

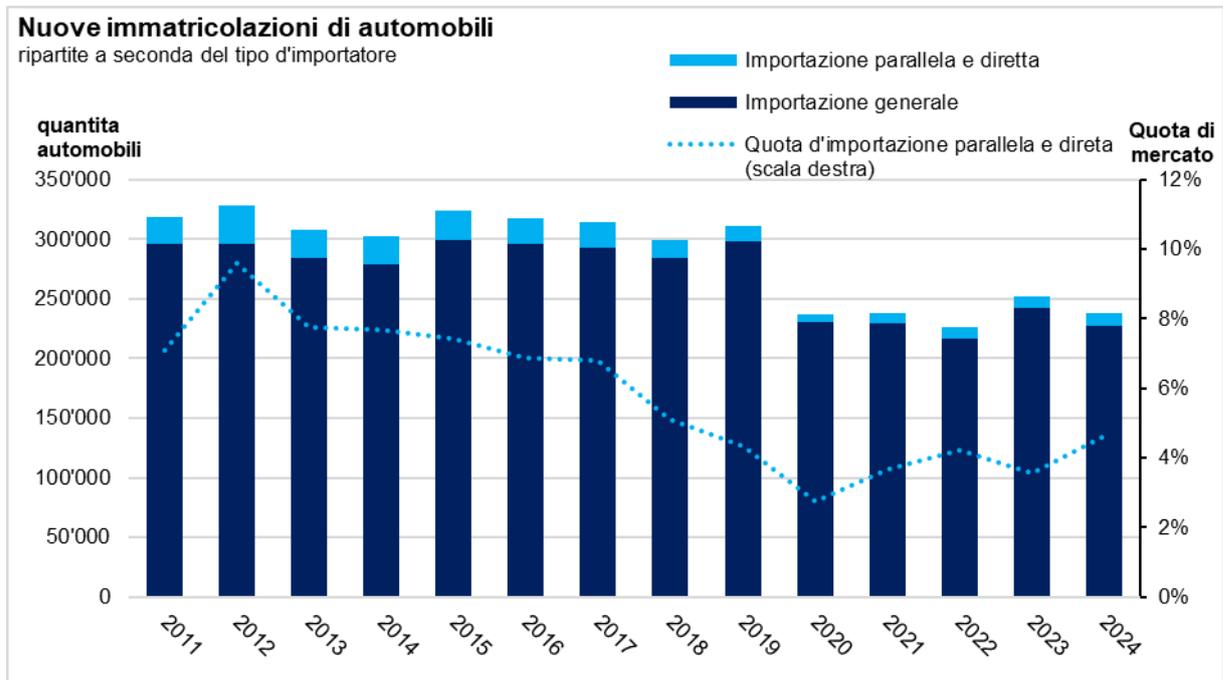


## Scheda informativa

### Esecuzione delle prescrizioni sulle emissioni di CO<sub>2</sub> per le automobili nel 2024

#### Automobili di nuova immatricolazione e loro emissioni di CO<sub>2</sub>

Nel 2024 sono state immatricolate per la prima volta in Svizzera e nel Principato del Liechtenstein circa 248 000 automobili che sottostanno alle prescrizioni sulle emissioni di CO<sub>2</sub><sup>1</sup>, vale a dire il 3,4 % in meno rispetto all'anno precedente. Il numero delle nuove immatricolazioni rimane quindi al di sotto del livello pre-crisi del 2019. Delle automobili rientranti nel campo di applicazione delle prescrizioni circa 238 000 erano veicoli nuovi. Il seguente grafico illustra l'evoluzione delle nuove automobili negli anni che vanno dal 2011 al 2024 secondo il gruppo di importatori.



**Figura 1:** immatricolazioni annue di automobili nuove per tipo di importatore. Fonte dei dati: USTRA (IVZ)

Le forti fluttuazioni della quota di mercato delle importazioni parallele e dirette sono da ricondurre agli effetti di transizione verificatisi prima dell'introduzione dei nuovi obiettivi per le emissioni di CO<sub>2</sub>. Le prescrizioni sono entrate in vigore il 1° luglio 2012. Il picco registrato nel 2012 è da attribuire alle numerose immatricolazioni anticipate dagli importatori paralleli e diretti. Mentre nel periodo 2013–2016 le quote di mercato delle importazioni parallele e dirette erano all'incirca al livello del 2011, anno precedente all'introduzione delle prescrizioni, dal 2017 in poi sono scese costantemente al di sotto del livello del 2011. Dal 2021 si registra una tendenza verso l'alto delle quote di mercato, che nel 2024, con circa il 4,6 %, sono superiori dell'1 % rispetto all'anno precedente. Tuttavia, a causa del cambio del metodo di valutazione avvenuto tra il 2023 e il 2024, il confronto con gli anni precedenti è possibile solo in misura limitata.

<sup>1</sup> Oltre che ai veicoli nuovi, le prescrizioni sulle emissioni di CO<sub>2</sub> si applicano anche alle automobili messe in circolazione per la prima volta all'estero meno di 6 mesi prima di essere sdoganate in Svizzera. Rientrano nel campo di applicazione delle prescrizioni anche i veicoli immatricolati all'estero per la prima volta meno di 12 mesi prima dello sdoganamento in Svizzera e che presentano un chilometraggio inferiore a 5000 km

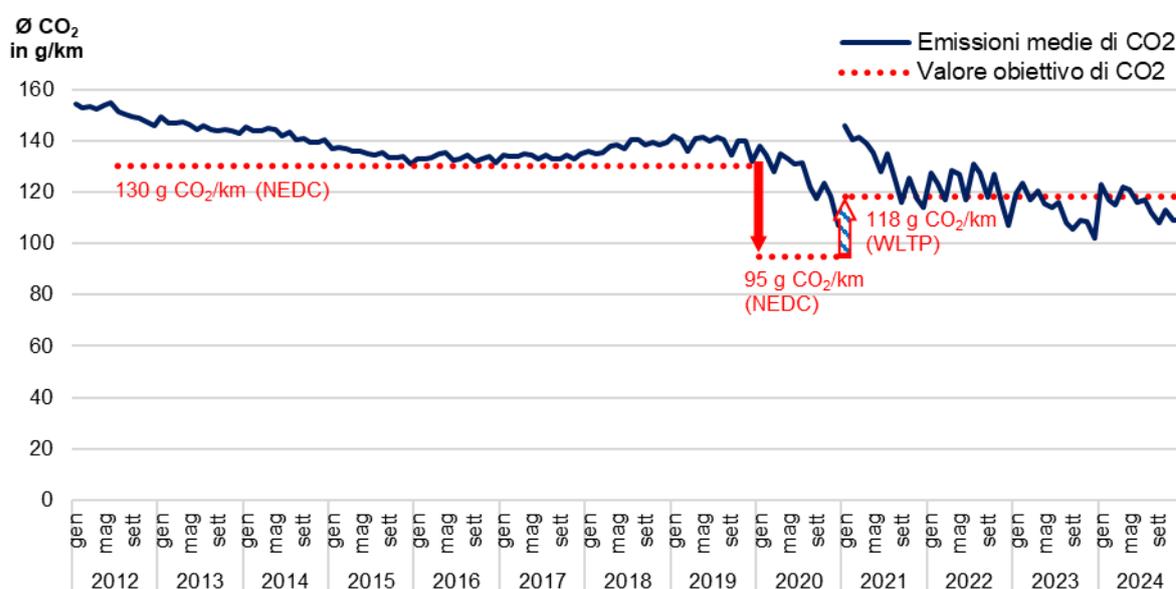


Non è possibile stabilire una correlazione diretta tra la regolamentazione in materia di emissioni di CO<sub>2</sub> e l'evoluzione delle quote di mercato. Da un lato, per tutti gli importatori di automobili valgono le stesse prescrizioni legali; dall'altro, nel 2024 l'importo medio delle sanzioni pagate per veicolo dagli importatori paralleli è stato superiore a quello pagato dagli importatori generali ma comunque molto basso (in media 37 franchi per ciascun veicolo, v. tabella 2).

Il seguente grafico illustra l'evoluzione mensile delle emissioni di CO<sub>2</sub> delle automobili nuove negli anni dal 2012 al 2024. Il passaggio dalla procedura NEDC a quella più realistica WLTP ha comportato un aumento delle emissioni medie di CO<sub>2</sub> misurate per le automobili nuove a partire dal 2021. Per evitare un inasprimento repentino, si è proceduto a un adeguamento dell'obiettivo relativo alle emissioni di CO<sub>2</sub>, analogamente a quanto fatto nell'UE.

### Emissioni medie mensili di CO<sub>2</sub>

2012 - 2024



**Figura 2:** emissioni mensili di CO<sub>2</sub> 2012-2024. Fonte dei dati: USTRA (IVZ/TARGA), UFE (dati sull'esecuzione delle prescrizioni sulle emissioni di CO<sub>2</sub>)

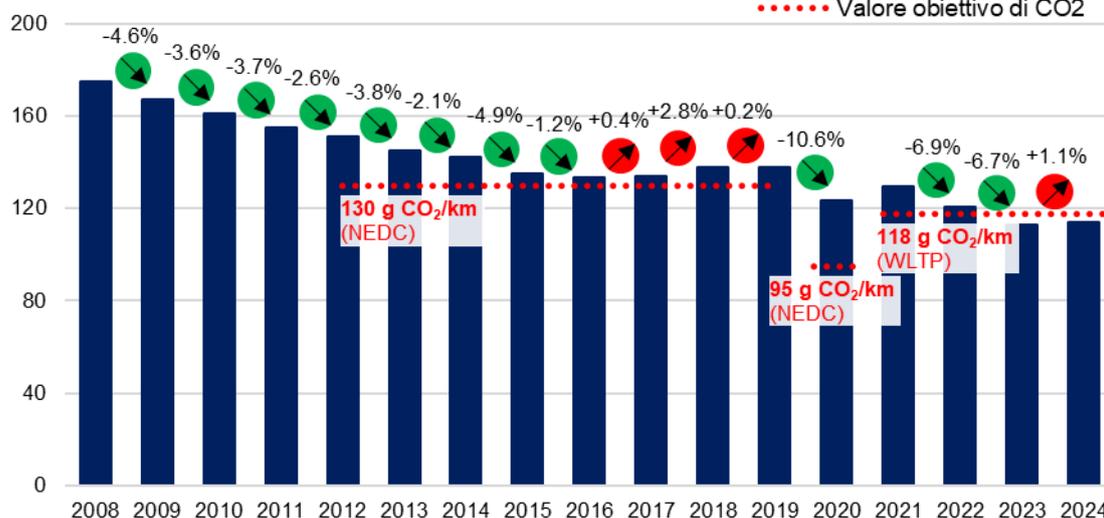
Nel 2024 le emissioni medie di CO<sub>2</sub> di tutte le automobili erano pari a circa 113,9 g CO<sub>2</sub>/km, ossia circa 1 grammo in più rispetto all'anno precedente (2023: 112,7 g CO<sub>2</sub>/km) ma comunque chiaramente al di sotto dell'obiettivo di 118 g CO<sub>2</sub>/km. Questo leggero aumento si distingue dalle forti riduzioni delle emissioni medie di CO<sub>2</sub> degli anni precedenti ed è probabilmente legato anche all'inasprimento degli obiettivi in materia di emissioni di CO<sub>2</sub> introdotto il 1° gennaio 2025. Un simile aumento era già stato osservato negli anni 2017-2019, ossia prima che l'obiettivo venisse inasprito e portato a 95 g CO<sub>2</sub>/km.



### Emissioni medie annue di CO<sub>2</sub> e tassi di diminuzione

2008 - 2024

Ø CO<sub>2</sub>  
in g/km



**Figura 3:** media annua delle emissioni di CO<sub>2</sub> e tassi di riduzione. Fonte dei dati: USTRA (IVZ/TARGA), UFE (dati sull'esecuzione delle prescrizioni sulle emissioni di CO<sub>2</sub>)

Il peso a vuoto medio di tutte le automobili rientranti nel campo di applicazione delle prescrizioni sulle emissioni di CO<sub>2</sub> è stato pari a 1779 kg, il che corrisponde a un leggero calo di 3 kg rispetto all'anno precedente. È quindi ancora superiore al peso a vuoto di riferimento utilizzato per il calcolo dell'obiettivo (1727 kg).

Conformemente all'ordinanza sul CO<sub>2</sub>, gli importatori possono presentare su base volontaria dati del veicolo tratti dal certificato di conformità CE (CoC). Questi dati vengono utilizzati per il calcolo delle emissioni medie di CO<sub>2</sub> e dell'obiettivo relativo alle emissioni di CO<sub>2</sub> al posto dei dati contenuti nell'approvazione del tipo. Questi ultimi contengono il peso a vuoto massimo e il valore massimo delle emissioni di CO<sub>2</sub> di un determinato tipo di veicolo. I dati specifici dei singoli veicoli mostrano di norma un peso a vuoto inferiore ed emissioni di CO<sub>2</sub> più basse. Nel 2024 sono stati trasmessi dati dei CoC per circa il 16 per cento dei veicoli rientranti nel campo di applicazione delle prescrizioni sul CO<sub>2</sub>, il che corrisponde a un leggero calo rispetto al 2023. È una conseguenza del cambiamento di sistema dall'immatricolazione tramite approvazione del tipo all'immatricolazione tramite CoC elettronico (immatricolazione basata sull'e-CoC specifico del veicolo). Nel 2024 oltre il 58 per cento dei veicoli rientranti in questo campo di applicazione è stato immatricolato attraverso un e-CoC. Pertanto, cumulativamente, poco meno del 74 per cento dei veicoli è stato conteggiato sulla base dei dati CoC specifici per ogni veicolo.

Ricorrendo per il conteggio a dati specifici dei singoli veicoli, si tiene conto anche delle cosiddette innovazioni ecologiche. Si tratta di tecnologie innovative in grado di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>, tecnologie per le quali tale riduzione non viene misurata sul banco di prova (perché, ad esempio, i generatori a risparmio di carburante vengono spenti durante la misurazione sul banco di prova). Nel 2024 circa il 38 per cento del parco veicoli totale era dotato di tali innovazioni ecologiche. In media la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> per i veicoli con innovazioni ecologiche è di circa 1,5 grammi per chilometro. Questo riduce le emissioni medie di CO<sub>2</sub> dell'intero parco veicoli di mezzo grammo, facendole scendere da 113,9 a 113,4 grammi CO<sub>2</sub>/km.



## Raggiungimento dell'obiettivo per il parco veicoli e rispetto dell'obiettivo individuale

Nel 2024 gli importatori sono rimasti di gran lunga al di sotto del loro obiettivo. Il motivo principale è da ricercare nell'elettrificazione del parco svizzero dei veicoli nuovi. Nel 2024 circa il 27,3 per cento di tutte le automobili soggette alle disposizioni sulle emissioni di CO<sub>2</sub> ha emesso meno di 50 grammi di CO<sub>2</sub>/km, il che corrisponde a un lieve calo rispetto all'anno precedente (2023: 29,3 %). Nel 2024 la quota dei veicoli completamente elettrici si è attestata intorno al 19,1 per cento (anno precedente: circa 20,9 %).

Nel 2024 le emissioni medie di CO<sub>2</sub> sono state di circa 4,1 g CO<sub>2</sub>/km al di sotto dell'obiettivo del parco veicoli di 118 g CO<sub>2</sub>/km. Per il calcolo delle sanzioni viene ricavato per ogni grande importatore un obiettivo individuale specifico per il suo parco veicoli nuovi (nel caso dei piccoli importatori e degli importatori singoli viene considerato l'obiettivo individuale specifico per i veicoli). L'obiettivo individuale è influenzato dal peso a vuoto del veicolo o del parco veicoli. Poiché nel 2024 il peso a vuoto medio di tutte le automobili superava di 52 kg il peso a vuoto di riferimento, anche gli obiettivi individuali degli importatori erano in media superiori a 118 g/km. A fronte di un obiettivo medio per le emissioni di CO<sub>2</sub> dell'intero parco veicoli pari a 119,8 g CO<sub>2</sub>/km si sono registrate emissioni medie determinanti di CO<sub>2</sub> pari a 113,4 grammi CO<sub>2</sub>/km (tenuto conto della ponderazione delle innovazioni ecologiche), inferiori cioè in media addirittura di 6,4 g CO<sub>2</sub>/km rispetto all'obiettivo individuale.

## Importatori di automobili

Tutti gli importatori che intendono far conteggiare l'insieme delle proprie automobili di nuova immatricolazione come parco veicoli devono essere registrati presso l'Ufficio federale dell'energia (UFE) come grandi importatori. Nel 2024 risultavano registrati presso l'UFE 57 grandi importatori, suddivisi nelle seguenti categorie in base a diversi aspetti:

- 51 importatori singoli, 6 raggruppamenti di emissioni
- 23 importatori generali, 34 importatori paralleli

I 10 maggiori grandi importatori hanno conteggiato complessivamente circa l'89 per cento delle automobili (anno precedente: 92 %). Nel complesso, 45 dei 57 grandi importatori registrati (ossia circa il 79 %) hanno raggiunto il proprio obiettivo individuale per il parco automobili immatricolato nel 2024 e pertanto non hanno dovuto pagare alcuna sanzione. Le emissioni medie di CO<sub>2</sub> di 12 grandi importatori erano superiori all'obiettivo individuale. Inoltre 25 importatori si sono registrati presso l'UFE come grandi importatori provvisori e non hanno raggiunto il numero minimo di veicoli (50 auto) (totale: 59 veicoli).

## Entrate dalle sanzioni

Nel 2024 sono state immatricolate circa 248 000 automobili rientranti nel campo di applicazione delle prescrizioni sulle emissioni di CO<sub>2</sub>, per le quali è stato quindi verificato il rispetto degli obiettivi di emissione. Le seguenti tabelle forniscono una panoramica in cifre.

	Grandi importatori	Piccoli importatori	Totale
Automobili controllate	247 650	550	248 200
Entrate	829 000 CHF	1 432 000 CHF	2 261 000 CHF

**Tabella 1<sup>2</sup>:** entrate dalle sanzioni 2024

Per tale motivo le sanzioni sono aumentate di circa il 28 per cento rispetto all'anno precedente. Mentre gran parte delle sanzioni sono riconducibili ai piccoli importatori, quelle a carico dei grandi importatori sono numericamente poco rilevanti e si aggirano ancora intorno a poche centinaia di migliaia di franchi.

<sup>2</sup> Gli importatori registrati presso l'UFE come grandi importatori provvisori ma che nel 2024 non hanno raggiunto il numero minimo di veicoli previsto (50 veicoli nel caso delle automobili) vengono conteggiati tra i piccoli importatori.



La seguente tabella mostra gli importi delle sanzioni per veicolo, per categoria di importatori:

2024	Tutti	Importazioni generali	Importazioni parallele	Piccoli importatori
<b>Sanzione per automobile</b>	9 CHF	0 CHF	37 CHF	2552 CHF

**Tabella 2:** entrate dalle sanzioni per veicolo secondo il gruppo di importatori (arrotondate in franchi)

La sanzione pagata per veicolo dai piccoli importatori supera di gran lunga quella dei grandi importatori (importazione generale e parallela). Ciò è dovuto al fatto che i piccoli importatori conteggiano ogni veicolo individualmente e quindi non possono compensare i veicoli ad alte emissioni di CO<sub>2</sub> con quelli a basse emissioni. Cedendo il veicolo a un grande importatore (ad es. una borsa del CO<sub>2</sub>), anche i piccoli importatori hanno accesso al conteggio per l'intero parco veicoli e possono così evitare o ridurre sensibilmente le loro sanzioni.

### Riepilogo delle entrate e delle uscite

I costi e le entrate derivanti dall'esecuzione delle prescrizioni sulle emissioni di CO<sub>2</sub> per le automobili, gli autoveicoli e i trattori a sella leggeri sono ripartiti tra la Svizzera e il Principato del Liechtenstein sulla base del numero totale di veicoli immatricolati nei due Stati<sup>3</sup>. Al netto dei costi, nel 2024 il Principato del Liechtenstein ha incassato circa 155 000 franchi mentre nel Fondo svizzero per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA) sono stati versati circa 22,4 milioni di franchi.

2024	FL	CH	Totale
Automobili controllate	1650	246 550	248 200
Veicoli commerciali leggeri controllati <sup>4</sup>	250	27 150	27 400
<b>Totale veicoli controllati<sup>4</sup></b>	<b>1900</b>	<b>273 700</b>	<b>275 600</b>
Entrate automobili	-	-	2 261 000 CHF
Entrate VCL <sup>4</sup>	-	-	22 273 000 CHF
Totale entrate per esecuzione prescrizioni sul CO <sub>2</sub> <sup>4</sup>	168 000 CHF	24 366 000 CHF	24 534 000 CHF
Costi totali esecuzione	13 000 CHF	1 941 000 CHF	1 954 000 CHF
<b>Entrate nette<sup>4</sup></b>	<b>155 000 CHF</b>	<b>22 425 000 CHF</b>	<b>22 580 000 CHF</b>

**Tabella 3:** ripartizione dei costi e delle entrate tra la Svizzera e il Principato del Liechtenstein.

Rispetto all'anno precedente, nel 2024 i costi per l'esecuzione delle prescrizioni sulle emissioni di CO<sub>2</sub> sono risultati inferiori. Nel 2023 erano stati considerati costi ancora maggiori legati all'implementazione della digitalizzazione dell'esecuzione operativa delle prescrizioni.

<sup>3</sup> Accordo relativo al Trattato tra la Confederazione Svizzera e il Principato del Liechtenstein concernente le tasse ecologiche nel Principato del Liechtenstein (RS 0.641.751.411)

<sup>4</sup> Per due grandi importatori di VCL il conteggio non è ancora stato concluso, pertanto non sono stati considerati nel prospetto presentato qui.