichen Standardgrößen abgeleitet.

Als weitere Bedingung für das Inverkehrbringen fordert die Verordnung, dass der Endnutzer sich vor dem Kauf über technische Produktdaten auf der Verpackung sowie auf frei zugänglichen Internetseiten informieren können muss. Speziallampen müssen eine Angabe des vorgesehenen Verwendungszwecks und dem Hinweis, dass die Lampe nicht zur Raumbeleuchtung im Haushalt geeignet ist, tragen.

Spätestens 2014 überprüft die EU-Kommission die Angemessenheit der Verordnung unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts.

4 Beitrag der Verordnung (EG) Nr. 244/2009 zu den europäischen Effizienzzielen.

Durch die Vorgaben der EU-Verordnung wird eine deutliche Verringerung des Energieverbrauchs der Europäischen Union erwartet. Der EU-weite Stromverbrauch der von der Verordnung erfassten Produkte betrug im Jahr 2007 schätzungsweise 112 TWh/a; dies entspricht einem CO₂-Ausstoß von ca. 45 Mio. t/a. Vorhersagen zufolge stiege der Verbrauch bis zum Jahr 2020 auf 135 TWh/a, sofern keine Gegenmaßnahmen ergriffen werden. Die Umsetzung der Verordnung für Haushaltsbeleuchtung soll innerhalb der EU im Jahr 2020 zu geschätzten Energieeinsparungen von 39 TWh/a im Vergleich zu einem Szenario mit unveränderten Rahmenbedingungen führen und damit zum Gemeinschaftsziel einer Verringerung des Primärenergieverbrauchs um 20 Prozent bis 2020 beitragen.

5 Der Ökodesign-Prozess im Kontext einer europäischen Top-Runner-Strategie.

Mindestenergieeffizienzstandards sorgen dafür, dass ineffiziente Produkte vom Markt verschwinden. Instrumente wie die EU-einheitliche Energieverbrauchskennzeichnung und die freiwillige Bestgeräte kennzeichnung EU-Energy-Star erhöhen die Markttransparenz und tragen durch die für Verbraucher einfache Erkennbarkeit besonders energieeffizienter Produkte zu einer verstärkten Marktdurchdringung dieser Produkte bei. Eine komplementäre Ausgestaltung dieser Instrumente (Mindestenergieeffizienzstandards und Kennzeichnung von besonders effizienten Produkten) und ihre dynamische Ausgestaltung, d.h. regelmäßige Anpassung im Hinblick auf den technischen Fortschritt, bilden den Kern einer europäischen Top-Runner-Strategie.

6 Aktivitäten der dena zur Umsetzung einer europäischen Top-Runner-Strategie.

Die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) berät das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) zur Umsetzung einer europäischen Top-Runner-Strategie. Die dena koordiniert nationale Aktivitäten und entsendet technische Experten in die relevanten europäischen Gremien. Im Sinne einer europäischen Top-Runner-Strategie wirkt die dena auf eine komplementäre Ausgestaltung und Umsetzung der Instrumente Energieverbrauchskennzeichnung, Energy-Star-Programm der EU, Ökodesign-Richtlinie sowie zu den Verhaltenskodex-Initiativen der EU-Kommission hin.