



Richtlinie für umweltgerechte Gestaltung

März 2011

Mit aktuellen Statusangaben zu den durchgeführten Studien und Informationen zu den Vorschriften aus der EuP und der erweiterten ErP-Richtlinie vom August 2010

www.element-14.com/legislation

<http://twitter.com/legislationeye>

glegislation@premierfarnell.com

Legislation Eye auch auf Facebook und LinkedIn

Richtlinie für umweltgerechte Gestaltung

Überblick zu EuP und ErP

Die EuP-Richtlinie zur umweltgerechten Gestaltung (Ökodesign) energiebetriebener Produkte (2005/32/EG) trat am 11. August 2005 in der Europäischen Union (EU) in Kraft und musste von den einzelnen Mitgliedsstaaten bis zum 11. August 2007 in nationales Recht umgesetzt werden. Das Europäische Parlament hat den Vorschlag der Europäischen Kommission angenommen, den Geltungsbereich der Richtlinie auf „energieverbrauchsrelevante“ Produkte (ErP) auszuweiten. Im November 2009 wurde daraufhin die Richtlinie 2005/32/EG durch die Nachfolgerichtlinie 2009/125/EG ersetzt.

Die Richtlinie ist ein Rahmen für die Gesetzgebung für sogenannte „Durchführungsmaßnahmen“ und gibt der Industrie keine direkten Pflichten vor. Diese Durchführungsmaßnahmen, die für bestimmte Produktgruppen entwickelt wurden, wirken sich nun jedoch in Form verschiedener EU-Verordnungen auf zahlreiche Produkte aus. Die erste Verordnung trat im Januar 2009 in Kraft, und bislang sind über zehn Gruppen mit Elektroprodukten erfasst. Diese Gesetzgebung für umweltgerechte Gestaltung hat daher erhebliche Auswirkungen auf die Gestaltungsphase für verschiedenste Produkte.

Ziele und Geltungsbereich

Die Richtlinie für umweltgerechte Gestaltung soll in erster Linie die Umweltverträglichkeit der Produkte während ihrer gesamten Nutzungsdauer verbessern, angefangen von der Gewinnung des Rohmaterials bis zum Recycling am Ende der Nutzungsdauer. Bislang konzentrierte man sich auf die Steigerung der Energieeffizienz insbesondere in der Gebrauchsphase des Produktlebenszyklus. Daraus resultierende Pflichten betreffen hauptsächlich die Entwicklung, da es sich hierbei in Bezug auf die für ein Produkt

verwendeten Ressourcen um die entscheidende Phase handelt.

Die Richtlinie bezieht sich zwar nicht auf Transportmittel (Flugzeuge, Fahrzeuge usw.), ist ansonsten aber absichtlich weit gefasst und betrifft im Wesentlichen sämtliche Produkte, die bei ihrer Verwendung von Energie (Strom, fossile oder erneuerbare Energie) abhängen oder diese übertragen oder messen: Kessel, Computer, Fernseher, Industrielüfter, Glühbirnen usw. Viele Produkte wirken sich im Betrieb jedoch indirekt auf die Energie aus, etwa wasserführende Geräte, Wasserarmaturen und Duschköpfe oder Doppelglasfenster und Isolierungsmaterialien. Verbesserungen in deren Design können demnach ebenfalls zu erheblichen Einsparungen von Energie und anderen Ressourcen führen. Durch die im November 2009 erfolgte Erweiterung des Geltungsbereichs auf energieverbrauchsrelevante Produkte wird prinzipiell eine Regulierung dieser Produktgruppen möglich.

Wie kommt es zu Durchführungsmaßnahmen?

Bevor eine Durchführungsmaßnahme für einen bestimmten Produktsektor (z. B. Kessel) eingeführt werden kann, muss anhand gewisser Kriterien sichergestellt sein, dass hierfür tatsächlich ein Erfordernis besteht und sich daraus auch entsprechende Vorteile ergeben.

Ein Produktsektor muss folgende Kriterien erfüllen:

- jährliches Marktvolumen von über 200.000 Stück innerhalb der EU
- erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt
- Produkte mit einem wesentlichen Verbesserungspotenzial

www.element-14.com/legislation

<http://twitter.com/legislationeye>

glegislation@premierfarnell.com

Legislation Eye auch auf Facebook und LinkedIn

Die Durchführungsmaßnahmen dürfen zudem keine „nennenswerten nachteiligen Auswirkungen“ haben auf

- den Preis oder die Leistung eines Produktes oder
- auf dessen Wettbewerbsfähigkeit auf dem EU-Markt.

In Anbetracht dieser Faktoren kann die Europäische Kommission (EK) beschließen, von der Einführung einer Durchführungsmaßnahme abzusehen. Dies könnte dann der Fall sein, wenn ihrer Meinung nach von der Industrie schon angemessene Fortschritte mit zufriedenstellender Geschwindigkeit gemacht werden (wie beispielsweise durch freiwillige, selbstregulierende Vereinbarungen oder freiwillig festgelegte Ziele zur Reduzierung des Energieverbrauchs).

Welche Pflichten ergeben sich aus den Durchführungsmaßnahmen?

Eine Verordnung infolge der Richtlinie für umweltgerechte Gestaltung beinhaltet in der Regel die folgenden drei Elemente:

- Spezifische Vorgaben: zahlenmäßige Ziele, die vor Markteinführung eines Produkts zu erfüllen sind. Häufig sind dies Vorgaben wie etwa die maximale Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus oder die minimale Effizienz im Betrieb. Diese Vorgaben werden in weiterer Folge in der Regel strenger und stehen häufig in Zusammenhang mit der Kennzeichnungspflicht laut Richtlinie zur

Energieverbrauchskennzeichnung, um dem Verbraucher die Möglichkeit zu geben, eine informierte Entscheidung zu treffen.

- Allgemeine Vorgaben: nicht quantitativ gefasste Vorgaben wie die Information für Endbenutzer über Parameter, die für die Auswirkungen auf die Umwelt relevant sind (z. B. Lärmbelastung).
- Konformitätsbewertung: die Konformität des Produkts ist anhand der bestehenden Vorgaben formell zu bewerten, und die CE-Kennzeichnung ist zu beantragen.

In der Praxis würde eine freiwillige Vereinbarung die ersten beiden Elemente beinhalten und die Hersteller müssten einer unabhängigen Drittpartei gegenüber den Konformitätsnachweis erbringen, um der Kommission zu beweisen, dass das Programm wirksam ist.

Betroffene Produkte und Status der Durchführung

Bei Inkrafttreten der EuP-Richtlinie stand bereits für zahlreiche Produkte der Unterhaltungselektronik mit großem Marktvolumen fest, dass Durchführungsmaßnahmen für sie erforderlich sein würden. Viele davon sind bereits mittels Verordnung reguliert oder stehen kurz davor:

Studien in Phase 1:	Status
Heizkessel und Kombiheizkessel (Gas/Öl/Strom)	P
Warmwasserbereiter (Gas/Öl/Strom)	P
PCs (Desktops und Laptops), Computermonitore und „kleine“ Server	P
Bildgebende Geräte: Kopier-, Faxgeräte, Drucker, Scanner, Multifunktionsgeräte	V/P?
Unterhaltungselektronik: Fernseher	R
Verlustleistung energiebetriebener Produkte im Standby- und Abschaltmodus	R
Externe Netzteile (und Ladegeräte – Studie durchgeführt, aber wieder weggelassen)	R
Bürobeleuchtung (zusammen als tertiäre Beleuchtung)	R
(Öffentliche) Straßenbeleuchtung (zusammen als Beleuchtung im Dienstleistungssektor)	R
Klimatechnik für Wohngebäude (Klima- und Belüftungsanlagen)	P
Klimatechnik für Wohngebäude (Kleinventilatoren)	P
Elektromotoren 1-150 kW	R
Wasserpumpen (in gewerbliche Gebäuden, Trinkwasserpumpen, Lebensmittelindustrie, Landwirtschaft)	P
Umwälzanlagen in Gebäuden	R
Ventilatoren (nicht für Wohngebäude; Geltungsbereich wurde nun über Belüftung hinaus ausgeweitet)	P
Gewerbliche Kühl- und Gefriergeräte, wie Kühlaggregate, Kühlvitriolen und Verkaufsautomaten	C
Haushaltskühl- und Gefrierschränke	R
Haushaltswaschmaschinen	R
Haushaltsgeschirrspülmaschinen	R
Kleine Anlagen zur Verbrennung fester Brennstoffe (insbesondere Heizungen)	S
Einfache Konverterboxen für digitales Fernsehen	R

www.element-14.com/legislation

<http://twitter.com/legislationeye>

glegislation@premierfarnell.com

Legislation Eye auch auf Facebook und LinkedIn

Wäschetrockner	P
Staubsauger	P
Komplexe Set-Top-Boxen (mit bedingtem Zugang und/oder ständig aktiven Funktionen)	V
Haushaltsbeleuchtung I, z. B. Glühlampen (nicht gerichtet)	R
Haushaltsbeleuchtung II, z. B. Reflektorlampen und Leuchten (direktional)	P
Legende	
N	Noch nicht begonnen
S	Studie wird im Augenblick durchgeführt
C	Studie wurde abgeschlossen
P	Gesetzgebung vorgeschlagen
V	Eine freiwillige Vereinbarung ist möglich
R	Es besteht eine EU-Vorschrift

Studien in Phase 2 und 3	Status
Kühl- und Tiefkühleinrichtungen: Kühltheken, begehbare Kühlräume, Kühlaggregate, Eiswürfelbereiter, Geräte für Speiseeis und Milchshakes, Minibars	S
Transformatoren: Verteilungstransformatoren, Leistungstransformatoren	C
Geräte zur Ton- und Bildverarbeitung: DVD/Video-Aufnahme- und Wiedergabegeräte, Videoprojektoren, Video-Spielkonsolen	C
Einzelraumheizgeräte	S
Wärmeluftzentralheizungen (ohne KWK)	S
Haushalts- und Gewerbeöfen (Elektro-, Gas-, Mikrowellenöfen), auch bei Integration in Herde	S
Haushalts- und Gewerbekochplatten und -grills, auch bei Integration in Herde	S
Waschmaschinen, Wäschetrockner und Geschirrspülmaschinen für den professionellen Gebrauch	S
Nicht gewerbliche Kaffeemaschinen	S
Verbrauch energiebetriebener Produkte im vernetzten Bereitschaftsbetrieb	S
Klimaanlagen und Ventilationssysteme	S
Industrie- und Laboröfen bzw. -ofenanlagen	S
Werkzeugmaschinen	S
Wasserführende Geräte	V
Bildgebende medizinische Geräte (von der Industrie und nicht von der EU vorgeschlagen)	

Der Abschluss dieser Studien wird voraussichtlich ab Anfang 2011 erfolgen.

Studien in Phase 4:	Status
Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)	N
Pumpen (erweitert auf Produkte wie Motoren, Regelantrieb und Steuerungen, wo angemessen) für private und öffentliche Abwasseranlagen (alle Bereiche, einschließlich Gebäude, Netzwerke und Behandlungsanlagen) und für Flüssigkeiten mit einem hohen Gehalt an Feststoffen	N
Pumpen (erweitert auf Produkte wie Motoren, Regelantrieb und Steuerungen, wo angemessen) für private und öffentliche Schwimmbecken, Teiche, Brunnen und Aquarien sowie Reinwasserpumpen, die größer sind, als die, die im Rahmen von 11 geregelt sind.	N
Produkte in Motorsystemen außerhalb des Geltungsbereichs der Regelung 640/2009, z. B. Wechselrichter motoren für Spezialanwendungen (Asynchronservomotoren), Motor mit Permanentmagnet, Motoren, die durch ihre eigene Kraft gekühlt werden (Ventilatoren), einschließlich Motoren und Produkte im Rahmen von Artikel 1, Punkte 2 (b), (c) und (d) und einschließlich Antriebe wie Sanftanlasser, Drehmoment- oder Regelantriebe (VSD) von 200 W bis 1000 kW. Darüber hinaus Motoren, die unter 640/2009 fallen, mit 750 kW bis 1000 kW.	N
Produkte in Motorsystemen außerhalb des Rahmens von 30 und der Vorschrift 640/2009 zu elektrischen Motoren, insbesondere Kompressoren, darunter kleine Kompressoren und ihre möglichen Antriebe.	

www.element-14.com/legislation

<http://twitter.com/legislationeye>

legislation@premierfarnell.com

Legislation Eye auch auf Facebook und LinkedIn

Was folgt als nächstes für die Richtlinie für umweltgerechte Gestaltung?

Der Trend geht eindeutig von hochvolumigen Produkten für den Endverbraucher zu kommerziellen Produkten und industriellen Infrastrukturgeräten, Weiterhin können Überlegungen zum umliegenden System (Motor plus Antrieb/Steuerung) beobachtet werden. 2011 wird ein neuer Arbeitsplan zur Identifizierung anderer Produktgruppen zur weiteren Untersuchung veröffentlicht. Neue Studien zu energieverbrauchenden und energieverbrauchsrelevanten Produkten werden ebenso folgen. Gleichzeitig werden bestehende Vorschriften, die vor dem Hintergrund technologischer Entwicklungen in Kraft treten, revidiert oder genauer bearbeitet.

Hinweis

Bei den in diesem Leitfaden enthaltenen Informationen handelt es sich um allgemeine Angaben, die nicht dazu gedacht sind, den konkreten Fall einer bestimmten Person oder Rechtspersönlichkeit zu berücksichtigen. Farnell bemüht sich, fehlerfreie und aktuelle Informationen bereitzustellen. Trotzdem übernimmt Farnell keine Garantie dafür, dass diese Informationen zum Zeitpunkt der Mitteilung aktuell und ohne Fehler sind. Ohne eine angemessene professionelle Beratung, die eine gründliche Prüfung der jeweiligen Situation vorangeht, sollten keine Maßnahmen getroffen werden, die auf den genannten Informationen basieren.



www.element-14.com/legislation

© 2011 Premier Farnell plc. Teilweise oder vollständige Vervielfältigung ist zulässig, sofern Premier Farnell plc als Urheber angegeben wird. Verfasst in Zusammenarbeit mit ERA Technology Ltd (www.era.co.uk)
März 2011



www.element-14.com/legislation

<http://twitter.com/legislationeye>

legislation@premierfarnell.com

Legislation Eye auch auf Facebook und LinkedIn