



Anhang

Erläuterung der einzelnen Bestimmungen

Revision der Energieverordnung: Vorschriften Elektrogeräte (EnV; SR 730.01)



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
1.1. Allgemeines	1
1.2. Effizienzvorschriften	1
1.3. Deklarationsvorschriften	2
2. Effizienz- und Deklarationsvorschriften: Inhalt der Revision	2
2.1. Unveränderte Vorschriften.....	2
2.2. Zu ändernde Vorschriften	3
2.2.1. Wäschetrockner (Anhang 2.5).....	3
2.2.2. Elektrobacköfen (Anhang 2.7)	3
2.2.3. Bereitschafts- und Aus-Zustand (Anhang 2.8)	4
2.2.4. Set-Top-Boxen (Anhang 2.9).....	4
2.2.5. Elektromotoren (Anhang 2.10).....	4
2.2.6. Nassläufer-Umwälzpumpen (Anhang 2.13)	4
2.3. Neue Vorschriften.....	5
2.3.1. Gebündeltes Licht, LED-Lampen und dazugehörige Geräte (Anhang 2.15)	5
2.3.2. Computer und Server (Anhang 2.16).....	5
2.3.3. Wasserpumpen (Anhang 2.17).....	5
2.3.4. Raumklimageräte und Komfortventilatoren (Anhang 2.18)	5
2.3.5. Ventilatoren (Anhang 2.19).....	5
2.3.6. Haushaltsgeschirrspüler (Anhang 2.20).....	5
2.3.7. Staubsauger (Anhang 2.21)	6
2.3.8. Deklarationsvorschrift für Haushaltskaffeemaschinen (Anhang 3.9)	6
2.3.9. Deklarationsvorschrift für Reifen (Anhang 3.10).....	6
2.3.10. Deklarationsvorschrift für Dunstabzugshauben (Anhang 3.11)	7
2.4. Übergangsfristen	7
3. Kommentierung der einzelnen Bestimmungen.....	7
4. Kommentierung der Anhänge.....	8
5. Weitere betroffene Gesetze, Verordnungen und internationale Verträge	12
5.1. Bundesgesetz über die technischen Handelshemmnisse und Verordnung vom 19. Mai 2010 über das Inverkehrbringen von Produkten nach ausländischen Vorschriften (VIPaV; SR 946.513.8)	12
5.2. Internationale Verträge	12



1. Einleitung

1.1. Allgemeines

Die Steigerung der Energieeffizienz ist bereits seit über zehn Jahren ein wichtiger Bestandteil der schweizerischen Energiepolitik. Mit der Energiestrategie 2050 des Bundes hat die Stromeffizienz zusätzlich an Bedeutung gewonnen. Mit einem ersten Massnahmenpaket will der Bundesrat bis 2020 im Vergleich zum Basisjahr 2000 den Stromverbrauch pro Person und Jahr um 3 Prozent senken. Mittel- und langfristig soll die Energiestrategie 2050 dazu führen, dass der Stromverbrauch pro Person und Jahr im Vergleich zum Jahr 2000 um 13 Prozent (bis 2035) bzw. um 18 Prozent (bis 2050) sinkt. Im Bereich der Elektrogeräte sieht der Bundesrat in der Energiestrategie 2050 keine grundsätzlich neuen Instrumente vor. Vielmehr besteht die Stossrichtung darin, dass die Effizienzvorschriften periodisch dem technischen Fortschritt angepasst und auf weitere Geräte ausgeweitet werden. Im Bereich der Fahrzeuge wird die Einführung einer Reifenetikette als unterstützende und verstärkende Massnahme ergänzend zur Energieetikette für Personenwagen sowie den CO₂-Emissionszielwerten für Personenwagen und leichte Nutzfahrzeuge vorgesehen.

Der jährliche Energieverbrauch von serienmässig hergestellten Elektrogeräten beträgt rund 44 TWh (Stand 2010). Davon entfallen 60 Prozent auf elektrische Antriebssysteme, 16 Prozent auf Haushaltsgeräte, 18 Prozent auf Beleuchtung und knapp 6 Prozent auf elektronische Geräte. Das technisch mögliche Effizienz- und Sparpotenzial ist beträchtlich und liegt mit einem Einsatz von Best-Geräten bei rund 25 Prozent. Demgegenüber steht, dass die Bevölkerung wächst und die durchschnittlichen Haushalte über immer mehr stromverbrauchende Geräte verfügen. Effizienz- und Deklarationsvorschriften dienen dazu, einen Teil des Effizienzpotenzials zu realisieren, indem sie die ineffizientesten Geräte vom Markt ausschliessen und die Transaktionskosten der Konsumenten für die Suche nach effizienten Geräten reduzieren.

Das Parlament hat den Bundesrat beauftragt, die Effizienzstandards für elektrische Geräte in der Energieverordnung anzupassen (Motion 11.3376 „Effizienzstandards für elektrische Geräte. Eine Best-Geräte-Strategie für die Schweiz“). Die Schweiz soll möglichst zeitgleich die Standards gemäss der Ökodesign-Richtlinie der Europäischen Union (EU) übernehmen. Ebenfalls soll die Schweiz die Effizienzstandards konsequent an der sogenannten Best Available Technology ausrichten – also an der bezüglich Effizienz besten verfügbaren Technologie – verbunden mit dem weiteren Ausbau der europäischen Führungsrolle in gewichtigen Gerätekategorien. Die vorliegende Teilrevision der Energieverordnung (EnV; SR 730.01) setzt diese Forderungen der Motion in Übereinstimmung mit der Energiestrategie 2050 des Bundesrats sowie unter Berücksichtigung der Bestimmungen im Energiegesetz (EnG, SR 730.0) und dem Bundesgesetz über die technischen Handelshemmnisse (THG; SR 946.51), um.

1.2. Effizienzvorschriften

Effizienzvorschriften legen Mindestanforderungen an die Energieeffizienz und andere Produkteigenschaften der elektrischen Geräte fest. Nur diejenigen Produkte, welche die Mindestanforderung erfüllen, dürfen weiterhin in Verkehr gebracht und abgegeben werden. Dadurch werden ineffiziente elektrische Geräte vom Markt genommen. Die Schweiz hat 2009 eine erste Mindestanforderung für Lampen eingeführt. 2010 wurden für acht Gerätekategorien Mindestanforderungen erlassen: für Kühlgeräte, Waschmaschinen, Wäschetrockner, Backöfen, externe Netzgeräte, komplexe Set-Top-Boxen, Normmotoren sowie für den Bereitschafts- und Aus-Zustand von elektronischen Haushalts- und Bürogeräten. Zudem wurden die Anforderungen an die Lampen verschärft. Auf 2012 folgten weitere Verschärfungen sowie Vorschriften für Fernseher, Umwälzpumpen und für weitere Lampen.

Um Handelshemmnisse und damit verbundene zusätzliche Kosten für Hersteller, Händler und Konsumenten zu vermeiden, stimmt sich die Schweiz inhaltlich insbesondere mit dem EU-Recht ab. In



mehreren Fällen hat der Bund im Vergleich zur EU aber auch ambitioniertere Anforderungen an elektrische Geräte erlassen, so für Kühlgeräte, Wäschetrockner und Wasch-Trocken-Automaten, Backöfen sowie für komplexe Set-Top-Boxen. In gewissen Fällen gibt es in der EU keine Effizienzvorschrift. In diesem Sinne hat die Schweiz eine europäische Führungsrolle übernommen. In vielen Fällen erfolgte der Wirkungsbeginn der Effizienzvorschriften in der Schweiz aber später als in der EU.

1.3. Deklarationsvorschriften

Deklarationsvorschriften sehen zwingend vor, dass die Endkunden über den Energieverbrauch sowie über die wichtigsten Eigenschaften eines Gerätes, einer Anlage oder eines Fahrzeuges und insbesondere über dessen Energieeffizienz informiert werden (Kennzeichnung, Energieetikette). Dadurch wird die Transparenz erhöht und die Endkunden können die Energieeffizienz eines Gerätes, einer Anlage oder eines Fahrzeuges als Grundlage für ihren Kaufentscheid heranziehen.

2002 hat der Bund für verschiedene Haushaltsgeräte die Energieetikette für verbindlich erklärt (Kühlschränke, Waschmaschinen, Wäschetrockner, Haushaltslampen, Geschirrspüler und Wasch-Trockenautomaten). In den folgenden Jahren wurden diese Energieetiketten bei Bedarf aktualisiert sowie auf weitere Gerätekategorien ausgeweitet (2004 Backöfen, 2006 Raumklimageräte, 2012 Fernsehgeräte, 2013 breiterer Geltungsbereich für Lampen). Die Energieetikette per se ist als Instrument in der EU und der Schweiz unbestritten. Am ehesten umstritten ist die Aufteilung der Energieeffizienzklassen, die seit 2010 nicht mehr generell von A bis G reichen, sondern auch die Klassen A+, A++ und A+++ umfassen. Die Schweiz hat auch in diesem Punkt die europäische Etikette übernommen, um dem Handel keine separate Lösung aufzubürden.

2. Effizienz- und Deklarationsvorschriften: Inhalt der Revision

2.1. Unveränderte Vorschriften

Tabelle 1 zeigt, welche Vorschriften durch die vorliegende Teilrevision unverändert bleiben, welche geändert werden und für welche Gerätekategorien neu Vorschriften erlassen werden. Zehn der bereits bestehenden Anhänge mit Effizienz- und Deklarationsvorschriften bleiben unverändert.

Tabelle 1: Bestehende Vorschriften und Inhalte der Teilrevision der Energieverordnung

Unveränderte Vorschriften	Zu ändernde Vorschriften	Neue Vorschriften
Wassererwärmer, Warmwasser- und Wärmespeicher (Anhang 2.1)	Wäschetrockner (Anhang 2.5)	Elektrische Lampen mit gebündeltem Licht, LED-Lampen und dazugehörige Geräte (Anhang 2.15)
Kühl- und Gefriergeräte sowie Kombinationen (Anhang 2.2)	Elektrobacköfen (Anhang 2.7)	Computer und Server (Anhang 2.16)
Haushaltslampen (Anhang 2.3)	Bereitschafts- und Aus-Zustand (Anhang 2.8)	Wasserpumpen (Anhang 2.17)
Haushaltswaschmaschinen (Anhang 2.4)	Set-Top-Boxen (Anhang 2.9)	Klimageräte und Komfort-Ventilatoren (Anhang 2.18)
Haushalts-Wasch-Trocken-Automaten (Anhang 2.6)	Elektromotoren (Anhang 2.10)	Ventilatoren (Anhang 2.19)
Netzgeräte (Anhang 2.11)	Nassläufer-Umwälzpumpen (Anhang 2.13)	Geschirrspüler (Anhang 2.20)
Fernsehgeräte (Anhang 2.12)		Staubsauger (Anhang 2.21)



(Tabelle 1, Fortsetzung)

Unveränderte Vorschriften	Zu ändernde Vorschriften	Neue Vorschriften
Leuchtstofflampen ohne Vorschaltgeräte, Hochdruckentladungslampen, Vorschaltgeräte, Leuchten (Anhang 2.14)		Deklarationsvorschrift für Kaffeemaschinen (Anhang 3.9)
Angaben Lampen/Leuchten (Anhang 3.3 ^{bis})		Deklarationsvorschrift für Reifen (Anhang 3.10)
		Deklarationsvorschrift für Dunstabzugshauben (Anhang 3.11)

Kursiv: Änderungen führen neu zu CH-Anforderungen, die im EU-Recht nicht oder anders bestehen

2.2. Zu ändernde Vorschriften

2.2.1. Wäschetrockner (Anhang 2.5)

Die EU hat im Oktober 2012 Vorschriften für Tumbler verabschiedet. Diese gelten seit November 2013 und werden ab November 2015 verschärft. In der Schweiz sind seit Anfang 2012 nur Tumbler zugelassen, die mindestens die Energieeffizienzklasse A der bisherigen Energieetikette erreichen. Im Gegensatz zur EU können damit in der Schweiz bereits seit dem 1. Januar 2012 nur noch Tumbler mit Wärmepumpen in Verkehr gebracht werden. Diese Anforderungen sollen auf diesem Niveau beibehalten werden. Der Anhang 2.5 der Energieverordnung ist trotzdem anzupassen, weil die EU im März 2012 neue Vorschriften zur Deklaration und zum Messverfahren eingeführt hat. Die hier vorgesehene Änderung übernimmt diese Neuerungen für die Schweiz. Die darauf basierende neue Energieetikette wurde bereits in einer vorgezogenen Revision der Energieverordnung definiert. Während einer Übergangszeit werden parallel die alte und die neue Energieetikette zur Deklaration verwendet werden können.

2.2.2. Elektrobacköfen (Anhang 2.7)

Die EU hat am 31. Januar 2014 zwei Verordnungen veröffentlicht, die Elektrobacköfen betreffen. Die Verordnung (EU) Nr. 66/2014 legt für die EU Mindestanforderungen für Haushaltsbacköfen, Haushaltskochmulden und -dunstabzugshauben fest. Verordnung (EU) Nr. 65/2014 aktualisiert die bestehende Energieetikette für Haushaltsbacköfen und führt für Haushaltsdunstabzugshauben neu eine Energieetikette ein. Die Schweiz hat für Elektrobacköfen bereits seit 2004 dieselben Energieetiketten übernommen wie die EU. Bei den Mindestvorschriften hingegen kennt die Schweiz seit 2010 strengere Anforderungen als die EU.

Mit der vorliegenden Revision werden die neuen Vorschriften für die Energieetiketten übernommen. In Anhang 2.7 wird die in der EU verwendete neue Energieetikette für Backöfen aufgenommen, deren Skala neu bis A+++ reicht. Für die Energieetikette für Dunstabzugshauben wird ein neuer Anhang geschaffen (Anhang 3.11, siehe Kapitel 2.3.11).

Die bestehende Effizienzvorschrift für Elektrobacköfen in der Schweiz wird auf den 1. Januar 2015 verschärft. Sie weicht somit weiterhin von den Anforderungen in der EU ab. Für drei verschiedene Kategorien von Elektrobacköfen wird der maximale Stromverbrauch festgelegt. Gemäss Statistik der energie-agentur-elektrogeräte (eae) erreichten 2012 bereits 96 % der abgesetzten Elektrobacköfen diese Anforderung.

Auf eine Übernahme der Mindestanforderungen für Haushaltskochmulden und -dunstabzugshauben wird in dieser Revision verzichtet, weil sie aus zeitlichen Gründen nicht für die Anhörung aufgenom-



men werden konnten. Zudem beurteilen wir den Markt in der Schweiz derzeit so, dass eine Übernahme von Anforderungen an das Inverkehrbringen frühestens 2016 einen Einfluss auf das Angebot hat.

2.2.3. Bereitschafts- und Aus-Zustand (Anhang 2.8)

Die EU hat im August 2013 die geltende Verordnung erweitert. Die neue Verordnung fügt in drei Stufen (wirksam ab 2015, 2017 und 2019) Anforderungen für Netzwerkgeräte zur bestehenden Verordnung zu Standby- und Schein-aus-Verlusten hinzu. Ausserdem stellt die Verordnung Anforderungen bezüglich der Wartezeiten beim Umschalten in den Bereitschafts- oder Aus-Zustand von Kaffeemaschinen sowie Anforderungen an die Leistungsaufnahme von vernetzten Fernsehgeräten im vernetzten Bereitschaftsbetrieb. Mit dieser Änderung werden die Anforderungen der EU in der Schweiz per 1. Januar 2015 übernommen.

2.2.4. Set-Top-Boxen (Anhang 2.9)

Die Schweiz hat 2010 Effizienzvorschriften für komplexe Set-Top-Boxen eingeführt. Vorangegangen waren eine erfolglose Branchenvereinbarung und anschliessend der parlamentarische Auftrag an den Bundesrat, Effizienzvorschriften für komplexe Set-Top-Boxen zu erlassen. Im Unterschied dazu konnte die EU bisher auf Effizienzvorschriften für komplexe Set-Top-Boxen verzichten. Anstelle dessen hat sie am 22. November 2012 erneut eine freiwillige Vereinbarung (Voluntary Agreement) als Ersatz für eine Durchführungsverordnung anerkannt. Im Gegensatz zur Schweiz haben sich in der EU jeweils Unternehmen mit einem genügend grossen Marktanteil zum Mitmachen verpflichtet. Die komplexen Set-Top-Boxen sind in den letzten Jahren technisch und in ihren Funktionalitäten stark weiterentwickelt worden. In der EU wurde deshalb der Code of Conduct on Energy Efficiency of Digital TV Services Systems (Version 9) auf April 2013 angepasst. Die in der Schweiz geltenden Anforderungen werden ebenfalls aktualisiert und beziehen sich neu auf die aktuellste Version des Code of Conduct. Für die einfachen Set-Top-Boxen hat die EU bereits im April 2012 Mindestanforderungen für den Stromverbrauch im Betrieb und im Standby in Kraft gesetzt. Diese Anforderungen werden nun auf 1. Januar 2015 für die Schweiz übernommen.

2.2.5. Elektromotoren (Anhang 2.10)

Die Schweiz hatte per 1. Januar 2010 die ersten Effizienzvorschriften für Elektromotoren erlassen und diese im Rahmen einer Ordnungsänderung mit der inzwischen entstandenen EU-Vorschrift in Übereinstimmung gebracht. Derzeit dürfen wie in der EU nur elektrische Motoren mit einer Nennleistung von 7,5 bis 375 kW in Verkehr gebracht werden, die mindestens der Effizienzklasse IE2 entsprechen. In den Verordnungen der EU und der Schweiz sind bereits gewisse Verschärfungen für die Zukunft enthalten: Ab 1. Januar 2015 gilt in der EU das Effizienzniveau IE3 oder – für Motoren mit Drehzahlregelung – das Effizienzniveau IE2. Auf Anfang 2017 gelten dieselben Effizienzniveaus zudem auch für die Motorengrössen zwischen 0,75 und 7,5 kW. Mit der vorliegenden Revision werden in der Schweiz dieselben Anforderungen übernommen.

2.2.6. Nassläufer-Umwälzpumpen (Anhang 2.13)

Die Schweiz hat auf 2012 die Vorschriften der EU übernommen. Die EU verabschiedete jedoch 2012 bereits eine Ordnungsänderung, mit welcher die Berechnung des Energieeffizienzindex für in Produkte integrierte Umwälzpumpen, die speziell für Primärkreisläufe von thermischen Solaranlagen und von Wärmepumpen ausgelegt sind, angepasst wurde. Mit dieser Änderung werden die Anforderungen der EU in der Schweiz per 1. Januar 2015 übernommen.



2.3. Neue Vorschriften

2.3.1. Gebündeltes Licht, LED-Lampen und dazugehörige Geräte (Anhang 2.15)

Gebündeltes Licht umfasst sogenannte „Spot“-Lampen, die das Licht bereits für sich selbst in gebündelter Form erzeugen und für die Bündelung keine Leuchte (z.B. Fassung) benötigen. Für diese Lampen bestehen in der Schweiz noch keine Effizienzanforderungen, ebenso nicht für LED-Lampen und die dazugehörigen Geräte wie Netzgeräte oder Transformatoren. Mit der vorliegenden Teilrevision sollen in der Schweiz auf Anfang 2015 die mit der EU-Vorschrift identischen Effizienzanforderungen in Kraft gesetzt und zeitgleich und identisch mit der EU auf den 1. September 2016 verschärft werden.

2.3.2. Computer und Server (Anhang 2.16)

Die Europäische Kommission hat am 26. Juni 2013 Anforderungen an Computer verabschiedet. Die Verordnung legt Informationspflichten sowie Anforderungen an Computer und Computerserver fest, die in zwei Stufen in Kraft treten (1. Juli 2014 und 1. Januar 2016). Die Schweiz übernimmt die Anforderungen auf den 1. Januar 2015 bzw. den 1. Januar 2016.

2.3.3. Wasserpumpen (Anhang 2.17)

Energieeffiziente Wasserpumpen können dank kostengünstigen Verbesserungen während der Nutzungsphase Strom einsparen. In der Schweiz bestehen derzeit – mit Ausnahme der Umwälzpumpen für Heizwasser – keine Effizienzvorschriften. Die EU hat Effizienzvorschriften für Wasserpumpen erlassen mit Wirkung auf 1. Januar 2013 bzw. auf 1. Januar 2015. Diese Vorlage sieht vor, die EU-Regelung auf den 1. Januar 2015 zeitgleich zu übernehmen.

2.3.4. Raumklimageräte und Komfortventilatoren (Anhang 2.18)

Raumklimageräte zur Kühlung von einzelnen Räumen werden auch in der Schweiz vermehrt nachgefragt. Die technische Entwicklung dieser Geräte ist auch hinsichtlich der Energieeffizienz in den letzten Jahren stark fortgeschritten. Die Raumklimageräte werden nach Ein-/Zweikanalgeräten und nach „Mobil-Split“/„Splitgeräten“ unterteilt. Die EU hat bereits auf den 1. Januar 2013 Vorschriften in Kraft gesetzt und verschärft diese auf 1. Januar 2014. Betreffend die Komfortventilatoren – Ventilatoren mit einer Leistung von bis zu 125 W, die in Innenräumen einen Luftstrom erzeugen – hat die EU keine Mindestanforderung erlassen, sondern Anforderungen an die Informationen. Mit dem neuen Anhang 2.18 werden Anforderungen der zweiten Phase der EU in der Schweiz per 1. Januar 2015 übernommen.

2.3.5. Ventilatoren (Anhang 2.19)

Ventilatoren, die durch Motoren mit einer elektrischen Eingangsleistung zwischen 125 W und 500 kW angetrieben sind, fördern Gase (in der Regel Luft). Das EU-Recht hat differenziert nach verschiedenen Bauweisen und Leistungen der Ventilatoren auf Januar 2013 erste Effizienzanforderungen in Kraft gesetzt. Diese werden auf die zweite Phase per 1. Januar 2015 verschärft. Mit der vorliegenden Teilrevision werden die Effizienzvorschriften für die Schweiz ebenfalls eins zu eins auf den 1. Januar 2015 übernommen.

2.3.6. Haushaltsgeschirrspüler (Anhang 2.20)

In der Schweiz gibt es seit 2002 eine Deklarationsvorschrift für Geschirrspüler, derzeit aber keine Effizienzvorschriften. Die Absatzstatistik der energie-agentur-elektrogeräte (eae) zeigt, dass in der Schweiz seit 2007 fast ausschliesslich Geschirrspüler der Klasse A verkauft werden. Seit 2012 wurde die Energieetikette bis zur Klasse A+++ erweitert, wobei über die Hälfte der Geschirrspüler mindestens ein A+ erfüllen. Die EU hat auf 1. Dezember 2011 Mindestanforderungen in Kraft gesetzt, die je nach Grösse der Geschirrspüler der Effizienzklasse A oder B entsprechen. Die Anforderungen wurden



auf 1. Dezember 2013 und werden auf den 1. Dezember 2016 (alle Geschirrspüler A+) verschärft. Die Schweiz übernimmt die Anforderungen auf den 1. Januar 2015 bzw. den 1. Januar 2017.

2.3.7. Staubsauger (Anhang 2.21)

Die Europäische Kommission hat am 13. Juli 2013 Anforderungen an Staubsauger verabschiedet. Die Verordnung legt Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung sowie an die Energieverbrauchs-kennzeichnung von Staubsaugern fest, die in zwei Stufen in Kraft treten (zum 1. September 2014 und 1. September 2017). Die Schweiz übernimmt die Anforderungen auf den 1. Januar 2015 bzw. den 1. September 2017.

2.3.8. Deklarationsvorschrift für Haushaltskaffeemaschinen (Anhang 3.9)

Seit Herbst 2009 gibt es in der Schweiz eine Energieetikette für Kaffeemaschinen, die von der Branche freiwillig auf Basis einer Vereinbarung zwischen dem Fachverband Elektroapparate für Haushalt und Gewerbe Schweiz (FEA) und dem BFE eingeführt wurde. Seit der Einführung der Energieetikette für Kaffeemaschinen konnte insbesondere der Anteil von Geräten mit Abschaltautomatik markant verbessert werden. Unterdessen ist ein grosser Teil der Geräte, von welchen ein beträchtlicher Teil in der Schweiz produziert wird, in der besten Klasse.

Die freiwillige Energieetikette wurde auch mit Blick auf eine mögliche spätere EU-Direktive eingeführt. Die schweizerische Lösung wurde in der EU breit zur Kenntnis genommen und floss in die Diskussion um eine Ökodesign-Anforderung an Kaffeemaschinen für nicht-gewerbliche Zwecke (Lot 25) ein. Im Moment hat die EU aus verschiedenen Gründen die Diskussion um Effizienz- und Deklarationsvorschriften für Kaffeemaschinen zurückgestellt, unter anderem auch wegen dem sehr heterogenen Angebot an Geräten in der EU. Anstelle einer Effizienzvorschrift hat die EU in der Standby-Verordnung einen Abschnitt über Kaffeemaschinen eingeführt. Zudem ist eine CENELEC-Norm in Entwicklung, auf die gestützt eine europäische Etikette hätte aufbauen sollen. Eine Kaffeemaschinenetikette hat die EU im Moment als Projekt eingefroren.

Aufgrund der Entwicklungen in der EU und der sinkenden Bereitschaft zum Gebrauch der Energieetikette in der Schweiz stellt sich die Frage nach der weiteren Zukunft dieses Instruments. Mit dieser Teilrevision wird die bisher freiwillige Energieetikette für verbindlich erklärt.

2.3.9. Deklarationsvorschrift für Reifen (Anhang 3.10)

Mit der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009¹ wurde in der EU die Reifenetikette per 1. November 2012 verbindlich eingeführt. Die Etikette gibt Aufschluss über die Kraftstoffeffizienzklasse (Treibstoffeffizienzklasse), die Nasshaftungsklasse und die Klasse des externen Rollgeräuschs.

Im Schweizer Recht legt die Verordnung vom 19. Juni 1995 über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS, SR 741.41) bereits heute Mindestanforderungen an den Rollwiderstand, die Nasshaftung und das Rollgeräusch von Reifen fest. Aufgrund von technologischen Weiterentwicklungen können der durch den Rollwiderstand von Reifen bedingte Energieverbrauch und die Lärmemissionen ohne Beeinträchtigung der Sicherheit weit über diese Mindestanforderungen hinaus reduziert werden.

Eine Folgenabschätzung der europäischen Kommission² hat ergeben, dass über 20 % des Treibstoffverbrauches eines Fahrzeugs durch die Reifen verursacht werden. Die Treibstoffeinsparung zwischen

¹ Verordnung (EG) Nr. 1222/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die Kennzeichnung von Reifen in Bezug auf die Kraftstoffeffizienz und andere wesentliche Parameter, ABl. L 342 vom 22.12.2009, S. 46;

geändert durch:

- Verordnung (EU) Nr. 228/2011, ABl. L 62 vom 9.3.2011, S. 1;
- Verordnung (EU) Nr. 1235/2011, ABl. L 317 vom 30.11.2011, S. 17.

² Commission staff working document, Accompanying document to the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council on labeling of tyres with respect to fuel efficiency and other essential parameters, Impact assessment, COM(2008)779, SEC(2008)2861, vom 13. November 2008.



dem am besten und dem am schlechtesten klassierten Reifen beträgt in etwa 10 %, was bei Personwagen einem CO₂-Reduktionspotenzial von 15 bis 20 Gramm pro Kilometer entspricht. Bei der Ausstattung eines Personewagens mit Reifen der Klasse A anstelle von Reifen der Klasse F fällt über die gesamte Lebensdauer eines Reifensatzes eine Einsparung von netto rund 200 Franken an. Im Vergleich zu weiteren energetischen Massnahmen im Mobilitätsbereich zeigt sich der Einsatz von energieeffizienten Reifen als kostengünstige Massnahme zur Verminderung des Treibstoffverbrauchs und des CO₂-Ausstosses.

Der neue Anhang 3.10 der Energieverordnung regelt die Angabe der Treibstoffeffizienzklasse und der weiteren Eigenschaften von Reifen der Klassen C1, C2 und C3 und basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009. Die Deklarationsvorschrift soll einheitliche und vergleichbare Informationen für Reifenkäufer sicherstellen und diese so zum Kauf von energieeffizienteren, leiseren und sichereren Reifen bewegen.

2.3.10. Deklarationsvorschrift für Dunstabzugshauben (Anhang 3.11)

Die EU hat am 31. Januar 2014 die Verordnung (EU) Nr. 65/2014 zur Kennzeichnung von Haushaltsbacköfen und -dunstabzugshauben veröffentlicht. Die neue Energieetikette für Haushaltsbacköfen wird mit dieser Revision im Anhang 2.7 übernommen (siehe Kapitel 2.2.2). Für Dunstabzugshauben sind Vorschriften in der Schweiz neu. Die Mindestanforderungen für Dunstabzugshauben werden derzeit in der Schweiz noch nicht übernommen (vgl. Begründung im Kapitel 2.2.2).

Damit die Branche in der Schweiz dieselben Energieetiketten verwenden kann wie in der EU, werden mit dieser Revision die Deklarationsvorschriften für Dunstabzugshauben eingeführt. Es werden dieselben Fristen verwendet wie in der EU. Die EU führt auf 1. Januar 2015 für Dunstabzugshauben eine Etikette mit der Skala A bis G ein. Die Skala wird anschliessend – in Übereinstimmung mit den Mindestanforderungen – ambitionierter ausgestaltet: Auf 1. Januar 2016 von A+ bis F, auf 1. Januar 2018 von A++ bis E und auf 1. Januar 2020 von A+++ bis D. Der neue Anhang 3.11 der Energieverordnung übernimmt dies.

2.4. Übergangsfristen

Die Effizienzvorschriften werden mit Übergangsfristen und in zwei Schritten eingeführt: In der Regel dürfen Produzenten und Importeure die Geräte und Reifen ab Inkrafttreten der neuen Vorschriften noch während einem halben Jahr in Verkehr bringen und noch während eineinhalb Jahren abgeben.

3. Kommentierung der einzelnen Bestimmungen

Artikel 10 Absatz 1, 2 und 5, Artikel 11 Absatz 1 und Art. 28 Buchstaben b und h

Die Verweise in Artikel 10, 11 und 28 auf die einzelnen Anhänge werden um die neu erstellten Anhänge ergänzt.



4. Kommentierung der Anhänge

Erläuterungen zu Anhang 2.5

Zu Ziff. 2: Für Haushaltswäschetrockner wird die bestehende Vorschrift unter Beibehaltung des Effizienz-niveaus an das neue Messverfahren der neuen Energieetikette der EU angepasst.

Zu Ziff. 3: Die Toleranz beträgt bei diesen Geräten 10 %.

Erläuterungen zu Anhang 2.7

Zu Ziff. 2: Die Effizienzvorschriften für Backöfen werden verschärft, von 0.8 auf 0.6 kWh für solche mit einer kleinen, von 1.0 auf 0.8 kWh für solche mit einer mittleren und von 1.4 auf 1.0 kWh für solche mit einer grossen Backröhre. Die neuen Werte entsprechen der Energieeffizienzklasse A.

Zu Ziff. 3: Die Angaben des Energieverbrauchs und der Kennzeichnung haben gemäss der Richtlinie 2010/30/EU und der delegierten Verordnung (EU) Nr. 65/2014 zu erfolgen.

Erläuterungen zu Anhang 2.8

Zu Ziff. 1: Neu werden Desktop-Computer, integrierte Desktop-Computer und Notebooks aus dem Geltungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 1275/2008 ausgeschlossen. Es werden neue Vorschriften für Standby- und Schein-aus-Verluste von Netzwerkgeräten verfügt, z.B. einen maximalen Stromverbrauch im vernetzten Bereitschaftsbetrieb.

Erläuterungen zu Anhang 2.9

Zu Ziff. 1: Die Definition der komplexen Set-Top-Boxen (Ziff. 1.1) wird an die technischen Weiterentwicklungen dieser Geräte angepasst. Die einfachen Set-Top-Boxen (Ziff. 1.2) fallen neu unter Anhang 2.9, da diese in der Schweiz neu auch verwendet werden können.

Zu Ziff. 2: Komplexe Set-Top-Boxen müssen die Anforderungen gemäss dem Code of Conduct on Energy Efficiency of Digital TV Services Systems (Version 9) der EU-Kommission vom 1. Juli 2013 erfüllen, einfache Set-Top-Boxen müssen den einschlägigen Bestimmungen von Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 107/2009 genügen.

Erläuterungen zu Anhang 2.10

Zu Ziff. 1 und 2: Der Anwendungsbereich von Anhang 2.10 und die Anforderungen an das Inverkehrbringen werden entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 640/2009 definiert.

Erläuterungen zu Anhang 2.13

Zu Ziff. 1: Die Berechnung des Energieeffizienzindex für in Produkte integrierte Umwälzpumpen, die speziell für Primärkreisläufe von thermischen Solaranlagen und von Wärmepumpen ausgelegt sind, wird gemäss der Verordnung (EU) 622/2012 angepasst.

Erläuterungen zu Anhang 2.15

Zu Ziff. 1: Anhang 2.15 gilt für Lampen mit gebündeltem Licht, LED-Lampen sowie deren Betriebsgeräte (z. B. Spannungs- und Stromregler).

Zu Ziff. 2: Die Anforderungen an das Inverkehrbringen richten sich nach Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 1194/2012 und werden per 1. September 2014 und 1. September 2016 stufenweise erhöht.

Zu Ziff. 3: Das energietechnische Prüfverfahren ist gemäss der EN 62560 und den weiteren, für die Lampen- resp. Gerätetypen jeweils einschlägigen EU-Normen durchzuführen.



Zu Ziff. 4 und 5: Die Konformitätserklärung und die technischen Unterlagen müssen die Angaben enthalten, die notwendig sind, um die Übereinstimmung der einzelnen Lampen und Geräte mit den Vorschriften des Anhangs nachvollziehbar überprüfen zu können.

Zu Ziff. 6: Der Energieverbrauch ist für die Lampen und Geräte gemäss Ziffer 1 nach dem Anhang 3.3^{bis} vorzunehmen, die weitere Kennzeichnung gemäss den einschlägigen Bestimmungen von Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 1194/2012.

Erläuterungen zu Anhang 2.16

Zu Ziff. 1: Der Geltungsbereich dieses Anhangs entspricht ausnahmslos dem Geltungsbereich der Verordnung (EU) Nr. 617/2013.

Zu Ziff. 2: Die Anforderungen an das Inverkehrbringen richten sich nach Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 617/2013.

Zu Ziff. 3: Für das energietechnische Prüfverfahren gilt Artikel 3 der Verordnung (EU) Nr. 617/2013.

Zu Ziff. 4 und 5: Vgl. die entsprechenden Ausführungen zu Anhang 2.15.

Erläuterungen zu Anhang 2.17

Zu Ziff. 1: Anhang 2.17 gilt für netzbetriebene elektrische Wasserpumpen, für Abgrenzungsfragen vgl. Artikel 1 und 2 der Verordnung (EU) 547/2012.

Zu Ziff. 2, 3 und 6: Die Anforderungen an deren Inverkehrbringen und Abgeben, das energietechnische Prüfverfahren sowie die Angabe der Energieeffizienz und die Kennzeichnung richten sich nach den einschlägigen Bestimmungen der Anhänge II und III der Verordnung (EU) Nr. 547/2012.

Zu Ziff. 4 und 5: Vgl. die entsprechenden Ausführungen zu Anhang 2.15.

Erläuterungen zu Anhang 2.18

Zu Ziff. 1: Anhang 2.18 umfasst Raumklimageräte mit Kühl- und/oder Heizungsfunktion mit einer Nennleistung bis maximal 12 kW sowie Komfortventilatoren mit einer Ventilatorleistungsaufnahme bis maximal 125 W.

Zu Ziff. 2: Die Anforderungen an das Inverkehrbringen richten sich nach den einschlägigen Bestimmungen der Anhänge I und II der Verordnung (EU) Nr. 206/2012.

Zu Ziff. 3: Das energietechnische Prüfverfahren ist gemäss den EN 14511 und 14825 vorzunehmen.

Zu Ziff. 4 und 5: Vgl. die entsprechenden Ausführungen zu Anhang 2.15.

Zu Ziff. 6: Die Angabe des Energieverbrauchs und die Kennzeichnung sind – mit Ausnahme der EU-Hoheitszeichen – gemäss den Anhängen I-VII der delegierten Verordnung (EU) Nr. 626/2011 vorzunehmen. Wer die Geräte in Verkehr bringt oder abgibt, muss dafür besorgt sein, dass diese Informationen sowohl am Gerät selber als auch in den Verkaufsunterlagen ersichtlich sind.

Erläuterungen zu Anhang 2.19

Zu Ziff. 1: Unter Anhang 2.19 fallen netzbetriebene elektrische Ventilatoren mit einer Eingangsleistung der Antriebsmotoren zwischen 0.125-500 kW.

Zu Ziff. 2, 3 und 6: Die Anforderungen an das Inverkehrbringen und Abgeben, das energietechnische Prüfverfahren sowie die Angabe der Energieeffizienz und die Kennzeichnung richten sich nach den einschlägigen Bestimmungen der Anhänge I und II der Verordnung (EU) Nr. 327/2011.

Zu Ziff. 4 und 5: Vgl. die entsprechenden Ausführungen zu Anhang 2.15.



Erläuterungen zu Anhang 2.20

Zu Ziff. 1: Anhang 2.20 gilt für netzbetriebene Haushaltsgeschirrspüler. Ein Haushaltsgeschirrspüler ist aufgrund seiner Eigenheiten (Dimensionen, Fassungsvermögen, Leistungsfähigkeit, mögliche Betriebsstunden etc.) für den Einsatz im Haushalt ausgelegt. Keine Haushaltsgeräte stellen demgegenüber spezielle Geschirrspüler im Gastrobereich oder in Grossküchen dar.

Zu Ziff. 2 und 3: Die Anforderungen an das Inverkehrbringen richten sich nach den einschlägigen Bestimmungen von Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 1016/2010. Sie werden per 1. Dezember 2016 verschärft. Für das energietechnische Prüfverfahren gilt zusätzlich Anhang II dieser Verordnung sowie die EN 50242.

Zu Ziff. 4 und 5: Vgl. die entsprechenden Ausführungen zu Anhang 2.15.

Zu Ziff. 6: Die Angabe des Energieverbrauchs und die Kennzeichnung sind – mit Ausnahme der EU-Hoheitszeichen – gemäss den Anhängen I-VII der delegierten Verordnung (EU) Nr. 1059/2010 vorzunehmen. Bereits angebrachte EU-Hoheitszeichen können belassen werden. Wer die Geräte in Verkehr bringt oder abgibt, muss dafür besorgt sein, dass diese Informationen sowohl am Gerät selber als auch in den Verkaufsunterlagen ersichtlich sind.

Erläuterungen zu Anhang 2.21

Zu Ziff. 1: Anhang 2.21 gilt für netzbetriebene Staubsauger sowie Hybridstaubsauger (Netz- und Akkubetrieb). Der Geltungsbereich dieses Anhangs entspricht ausnahmslos dem Geltungsbereich der Verordnung (EU) Nr. 666/2013.

Zu Ziff. 2: Die Anforderungen an das Inverkehrbringen richten sich nach Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 666/2013 und werden per 1. September 2017 verschärft.

Zu Ziff. 3: Für das energietechnische Prüfverfahren gilt Artikel 4 und die Anhänge II und III der Verordnung (EU) Nr. 666/2013.

Zu Ziff. 4 und 5: Vgl. die entsprechenden Ausführungen zu Anhang 2.15.

Zu Ziff. 6: Die Angabe des Energieverbrauchs und die Kennzeichnung sind – mit Ausnahme der EU-Hoheitszeichen – gemäss den Anhängen I-IV und VI der Verordnung (EU) Nr. 665/2013 vorzunehmen. Wer die Geräte in Verkehr bringt oder abgibt, muss dafür besorgt sein, dass diese Informationen sowohl auf der Verpackung als auch in den Verkaufsunterlagen ersichtlich sind.

Erläuterungen zu Anhang 3.4

Anhang 3.4 findet sich in neuer Fassung in Anhang 2.20.

Erläuterungen zu Anhang 3.8

Anhang 3.8 findet sich in neuer Fassung in Anhang 2.18.

Erläuterungen zu Anhang 3.9

Zu Ziff. 1: Anhang 3.9 umfasst Haushaltskaffeemaschinen. Nicht unter diesen Anhang fallen Geräte, die auch mit anderen Energiequellen betrieben werden können oder Geräte, die drucklos arbeiten (Filterkaffeemaschinen). Eine Haushaltskaffeemaschine ist aufgrund ihrer Eigenheiten (Dimensionen, Leistungsfähigkeit, mögliche Betriebsstunden etc.) für den Einsatz im Haushalt ausgelegt. Keine Haushaltsgeräte stellen spezielle Kaffeemaschinen namentlich im Gastrobereich dar.

Zu Ziff. 2: Die Angabe des Energieverbrauchs und die Kennzeichnung der weiteren Geräteeigenschaften sind gemäss der zwischen dem Fachverband Elektroapparate (FEA) und dem BFE abgeschlosse-



nen Vereinbarung vom 28. Mai 2008 über die Anwendung von Energieetiketten auf Kaffeemaschinen vorzunehmen. Wer die Geräte in Verkehr bringt oder abgibt, muss dafür besorgt sein, dass diese Informationen sowohl am Gerät selber als auch in den Verkaufsunterlagen ersichtlich sind.

Zu Ziff. 3: Das energietechnische Prüfverfahren richtet sich nach der genannten Vereinbarung sowie der EN 50564.

Erläuterungen zu Anhang 3.10

Zu Ziff. 1: Der Geltungsbereich dieses Anhangs entspricht ausnahmslos dem Geltungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009. Die Vorschriften dieses Anhangs gelten somit für Reifen der Klassen C1, C2 und C3. Für die Begriffsbestimmungen wird ebenfalls auf die Verordnung (EG) Nr. 1222/2009 verwiesen.

Zu Ziff. 2: Die Vorschriften zu den Angaben und der Kennzeichnung entsprechen weitgehend der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009.

Besonders hervorzuheben ist hier, dass analog zur entsprechenden Regelung in der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009 eine Etikettenpflicht nur für Reifen der Klassen C1 und C2 besteht, nicht aber für Reifen der Klasse C3. Wer Reifen der Klassen C1 oder C2 in Verkehr bringt oder anbietet, muss dafür sorgen, dass diese mit einer Reifenetikette gekennzeichnet sind, welche die Treibstoffeffizienzklasse, die Klasse des externen Rollgeräuschs samt des entsprechenden Messwerts und die Nasshaftungs-kategorie des jeweiligen Reifens angibt.

Die Reifenetikette ist gut sichtbar und lesbar auf der Lauffläche des Reifens oder in dessen unmittelbarer Nähe anzubringen. Das Format der Reifenetikette muss Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009 entsprechen.

Für alle von diesem Anhang erfassten Reifen – also auch für Reifen der Klasse C3 – gilt die Vorschrift, dass ein Abnehmer von Reifen, die für ihn zum Zeitpunkt des Erwerbs nicht sichtbar sind, über die Treibstoffeffizienzklasse und die weiteren Reifeneigenschaften gemäss Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009 zu informieren ist. Diese Bestimmung deckt die Fälle ab, in denen die Reifen nicht in einem Verkaufsraum ausgestellt sind, sondern sich beispielsweise in einem Lagerraum befinden, und in denen folglich nicht mittels Reifenetikette über die wesentlichen Reifeneigenschaften informiert werden kann.

Wer für die Bereifung eines neuen Personenwagens dem Käufer die Wahl zwischen verschiedenen Reifen der Klassen C1, C2 oder C3 anbietet, muss die Angaben über die Treibstoffeffizienzklasse und die weiteren Reifeneigenschaften der verschiedenen Reifen zur Verfügung stellen. Die Angaben müssen mindestens im technischen Werbematerial enthalten sein.

Im Weiteren sind die wesentlichen Reifeneigenschaften analog zur Regelung in der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009 in technischem Werbematerial, das der Vermarktung von Reifen der Klassen C1, C2 oder C3 dient, anzugeben und zwar gemäss Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009. Nicht zum technischen Werbematerial gehören Anzeigen auf Plakatwänden, in Zeitungen, Zeitschriften, Radio- oder Fernsehsendungen und diesen ähnlichen Online-Formaten (z.B. Web-Banner). Für diese Formate gilt die Pflicht zur Angabe der Reifeneigenschaften gemäss diesem Anhang nicht.

In Abweichung von Artikel 5 Absatz 3 der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009 besteht nach diesem Anhang keine Pflicht, den Käuferinnen und Käufern von Reifen der Klassen C1, C2 oder C3 die Reifeneigenschaften gemäss Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009 auf oder zusammen mit den Rechnungen anzugeben.

Zu Ziff. 3: Das energietechnische Prüfverfahren richtet sich nach den in der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009 aufgeführten Vorschriften der EU.



Zu Ziff. 4: Gemäss Übergangsregelung dürfen Reifen, die den Anforderungen dieses Anhangs nicht gerecht werden, längstens bis Ende 2014 in Verkehr gebracht und längstens bis drei Jahre nach Inkrafttreten dieses Anhangs abgegeben werden.

Erläuterungen zu Anhang 3.11

Zu Ziff. 1: Unter diesen Anhang fallen netzbetriebene elektrische Haushaltsdunstabzugshauben.

Zu Ziff. 2 und 3: Die Angaben und die Kennzeichnung sowie das energietechnischen Prüfverfahren haben gemäss der Verordnung (EU) Nr. 65/2014 zu erfolgen.

5. Weitere betroffene Gesetze, Verordnungen und internationale Verträge

5.1. Bundesgesetz über die technischen Handelshemmnisse und Verordnung vom 19. Mai 2010 über das Inverkehrbringen von Produkten nach ausländischen Vorschriften (VIPaV; SR 946.513.8)

Artikel 2 Buchstabe c Ziffer 5

In den Ausnahmekatalog werden neu die Geräte aufgenommen, für die strengere Vorschriften vorgesehen sind, als das in der EU gelten. Es sind dies die elektrischen Haushaltskaffeemaschinen. Für diese Gerätekategorie soll eine neue Ausnahme zum „Cassis de Dijon“-Prinzip aufgenommen werden.

Im Einleitungssatz wird zudem der Begriff *Grenzwerte* durch die präzisere Begriffsbestimmung *technische Vorschriften* ersetzt: Unter technische Vorschriften fallen gemäss Artikel 3 Bst. b THG sämtliche rechtsverbindlichen Regeln, deren Einhaltung die Voraussetzung bildet, damit ein Produkt in Verkehr gebracht oder abgegeben werden kann.

5.2. Internationale Verträge

Die Schweiz ist durch die WTO-Verträge gebunden, Vorschriften mit handelshemmendem Charakter nur unter gewissen Voraussetzungen zu erlassen. Umweltgründe gehören zu diesen Voraussetzungen. Will die Schweiz Regeln erlassen, die strenger sind als die der WTO, hat sie diese im Rahmen einer Notifikation der WTO zur Stellungnahme zu unterbreiten. Zudem sind solche strengeren Regeln unter dem EFTA-Übereinkommen gegenüber der EU zu notifizieren.

Die EU-Kommission hat sich im Rahmen dieser Notifikation nicht gegen die neuen Ausnahmen ausgesprochen.

Hingegen hat sie bemängelt, dass in der EnV für die Messung der Energieeffizienz abschliessend auf EU-Normen verwiesen werde, obwohl innerhalb der EU entweder nach dieser oder aber nach einer vergleichbaren, nationalen Norm gemessen werden könne. Die in der EnV vorgesehene Regelung, die ausschliesslich die EU-Norm als anwendbar erklärt, könne den freien Warenverkehr einschränken. Dieses Anliegen der EU wurde aufgenommen. Die betroffenen Regelungen wurden so umformuliert, dass für die entsprechenden Messungen entweder die EU-Norm oder eine vergleichbare nationale Regelung akzeptiert wird (was auch der bisherigen Praxis in der Schweiz entspricht).