



## Faktenblatt

### Vollzug der CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften für Personenwagen 2024

#### Erstmals zugelassene Personenwagen und ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen

2024 wurden in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein rund 248'000 dem Geltungsbereich der CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften unterstellte Personenwagen (PW) erstmals zum Verkehr zugelassen<sup>1</sup>. Dies entspricht einer Abnahme gegenüber dem Vorjahr um rund 3.4 Prozent. Damit liegen die Neuzulassungszahlen nach wie vor unter dem Vorkrisenniveau 2019. Von den dem Geltungsbereich unterstellten PW waren rund 238'000 Neuwagen. Die nachfolgende Grafik zeigt die Entwicklung von neuen PW in den Jahren 2011 bis 2024 nach Importeursgruppe.

#### Neuzulassungen von Personenwagen

differenziert nach Importeursart

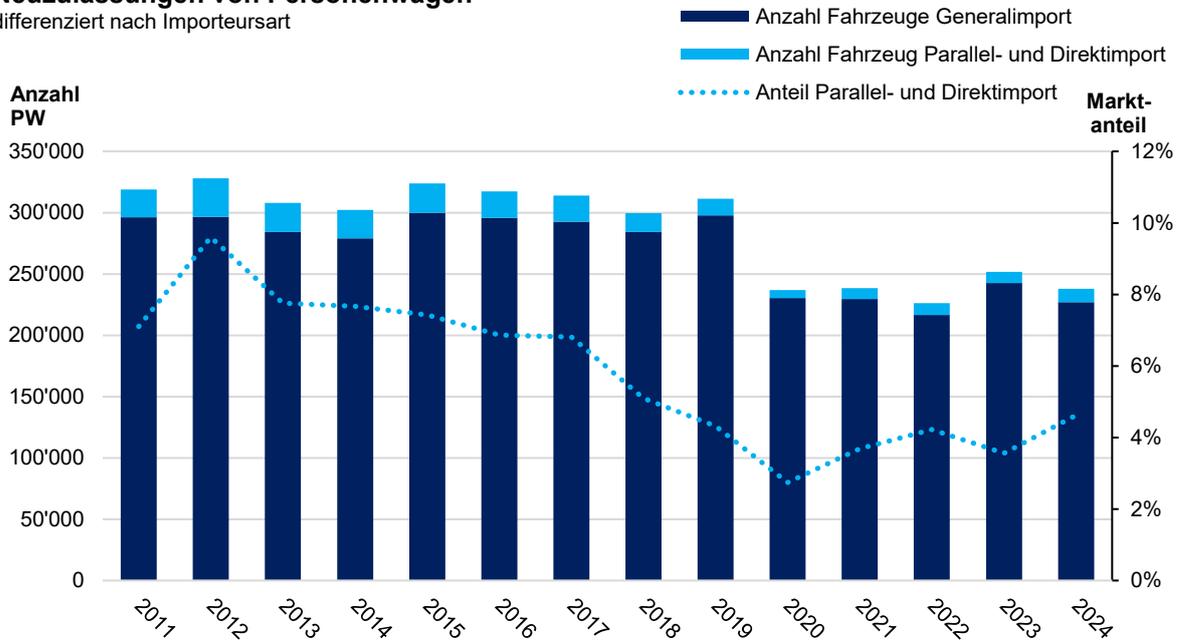


Abbildung 1: Jährliche Neuzulassungen von PW nach Importeursart. Datenquelle: ASTRA (IVZ)

Starke Schwankungen des Marktanteils des Parallel- und Direktimports sind auf Übergangseffekte vor der Einführung neuer CO<sub>2</sub>-Zielwerte zurückzuführen. Die Vorschriften traten am 1. Juli 2012 in Kraft. Vorgezogene Zulassungen durch Parallel- und Direktimporteure sind für den Peak im Jahr 2012 verantwortlich. Während sich die Marktanteile des Parallel- und Direktimports 2013-2016 ungefähr auf dem Niveau von 2011, dem Jahr vor Einführung der Vorschriften, bewegten, sind sie ab 2017 kontinuierlich unter das Niveau von 2011 gesunken. Seit 2021 ist in den Marktanteilen ein Aufwärtstrend zu erkennen, mit rund 4.6% liegen sie im Jahr 2024 1% höher als im Vorjahr. Da zwischen 2023 und 2024 eine Umstellung in der Auswertungsroutine erfolgte, ist die Vergleichbarkeit mit vorherigen Jahren jedoch nur bedingt gewährleistet.

<sup>1</sup> Der Geltungsbereich der CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften umfasst nebst Neuwagen auch PW, die im Ausland weniger als 6 Monate vor der Verzollung in der Schweiz zum ersten Mal zugelassen wurden. Ebenfalls unterstellt sind Fahrzeuge, die zum Verzollungszeitpunkt vor mehr weniger als 12 Monaten im Ausland zum Verkehr zugelassen wurden, wenn ihre Fahrleistung weniger als 5000 km beträgt.

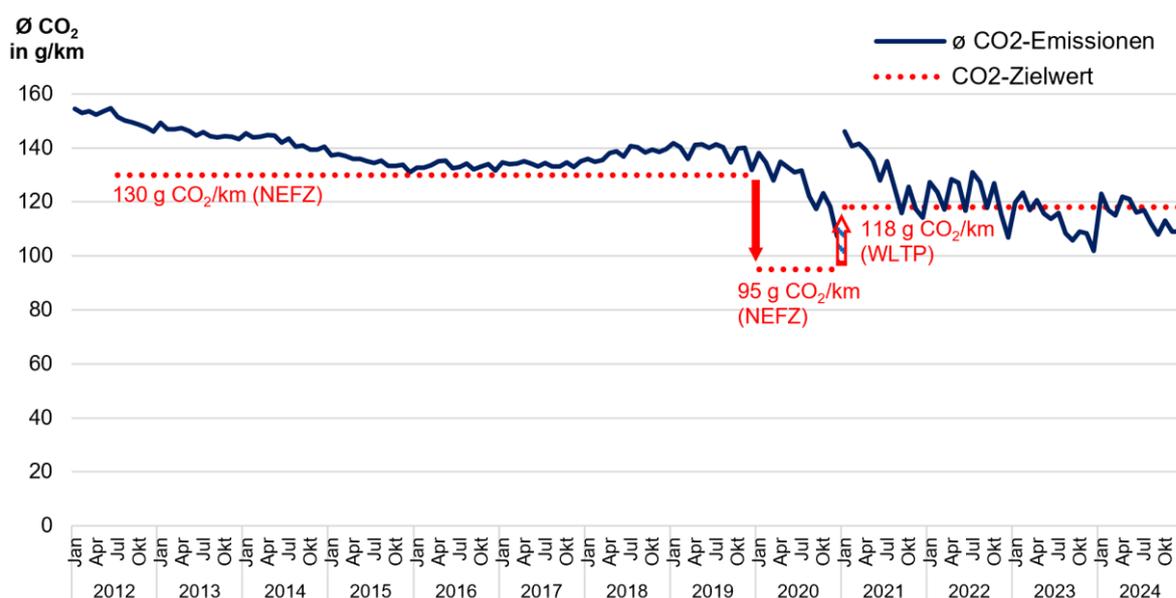


Ein direkter Zusammenhang zwischen CO<sub>2</sub>-Regulierung und der Entwicklung der Marktanteile kann nicht festgestellt werden. Einerseits gelten für alle Automobilimporteure dieselben gesetzlichen Vorgaben. Andererseits waren die Sanktionsbeträge pro Fahrzeug bei den Parallelimporteuren im 2024 zwar höher als beim Generalimport, allerdings auf einem sehr tiefen Niveau (durchschnittlich 37 Franken pro Fahrzeug, siehe Tabelle 2).

Die folgende Grafik zeigt die monatliche Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von neuen PW für die Jahre 2012 bis 2024. Durch die Umstellung vom NEFZ- auf das realitätsnähere WLTP-Messverfahren erhöhten sich die gemessenen durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen von neuen PW ab 2021. Um eine kalte Verschärfung des CO<sub>2</sub>-Zielwerts zu vermeiden, wurde daher analog zur EU auch der CO<sub>2</sub>-Zielwert angepasst.

### Durchschnittliche monatliche CO<sub>2</sub>-Emissionen

2012 - 2024



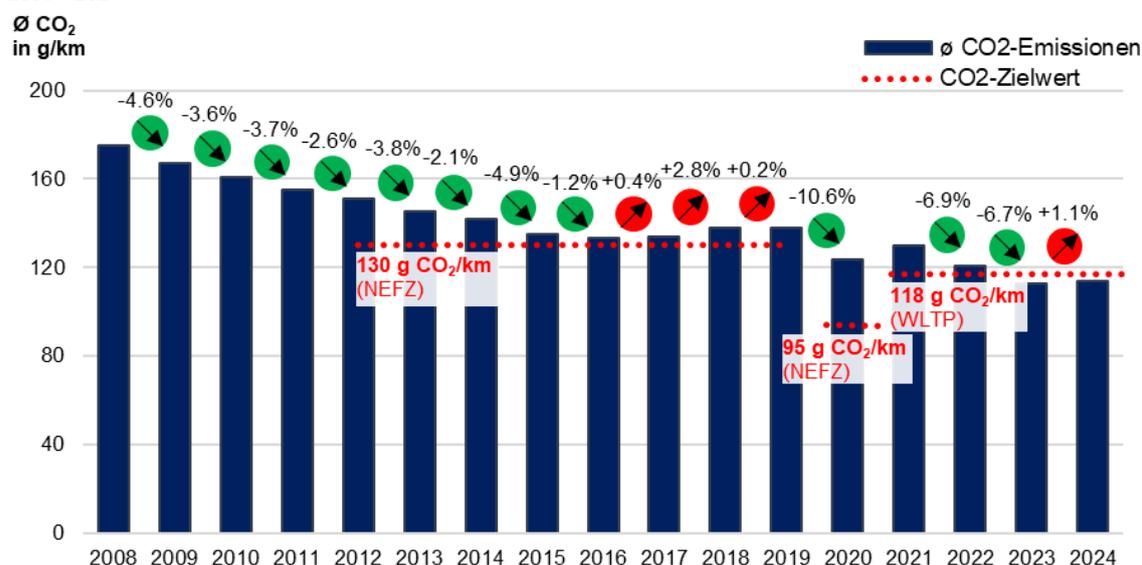
**Abbildung 2:** Monatliche CO<sub>2</sub>-Emissionen 2012-2024. Datenquelle: ASTRA (IVZ/TARGA), BFE (CO<sub>2</sub>-Vollzugsdaten)

Die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen aller PW betragen im Jahr 2024 rund 113.9 g CO<sub>2</sub>/km. Damit liegen sie gegenüber dem Vorjahr um rund 1 Gramm höher (2023: 112.7 g CO<sub>2</sub>/km), bleiben aber weiterhin deutlich unter dem Zielwert von 118 Gramm CO<sub>2</sub>/km. Diese leichte Zunahme hebt sich von den starken Reduktionen der durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Vorjahre ab und dürfte auch im Zusammenhang mit der Verschärfung der CO<sub>2</sub>-Zielwerte ab 1. Januar 2025 stehen. Eine ähnliche Zunahme war bereits in den Jahren 2017-2019 vor der Verschärfung des Zielwerts auf 95 g CO<sub>2</sub>/km zu beobachten.



### Durchschnittliche jährliche CO<sub>2</sub>-Emissionen und Absenkraten

2008 - 2024



**Abbildung 3:** Durchschnittliche jährliche CO<sub>2</sub>-Emissionen und Absenkraten. Datenquelle: ASTRA (IVZ/TARGA), BFE (CO<sub>2</sub>-Vollzugsdaten)

Das durchschnittliche Leergewicht sämtlicher PW im Geltungsbereich der CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften lag bei 1'779 kg. Dies entspricht einer leichten Abnahme um 3 kg gegenüber dem Vorjahr. Es liegt damit nach wie vor über dem für die Berechnung der Zielvorgabe relevanten Referenzleergewicht (1727 kg).

Importeure können gemäss CO<sub>2</sub>-Verordnung freiwillig fahrzeugspezifische Daten aus dem Certificate of Conformity (CoC, EG-Übereinstimmungsbescheinigung) einreichen. Diese werden dann anstelle der Daten aus der Typengenehmigung für die Berechnung der durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie für die Berechnung der CO<sub>2</sub>-Zielvorgabe verwendet. In den Daten der Typengenehmigung sind jeweils das maximale Leergewicht und der maximale CO<sub>2</sub>-Wert eines Fahrzeugtyps erfasst. Einzelfahrzeugspezifische Daten weisen in der Regel ein tieferes Leergewicht und tiefere CO<sub>2</sub>-Emissionen auf. Im Jahr 2024 wurden für rund 16 Prozent der Fahrzeuge im Geltungsbereich Daten aus den CoC eingereicht, was einer leichten Abnahme gegenüber 2023 entspricht. Dies ist eine Folge des Systemwechsels von der Zulassung via Typengenehmigung auf die Zulassung mit elektronischem CoC (Fahrzeugzulassung auf Basis fahrzeugspezifischer e-CoC). Über 58 Prozent der Fahrzeuge im Geltungsbereich wurden im Jahr 2024 bereits mittels einem e-CoC zum Verkehr zugelassen. Kumuliert wurden somit knapp 74 Prozent der Fahrzeuge im Geltungsbereich unter Berücksichtigung fahrzeugspezifischer CoC-Daten abgerechnet.

Werden einzelfahrzeugspezifische Daten für die Abrechnung verwendet, werden auch sogenannte Öko-Innovationen berücksichtigt. Dabei handelt es sich um innovative CO<sub>2</sub>-reduzierende Technologien, bei denen eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf dem Prüfstand nicht gemessen wird (weil beispielsweise treibstoffsparende Lichtmaschinen bei der Prüfstandsmessung ausgeschaltet sind). Rund 38 Prozent der Gesamtflotte wiesen im Jahr 2024 solche Öko-Innovationen aus. Im Durchschnitt liegt die CO<sub>2</sub>-Reduktion bei Fahrzeugen mit Öko-Innovationen bei rund 1.5 Gramm pro Kilometer. Dadurch verringern sich die mittleren CO<sub>2</sub>-Emissionen der Gesamtflotte um ein halbes Gramm von 113.9 auf 113.4 Gramm CO<sub>2</sub>/km.



## Erreichung des Flottenziels und Einhaltung der Zielvorgabe

Die Importeure haben die Zielvorgabe im Jahr 2024 deutlich unterschritten. Grund dafür ist insbesondere die Elektrifizierung der schweizerischen Neuwagenflotte. Rund 27.3 Prozent sämtlicher dem Geltungsbereich der CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften unterstellten PW emittierten im Jahr 2023 weniger als 50 Gramm CO<sub>2</sub>/km. Dies stellt einen leichten Rückgang im Vergleich zum Vorjahr dar (2023: 29.3%). Der Anteil rein elektrisch angetriebener Fahrzeuge lag im Jahr 2024 bei rund 19.1 Prozent (Vorjahr rund 20.9%).

Die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen lagen im Jahr 2024 rund 4.1 Gramm CO<sub>2</sub>/km unter dem Flottenzielwert von 118 Gramm CO<sub>2</sub>/km. Im Zuge der Sanktionsberechnung wird für jeden Grossimporteur eine für seine Neuwagenflotte spezifische, individuelle CO<sub>2</sub>-Zielvorgabe berechnet (bei einem Klein- oder Einzelimporteur ist es die fahrzeugspezifische Zielvorgabe). Diese individuelle Zielvorgabe wird durch das Leergewicht des Fahrzeugs bzw. der Flotte beeinflusst. Weil das durchschnittliche Leergewicht sämtlicher PW im Jahr 2024 das Referenzleergewicht um 52 kg überstieg, lagen auch die individuellen Zielvorgaben der Importeure im Mittel höher als 118 g/km. Der mittleren CO<sub>2</sub>-Zielvorgabe der Gesamflotte von rund 119.8 g CO<sub>2</sub>/km stehen massgebende durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Emissionen von 113.4 g CO<sub>2</sub>/km (unter Berücksichtigung der gewichteten Öko-Innovationen) gegenüber. Die Zielvorgabe wurde im Durchschnitt somit sogar um 6.4 g CO<sub>2</sub>/km unterschritten.

## Importeure von Personenwagen

Sämtliche Importeure, die ihre neu zugelassenen PW gesamthaft als Flotte abrechnen möchten, müssen beim Bundesamt für Energie (BFE) als Grossimporteur registriert sein. 2024 waren insgesamt 57 Grossimporteure beim BFE angemeldet. Diese lassen sich nach verschiedenen Gesichtspunkten unterscheiden:

- 51 Einzelimporteure, 6 Emissionsgemeinschaften
- 23 Generalimporteure, 34 Parallelimporteure

Die 10 grössten Grossimporteure haben zusammen rund 89 Prozent der PW abgerechnet (vgl. Vorjahr: 92%). Insgesamt erreichten 45 der 57 oder rund 79 Prozent der registrierten Grossimporteure ihre individuelle Zielvorgabe für die im Jahr 2024 zugelassene Flotte und schuldeten daher keine Sanktion. Bei 12 Grossimporteuren lagen die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen über der individuellen Zielvorgabe. Zudem haben sich 25 Importeure provisorisch als Grossimporteure beim BFE registriert und die Mindestanzahl Fahrzeuge (50 PW) nicht erreicht (Total: 59 Fahrzeuge).

## Sanktionserträge

2024 wurden rund 248'000 Personenwagen zugelassen, die in den Geltungsbereich der CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften fallen und bei denen die Einhaltung der Zielvorgabe geprüft wurde. Einen Überblick in Zahlen liefern die nachfolgenden Tabellen.

	Grossimporteure	Kleinimporteure	Total
Geprüfte Personenwagen	247'650	550	248'200
Ertrag	Fr. 829'000	Fr. 1'432'000	Fr. 2'261'000

**Tabelle 1<sup>2</sup>: Sanktionserträge 2024**

<sup>2</sup> Importeure, die sich beim BFE als provisorische Grossimporteure registriert haben aber im Vollzugsjahr 2024 die Mindestanzahl an Fahrzeugen (PW: 50 Fahrzeuge) nicht erreicht haben, sind bei den Kleinimporteuren eingerechnet.



Damit haben die Sanktionen im Vergleich zum Vorjahr um rund 28 Prozent zugenommen. Während die Kleinimporteure für einen Grossteil der Sanktionen verantwortlich sind, haben Sanktionen der Grossimporteure bei Gesamtbetrachtung weniger Relevanz und liegen noch im sechsstelligen Bereich.

Nachfolgende Tabelle zeigt die Sanktionsbeträge pro Fahrzeug nach Importeur-Gruppe:

2024	Alle	Generalimport	Parallelimport	Kleinimport
<b>Sanktion pro PW</b>	Fr. 9.—	Fr. 0.—	Fr. 37.—	Fr. 2'552.—

**Tabelle 2:** Sanktionserträge pro Fahrzeug nach Importeur-Gruppe (auf ganze Franken gerundet)

Die Sanktion pro Fahrzeug von Kleinimporteuren übersteigt jene der Grossimporteure (General- und Parallelimport) um ein Vielfaches. Grund dafür ist, dass Kleinimporteure jedes Fahrzeug individuell abrechnen und somit emissionsstarke Fahrzeuge nicht mit Fahrzeugen mit tiefen CO<sub>2</sub>-Emissionen kompensieren können. Durch Abtretung des Fahrzeugs an einen Grossimporteure (z.B. eine CO<sub>2</sub>-Börse) ist auch Kleinimporteuren der Zugang zu Flottenabrechnung gewährleistet, sie können dadurch ihre Sanktionen vermeiden oder erheblich reduzieren.

## Zusammenfassung von Erträgen und Aufwand

Die Kosten und Erträge aus dem Vollzug der CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften für Personenwagen sowie für Lieferwagen und leichte Sattelschlepper werden zwischen der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein aufgeteilt. Dies geschieht auf Basis der gesamten Anzahl Fahrzeugzulassungen in den beiden Staaten<sup>3</sup>. Im Jahr 2024 kommen nach Abzug der Kosten rund 155'000 Franken dem Fürstentum Liechtenstein zu, rund 22.4 Millionen Franken werden dem Schweizer Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsverbands NAF zugewiesen.

2024	FL	CH	Total
Geprüfte PW	1'650	246'550	248'200
Geprüfte LNF <sup>4</sup>	250	27'150	27'400
Total geprüfte Fahrzeuge <sup>4</sup>	1'900	273'700	275'600
Erträge PW	-	-	CHF 2'261'000
Erträge LNF <sup>4</sup>	-	-	CHF 22'273'000
Total Erträge CO <sub>2</sub> -Vollzug <sup>4</sup>	CHF 168'000	CHF 24'366'000	CHF 24'534'000
Vollzugskosten gesamt	CHF 13'000	CHF 1'941'000	CHF 1'954'000
<b>Nettoertrag<sup>4</sup></b>	<b>CHF 155'000</b>	<b>CHF 22'425'000</b>	<b>CHF 22'580'000</b>

**Tabelle 3:** Aufteilung der Kosten und Erträge auf die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein.

Die Vollzugskosten für das Jahr 2024 fielen im Vergleich zum Vorjahr tiefer aus. Im Jahr 2023 wurden noch höhere Aufwände für die Umsetzung der Digitalisierung des operativen CO<sub>2</sub>-Vollzugs berücksichtigt.

<sup>3</sup> Vereinbarung zum Vertrag zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und dem Fürstentum Liechtenstein betreffend die Umweltabgaben im Fürstentum Liechtenstein (SR 0.641.751.411)

<sup>4</sup> Die Abrechnung von zwei LNF-Grossimporteuren ist noch nicht abgeschlossen. Diese sind in der Übersicht nicht berücksichtigt.