

Zürich, 16. Dezember 2024

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation UVEK
Bundeshaus Nord
CH-3003 Bern



Schweizerische
Energie-Stiftung
Fondation Suisse
de l'Énergie

Sihlquai 67
8005 Zürich
Tel. 044 275 21 21

info@energiestiftung.ch
PC-Konto 80-3230-3

VERORDNUNGSÄNDERUNGEN BFE MIT INKRAFTTRETEN AM 1.7.2025 Vernehmlassungsantwort

Sehr geehrter Herr Bundesrat Röstli
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Gelegenheit zur Stellungnahme im Rahmen der Vernehmlassung zu den Verordnungsänderungen im Bereich des Bundesamts für Energie mit Inkrafttreten am 1. Juli 2025 (Vernehmlassung 2024/70). Unsere Kommentare und Anträge zu den einzelnen Verordnungen finden Sie auf den folgenden Seiten.

Bei einigen Gerätekategorien und den Fahrzeugen beantragen wir ambitioniertere Effizienzvorgaben, welche besser zur Zielerreichung der Energiestrategie 2050 und zur Energieversorgungssicherheit beitragen.

Wir bitten Sie um eine sorgfältige Prüfung und Übernahme unserer Anträge und stehen für Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'T. Wälchli', is written over a light blue circular stamp.

Thomas Wälchli
Leiter Fachbereich Nachhaltige Energienutzung

Stellungnahme zur Teilrevision der Energieeffizienzverordnung (EnEV)

Allgemein

Wir unterstützen alle vorgeschlagenen Änderungsvorschläge. Es ist wichtig, dass die Schweizer Verordnungen regelmässig und zeitnah an die EU-Verordnungen angepasst werden.

Wir sehen jedoch bei einigen Produktkategorien ein grosses Sparpotenzial, wenn in der Schweiz bessere Energieeffizienzklassen als Mindestanforderung im Gesetz vorgeschrieben werden. Der Markt ermöglicht das, die Geräte sind vorhanden und etabliert.

Kühlgeräte

Bei Kühlgeräten, welche im Haushalt üblich sind und die grosse Menge dieser Produktkategorie ausmacht, zeigt der Markt, dass ohne weiteres die Forderung nach der Mindestanforderung bei Klasse D (statt E) liegen kann, ohne etwas einzuschränken. Dies entspricht EEI < 80.

<https://www.topten.ch/private/products/refrigerators> und www.topten.ch/gefriergeraete.

Für Spezialgeräte wie Minibars, Weinkühlschränke, etc. kann mindestens die Kategorie F statt G vorgeschrieben werden (EEI < 125). www.topten.ch/minibars und www.topten.ch/weinkuehlschraenke

Waschmaschinen & Wäschetrockner

Bei Waschmaschinen ist der Markt bereits weit fortgeschritten. Schaut man auf die hiesigen grossen Verkäufer (beispielsweise Fust), so wird schnell klar, dass der Grossteil der Geräte bereits jetzt in den Energieklassen A und B ist. Eine Mindestanforderung für Klasse E ist deshalb nicht als sinnvoll zu erachten. Sie würde keinerlei Sparwirkung zeigen. Wir schlagen Klasse B (EEI < 60) als Mindestanforderung vor. www.topten.ch/waschmaschinen

Wäschetrockner

Wir unterstützen die Einführung der strengeren Anforderung gegenüber den Anforderungen der EU. Auch hier gilt, dass der Markt diese Produkte bereits jetzt ohne weiteres liefern kann, weswegen das zu keinen Knappheitsproblemen führen kann.

Auch die Klassierung nach Trocknungsleistung über, resp. unter 4kg/h für die Unterscheidung nach Einsatz im Mehrfamilienhaus oder Einfamilienhaus/Wohnung finden wir sinnvoll. www.topten.ch/tumbler

Geschirrspüler

Auch bei Geschirrspülern ist der Markt weit fortgeschritten. Schaut man auf die hiesigen grossen Verkäufer (beispielsweise Fust), so wird schnell klar, dass der Grossteil der Geräte bereits jetzt in den Energieklassen A und B ist. Eine

Mindestanforderung für Klasse E ist deshalb nicht als sinnvoll zu erachten. Sie würde keinerlei Sparwirkung zeigen. Wir schlagen Klasse B (EE I < 38) als Mindestanforderung vor. www.topten.ch/geschirrspueler

Elektronische Displays

Für elektronische Displays (ehemals Fernsehgeräte, enthält jetzt auch Monitore) begrüßen wir die Übernahme der EU-Mindestanforderungen. Allerdings ist es durchaus möglich für beide Typen unabhängig von der Anzahl Pixel die Mindestanforderung E zu übernehmen. Es gibt genügend Geräte auf dem Markt. www.topten.ch/tv

Kühlgeräte mit Direktverkaufsfunktion

Wir begrüßen und unterstützen die Übernahme der EU-Bestimmungen.

Smartphones/Mobiltelefone/Schnurlose Telefone/ Slate Tablets

Wir unterstützen die Einführung von Mindestanforderungen bezüglich Rezyklierbarkeit, sowie eine Energieetikette für diese Produktkategorie. www.topten.ch/smartphones

Einzelraumheizgeräte

Einzelraumheizgeräte sollten stark reguliert werden, da sie mitunter zu den ineffizientesten Geräten im Bereich Heizung gehören. Wir schlagen vor, den Anhang 1.18 (Anforderungen an die Energieeffizienz und an das Inverkehrbringen und Abgeben von Einzelraumheizgeräten) so zu ändern, dass der Verkauf von elektrischen festinstallierte Einzelraumheizgeräten verboten ist. Dies entspräche auch den MuKE n 2014 bzw. 2025, welche elektrische, festinstallierte Einzelraumheizgeräte nicht mehr zulässt. www.topten.ch/klimageraete-heizen

Andernfalls sind die Effizienzanforderungen so hoch anzusetzen, dass sie mindestens der Effizienz von Luft-Luft-Wärmepumpen (Klimageräte zum Heizen) entsprechen (>200%). Diese sind aktuell zwar unter den Klimageräten reguliert, sind aber für die Verwendung «Heizen» der Kategorie der Einzelraumheizgeräte zuzuordnen. In dieser Kategorie sind sie klar die weitaus effizientesten Geräte. Diese Empfehlung stützt sich auf die EnergieSchweiz-Studie «Heizen mit Klimageräten» (April 2024).

Entfeuchter

Es ist für uns unverständlich, wieso die Entfeuchter nicht in die Revision der Verordnung integriert wurden. Diese Geräte können die grössten Stromverbraucher in einem Haushalt sein, wenn sie schlecht dimensioniert oder falsch eingestellt sind (z.B. 150 Watt, ununterbrochener Betrieb im Keller, Energieverbrauch 1'300 kWh bzw. 35% eines Haushaltes). Deshalb schlagen wir die folgenden Anforderungen an die Energieeffizienz und an das Inverkehrbringen und Abgeben von netzbetriebenen Entfeuchtern vor:

- Regelung und Steuerung: Die Geräte müssen beim Erreichen des eingestellten SOLL-Wertes automatisch abstellen können. Ein Hygrostat ist deshalb vorgeschrieben.
- Energieeffizienz: Der Energieeffizienzwert DER des neuen Entfeuchtungs-Gerätes ist höher als 0.85 Liter/kWh (bezogen auf 15°C / 60% r.F.)

(Definition: DER= Dehumidification Efficiency Ratio (Entfeuchtungs-Effizienz-Index). Der DER-Wert ist definiert als das Verhältnis zwischen der entzogenen Feuchtigkeit in Liter pro 24 Stunden und die dazu nötige Elektrizität in kWh bei vorgegebenen Bedingungen (Raumtemperatur und relative Feuchtigkeit). DER-Wert = Liter Kondensat / Energieaufwand [Liter/kWh])

Personenwagen, Lieferwagen und leichte Sattelschlepper

Wir nehmen die vorgeschlagenen Änderungen zur Kenntnis und haben keine Einwände dagegen.

Da die Branchenvereinbarung zu Einspeisung von Biogas ins Tankstellennetz beendet wird und künftig kein Biogas mehr im Tankstellennetz sein wird, ist es wichtig, dass auch für die Energieetikette und die CO₂-Flottenziele kein Biogasanteil mehr angerechnet wird.

Die Möglichkeit, dass bei kleinformatischer Autowerbung, bei der die Energieetiketten-Angaben mehr als 10% der Fläche beanspruchen würden, diese mittels eines QR-Codes oder Links zugänglich gemacht werden können, ist pragmatisch.

Zugleich fordern wir grundsätzlich eine verstärkte Pflicht zur Deklaration der Energieetiketten-Angaben in der Autowerbung sowie auf den Websites aller Anbieter von Fahrzeugen. Weitere Forderungen betreffen Mindestanforderungen an die Energieeffizienz für Personenwagen, realitätsnahe Angaben für Plug-in-Hybride, Hinweise für Mehr- oder Minderausgaben für Energie, sowie, wiederum in der Autowerbung, Hinweise auf umweltschonendere Fortbewegungsmöglichkeiten.

Mindestanforderung an die Energieeffizienz von Personenwagen

Bei fast allen relevanten energieverbrauchenden Produkten gibt es Mindestanforderungen an die Energieeffizienz (Ökodesign-Vorschriften), die das Inverkehrbringen betreffen, unter anderem für Kühlschränke, Geschirrspüler, Waschmaschinen, Tumbler, Lampen, Fernseher, Staubsauger, Klimageräte, Boiler, Heizungspumpen oder elektrische Industriemotoren.

Mindestanforderungen an die Energieeffizienz nehmen ineffiziente Produkte vom Markt, schützen Konsumentinnen und Konsumenten vor hohen Energiekosten und realisieren wichtige Energiesparpotenziale. Sie sind das wichtigste Instrument, um den Energieverbrauch serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte zu reduzieren und deren Energieeffizienz zu steigern. Dies zu erreichen, ist der Zweck der EnEV. Die aktuelle Revision der EnEV sollte unbedingt genutzt werden, um die klaffende Lücke bei Personenwagen zu schliessen. Der Energieverbrauch von Personenwagen übersteigt denjenigen

der Produkte, für die bereits Mindestanforderungen in Kraft sind, deutlich. Bis heute gibt es für Personenwagen nur indirekte (Autos mit Verbrennungsmotoren) respektive gar keine (Elektroautos) Anreize, um die enormen Energieeffizienzpotenziale auszuschöpfen. Die Folgen zeigen sich im ungebrochenen Trend zu immer grösseren, schwereren Automodellen mit hohem Energieverbrauch.

Wir fordern darum Klasse F als Mindestanforderung für das Inverkehrbringen von neuen Personenwagen, ab 1. Januar 2026. Nur Personenwagen der schlechtesten Energieeffizienzklasse G würden nicht mehr zugelassen werden – die schlechtesten Modelle mit dem höchsten Energieverbrauch. Mit Klasse F als Mindestanforderung dürften Automodelle weiterhin zugelassen werden, wenn sie maximal 7.3 Liter/100km (Benzin), 6.7 l/100km (Diesel) respektive 33.0 kWh/100km (Elektroautos) verbrauchen.

Der Verbrauchskatalog des TCS listet über 350 Elektro-, 300 Benzin- und 160 Dieselmodelle auf, welche diese Verbrauchslimite einhalten. Darunter finden sich Modelle aller Karosserieformen und Antriebe: Vans mit bis zu sieben Plätzen, SUV, Kombis und Limousinen, Cabrios; darunter auch Modelle mit Vierradantrieb. Mit Klasse F als Mindestanforderung bleibt eine grosse Modellvielfalt auf dem Markt, die alle Bedürfnisse abdeckt. Diese Mindestanforderung ist gut umsetzbar.

Verstärkte Deklarationspflicht in der Autowerbung

Auf vielen Autowerbungen fehlen die Angaben gemäss Energieetikette. Automodelle mit hohem Strom- oder Treibstoffverbrauch und hohen CO₂-Emissionen können beworben werden ohne Angabe des Energieverbrauchs, der CO₂-Emissionen und der Energieeffizienzklasse.

Dies, weil gemäss EnEV diese Angaben auf der Werbung nur gemacht werden müssen, wenn das Fahrzeug unter Angabe einer Motorisierungsvariante, weiterer technischer Merkmale oder eines Preises beworben wird.

Wir fordern die Aufhebung dieser Einschränkungen der Deklarationspflicht in der Werbung. Die Angaben zum Energieverbrauch, den CO₂-Emissionen und bei Personenwagen der Energieeffizienz-Kategorie sollen auf jeglicher Werbung für ein oder mehrere Fahrzeugmodelle gemacht werden müssen. Konsumenten und Konsumentinnen sollen in jeglicher Werbung für bestimmte Fahrzeugmodelle transparent über diese wichtigen Eigenschaften informiert werden. Auch bei anderen Produktkategorien müssen die Angaben gemäss Energieetikette bei jeglicher Werbung für bestimmte Modelle gemacht werden, etwa bei Waschmaschinen, Waschtrocknern und Geschirrspülern.

Wir schlagen folgende Änderungen in Anhang 4.1, Ziffer 5.1 vor:

- 5.1 *Wer ein oder mehrere bestimmte Modelle neuer Personenwagen, Lieferwagen oder leichter Sattelschlepper in Druckerzeugnissen und in visuell-elektronischen Medien unter Angabe einer Motorisierungsvariante, weiterer technischer Merkmale oder eines Preises bewirbt, muss die*

beworbenen Modellvarianten mit den Angaben zum Energieverbrauch gemäss Ziffer 1.1 und zu den CO₂-Emissionen gemäss Ziffer 2.1 oder 2.2 kennzeichnen. Bei Personenwagen ist zusätzlich die Energieeffizienz-Kategorie anzugeben.

Energieetikette: Online-Deklarationspflicht für alle Anbieter von Fahrzeugen

Fahrzeugimporteure kommen auf ihren Websites, in ihren Preislisten und Online-Konfiguratoren den Deklarationsvorschriften gemäss EnEV nach und machen den Energieverbrauch, die CO₂-Emissionen und bei Personenwagen die Energieeffizienzklasse der Modelle sichtbar, weiter auch den Zielwert sowie die durchschnittlichen CO₂-Emissionen. Auf den Importeursseiten sind diese Angaben in der Regel vollständig und meist von guter Qualität.

Anders sieht es auf den Websites von Garagen sowie von Anbietern von Leasing oder Autoabos aus. Unsere Kurzrecherche ergab ein sehr uneinheitliches Bild bei den Garagen (sofern diese überhaupt online ihre Modelle zeigen) sowie bei den Anbietern von Leasing und Autoabos. Insbesondere bei den zwei letzten fehlen die Energie-Angaben oft komplett. Die Formulierungen in der EnEV (Anhang 4.1 Ziffern 6 und 7) lassen hier offenbar zu, dass nicht für alle Fahrzeuganbieter dieselben Deklarationsvorschriften gelten. Konsumentinnen und Konsumenten sollten aber überall transparent über die Energieangaben informiert werden. Bei Garagen sowie Anbietern von Leasing und Autoabos ist dies besonders wichtig, da sie direkt in Kontakt mit Kundinnen und Kunden stehen.

Entsprechend sollte die EnEV klarer formuliert werden und alle Unternehmen, die Fahrzeuge anbieten, gleichermassen zur Deklaration der Angaben gemäss Energieetikette verpflichten.

Realitätsnahe Angaben für Plug-in-Hybride

Ein Bericht der Europäischen Kommission¹ hat im März 2024 basierend auf on-board-Verbrauchsmessungen bestätigt, dass Plug-in-Hybride im Durchschnitt 3.5 mal mehr Treibstoff verbrauchen und CO₂ ausstossen als gemäss offizieller Messung und Deklaration. Die Problematik ist hinlänglich bekannt und durch zahlreiche Studien mit unterschiedlichen Methoden dokumentiert. Es gibt auch bei Autos mit Benzin- oder Dieselantrieb eine zunehmende Lücke zwischen deklariertem und Realverbrauch, und zwar im Bereich von 20%. Mit +250% ist die Abweichung bei Plug-in-Hybriden viel grösser und eine Korrektur ist dringend. Hier werden Konsumentinnen und Konsumenten über die viel zu guten Angaben gemäss Energieetikette (Treibstoffverbrauch, CO₂-Emissionen, Energieeffizienzklasse) bewusst in die Irre geführt. Und über die viel zu tiefen offiziellen CO₂-Emissionen entsteht für die Importeure ein Fehlanreiz, ihre CO₂-Flottenziele mithilfe von Verkäufen von Plug-in- anstatt vollelektrischer Modelle zu erreichen.

¹ https://climate.ec.europa.eu/news-your-voice/news/first-commission-report-real-world-co2-emissions-cars-and-vans-using-data-board-fuel-consumption-2024-03-18_en

Die EU passt zwar ab 2025 die Berechnungsformel an und nähert den angenommenen elektrischen Fahranteil bei Plug-in-Hybriden der Realität an. Allerdings erfolgt diese Anpassung viel zu langsam – in zwei Schritten, 2025 und 2027, und sie geht zu wenig weit und reicht nicht aus, um realitätsgerechte Deklarationen für Plug-in-Hybride zu erreichen.

Unsere Forderung:

Die Werte für Treibstoffverbrauch und CO₂-Emissionen von Plug-in-Hybridmodellen werden mit dem Faktor 3.5 multipliziert. Die Energieeffizienzklasse basiert auf dem korrigierten Treibstoffverbrauchswert. Der Korrekturfaktor wird sowohl für die Angaben gemäss Energieetikette (EnEV) als auch für die Berechnung der CO₂-Flottenemissionen (CO₂-Verordnung) angewendet.

Hinweis auf Mehr- oder Minderausgaben für Energie auf der Energieetikette

Verständnis haben wir, dass die Angabe zum Gebrauch über den ganzen Lebenszyklus eines Produktes noch nicht umgesetzt wird. Teilweise z.B. bei den Personenwagen sind die Daten der EU dazu noch nicht verfügbar. Fragwürdig finden wir hingegen, dass alle anderen mit EnG Art. 44 Abs 1 Bst a und d diskussionslos beschlossenen Zusatz-Informationen auf den Energieetiketten nicht per 2025 ausgewiesen werden.

Zumal die Energieetikette für Personenwagen per 1.1. 2025 ohnehin überarbeitet wird (bereits vernehmlassete Neueinteilung der Fahrzeuge in die Effizienzkatoren, die wir sehr unterstützen). Die Begründung des Bundesrates auf Seite 70 bzw. 71 der Botschaft zur Gesetzesänderung ist weiterhin aktuell. Besonders relevant ist die Gesetzesänderung bei den Angaben zu den finanzrelevanten Unterschieden von Personenwagen aufgrund der Energiekosten. Wir erinnern in diesem Zusammenhang an die Begründung des Bundesrats in der Botschaft².

Es ist bekannt, dass ein beträchtlicher Teil in der Grössenordnung von 20% der Autofahrenden denken, Elektroautos seien teuer, weil sie die Betriebskosten von Elektroautos (Energie- und Wartungskosten) überschätzen. Von Bedeutung ist diese Information v.a. in den nächsten 2 bis 5 Jahren in denen Elektroautos noch zu in der Regel höheren Anschaffungskosten führen. Eine späte Einführung bringt wenig Nutzen.

Die im Ergebnisbericht zur Vernehmlassung der Gesetzesänderung erwähnten Kritikpunkte zur Anpassung der Personenwagen-Energieetikette betreffen offensichtlich nicht diese Vergleichsangaben gemäss EnG Art. 44 Abs 1 Bst d,

² «Aus verhaltensökonomischen Überlegungen soll mit dem neuen Buchstaben d zudem – insbesondere bei den Energieetiketten für Personenwagen – die Möglichkeit geschaffen werden, den Kundinnen und Kunden beispielsweise aufzuzeigen, welchen finanziellen Unterschied der Kauf eines Fahrzeugs aus einer tiefen Kategorie gegenüber einem durchschnittlichen Fahrzeug der Kategorie A ausmacht.»

sondern das bei Fahrzeugen ohnehin noch nicht umsetzungsreife, aber notwendige Thema Lebenszyklus.

Alle Angaben für die finanzrelevanten Minder- bzw. Mehrausgaben bei den Energiekosten pro Neuwagenmodell für z.B. 100'000km sind vorhanden (WLTP -Verbrauch in Litern oder kWh oder beides pro 100km * durchschnittlicher Energiepreis CHF / Liter oder kWh * 1000). Als Vergleichswert ist für alle Modelle der gleiche, nach Verkaufszahlen gewichtete Durchschnittswert zu wählen. Ein je nach Fahrzeugkategorie unterschiedlicher Vergleichswert ist nicht nötig oder gar zwingend, ist doch auch für CO₂ der ausgewiesene Vergleichswert für PKW aller Kategorien derselbe.

Hinweise auf umweltschonendere Fortbewegungsmöglichkeiten in der Autowerbung

Es ist unbestritten, dass Personenwagen das ineffizienteste und umweltschädlichste Verkehrsmittel des Landverkehrs sind. Eine der zahlreichen Studien, welche dies bestätigen, ist der Fachbericht „Umweltauswirkungen von Personenwagen mit verschiedenen Antriebssystemen“ vom April 2023 des Bundesamtes für Umwelt BAFU.

In Frankreich müssen Konsumentinnen und Konsumenten deshalb in jeglicher Werbung für Personenwagen auf effizientere und umweltschonendere Fortbewegungsmöglichkeiten hingewiesen werden. Konkret muss einer von drei Sätzen auf der Werbung platziert werden, wobei online weitere Infos zur Verfügung gestellt werden. So werden Konsumentinnen und Konsumenten konstruktiv dazu angeregt, kurze Wege zu Fuss oder per Velo zurückzulegen, Fahrgemeinschaften zu bilden oder im Alltag den öffentlichen Verkehr zu nutzen:

- «Pour les trajets courts, privilégiez la marche ou le vélo #SeDéplacerMoinsPolluer»
- «Pensez à covoiturer #SeDéplacerMoinsPolluer»
- «Au quotidien, prenez les transports en commun #SeDéplacerMoinsPolluer»

Auch wenn nur ein kleiner Teil der Konsumentinnen und Konsumenten diese Vorschläge umsetzt, hat dies vielseitige positive Auswirkungen: weniger Stau, geringere Emissionen von CO₂, Luftschadstoffen und Lärm, höhere Verkehrssicherheit.

Wir fordern deshalb, dass auch in der Schweiz auf jeglicher Autowerbung auf alternative, effizientere und umweltschonendere Fortbewegungsmöglichkeiten hingewiesen werden muss. Die Sätze aus Frankreich können als Vorlage dienen.

Stellungnahme zur Teilrevision der Rohrleitungsverordnung RLV und der Rohrleitungssicherheitsverordnung RLSV

Wir nehmen die vorgeschlagenen Änderungen zur Kenntnis und haben keine Einwände dagegen. Hingegen möchten wir zwei grundsätzliche Ergänzungen einbringen:

Erweiterung um weitere erneuerbare gasförmige Energieträger

Beide Verordnungen sollen so angepasst werden, dass sie auch auf Wasserstoffleitungen angewendet werden können. Dies entspricht den zu erwartenden Entwicklungen in der Energieversorgung, wo auf erneuerbarem Strom basierte Brenn- und Treibstoffe an Wichtigkeit gewinnen werden. Insofern nehmen wir an, dass Leitungen, die andere erneuerbare gasförmige Energieträger wie Ammoniak transportieren, wie Methan-Gasleitungen behandelt werden.

Berücksichtigung des Transports von CO₂ in Rohrleitungen

Wir möchten zusätzlich darauf hinweisen, dass die Klimastrategie der Schweiz sogenannte Negativemissionstechnologien vorsieht, um netto null Treibhausgasemissionen zu erreichen. Diese beinhalten auch die Abscheidung und Einlagerung von Kohlenstoffdioxid (CO₂). Das Kohlenstoffdioxid wird in der Konsequenz wohl auch in Rohrleitungen transportiert werden müssen, ist aber kein Brennstoff und fällt deshalb nicht unter Art. 2 Abs. 3 RLSV. Wir schlagen vor, diesen Absatz entsprechend zu erweitern.

Stellungnahme zur Teilrevision der Kernenergieverordnung (KEV)

Wir haben keine Kommentare zu dieser Vorlage.