



OSSERVATORIO

Smart Mobility

REPORT 2026

L'evoluzione delle
mobilità, le turbolenze
del mercato
automotive e la sfida
delle emissioni zero

Smart Mobility

REPORT 2026

L'evoluzione delle mobilità, le turbolenze
del mercato automotive e la sfida delle
emissioni zero

Aziende Partner



Aziende Partner



N E O G Y



Renault
Group



V O L V O

Il team di lavoro

TEAM DI RICERCA

Vittorio Chiesa

Project Leader

Francesco Dalpasso

Project Manager

Giulia Perazzi

Analista

Lucrezia Sgambaro

Analista

GRAFICA E IMPAGINAZIONE

Nicolás Peña

Responsabile Grafico

Sara Esposito

Graphic Designer

BOARD DI E&S

Vittorio Chiesa

Davide Chiaroni

Federico Frattini

Josip Kotlar

Indice

Executive Summary	10
1 Il mercato della smart mobility	15
2 L'evoluzione del quadro normativo	33
3 L'elettrificazione delle flotte aziendali	49
4 Il riciclo delle batterie	63
5 Gli scenari futuri della smart mobility	77
Aziende Partner	87

Executive Summary

Il 2025 è stato un anno positivo per l'ecosistema della mobilità elettrica in Europa¹ e in Italia, sia sul fronte dei veicoli sia su quello delle infrastrutture. In Europa sono state immatricolate circa **3,9 milioni di autovetture elettriche**, di cui **2,6 milioni di BEV** e **1,3 milioni di PHEV**, e la quota di mercato è cresciuta dal **22,7% del 2024 al 26,8%**. In Italia, le immatricolazioni di auto elettriche hanno raggiunto circa **193 mila unità**, quasi equamente distribuite tra **98 mila BEV** e **95 mila PHEV**. La market share è salita al **12,6%**, circa 5 punti percentuali in più rispetto al 2024, ma è ancora pari a meno della metà di quella europea. L'accelerazione del mercato coincide con l'entrata in vigore dei nuovi limiti alle emissioni delle autovetture di nuova immatricolazione previsti dal Regolamento (UE) 2019/631, confermando il forte legame tra andamento del mercato e quadro normativo. Una dinamica analoga si osserva nei veicoli per il trasporto merci: tra 2024 e 2025 la quota dell'elettrico nei veicoli commerciali leggeri è passata dal **7% al 12% in Europa** e dal **2% al 5% in Italia**; tra i veicoli industriali da 3,5 a 16 tonnellate è salita dall'**8,6% al 15,4% in Europa** e dal **3,9% all'11% in Italia**, anche in questo caso in concomitanza con l'entrata in vigore di nuovi standard emissivi europei.

È positivo anche l'andamento delle installazioni di infrastrutture di ricarica, che continuano a crescere: a fine 2025 erano presenti circa **1,3 milioni di punti di ricarica pubblici in Europa (+23% sul 2024)** e **77 mila in Italia (+17%)**, con una crescita più rapida dei dispositivi *fast*.

L'offerta di autovetture BEV sul mercato italiano è aumentata del **49%**, raggiungendo **183 modelli** a giugno 2026. Restano però criticità sul fronte dell'accessibilità economica: il **68% dei modelli appartiene ai segmenti C-F** e solo **5** hanno un prezzo di

1 UE27 + EFTA + UK.

listino inferiore a 20.000 euro. Proprio nei segmenti più piccoli e accessibili aumenta la pressione dell'industria automotive cinese: nel 2025 le importazioni di autovetture dalla Cina verso l'UE hanno raggiunto **13,8 miliardi di euro**, superando gli **8,4 miliardi** di esportazioni europee verso la Cina e determinando un saldo negativo di **5,4 miliardi**.

Il quadro normativo europeo è intanto oggetto di una **profonda revisione**, al fine di affiancare agli obiettivi di decarbonizzazione una maggiore attenzione alla competitività industriale. Il **Pacchetto Automotive** introduce ulteriori flessibilità sugli standard emissivi e nuove misure sulle flotte aziendali e sulla produzione europea. La **proposta di revisione** del Regolamento 2019/631 potrebbe modificare sensibilmente la traiettoria del mercato: secondo le elaborazioni del Rapporto, la proposta della Commissione porterebbe nel 2035 a una quota di **BEV pari all'89% delle immatricolazioni**, mentre le ulteriori flessibilità contenute nella prima bozza di rapporto del Parlamento la ridurrebbero al **58%**. Le emissioni effettive dei nuovi veicoli, assumendo unicamente immatricolazioni di BEV e PHEV, passerebbero così da **2,35 a 8,92 MtCO₂/anno**, a causa di un maggior numero di auto ibride.

Un ruolo rilevante nella transizione può essere svolto dalle **flotte aziendali**, che rappresentano il **46% delle immatricolazioni di autovetture in Italia** e registrano percorrenze annue fino a tre volte superiori alla media nazionale. La survey condotta su 219 imprese mostra però un livello di elettrificazione ancora limitato rispetto alle ambizioni tracciate dalla proposta normativa europea: BEV e PHEV costituiscono il **25% delle flotte di autovetture** analizzate, ma nel 2025 il **44% delle aziende non ha immatricolato alcuna BEV**. Tra le grandi imprese, solo il **14%** presenta già una quota di immatricolazioni a zero emissioni co-

erente con il target europeo proposto per il 2030. L'esperienza di utilizzo è invece positiva: il **79%** delle aziende che impiegano auto elettriche le reinserirebbe in flotta e il **60%** rileva benefici economici. Le imprese indicano soprattutto incentivi all'acquisto e leve fiscali come strumenti per accelerare ulteriormente l'elettrificazione.

Lo sviluppo della mobilità elettrica rende strategico anche il **riciclo delle batterie**, soprattutto per ridurre la dipendenza europea dalle importazioni di materie prime critiche. Nel 2025 erano operativi nel mondo circa **200 impianti di riciclo**, con **3,5 Mt di capacità di pretrattamento e 2,9 Mt di trattamento**, cui si aggiungono circa **7 Mt di nuova capacità** in progettazione, costruzione o espansione. In Europa la pipeline mostra una crescente attenzione agli impianti dedicati al recupero dei materiali, segnalando il passaggio da una logica di **gestione del rifiuto** a una di **valorizzazione delle materie prime seconde**. La stessa evoluzione emerge dall'ecosistema dell'innovazione: sono **24 le startup europee** fondate tra il 2016 e il 2026 attive nel riciclo delle batterie al litio; tra gli operatori fisici, il **43% adotta un modello integrato** che combina pretrattamento e recupero dei materiali.

Come di consueto, il Rapporto si conclude con gli **scenari di diffusione della mobilità elettrica**, che mostrano una revisione al ribasso delle prospettive di breve periodo: il target PNIEC di **6,6 milioni di autovetture elettriche al 2030** appare sempre più difficile da raggiungere. Al 2030, il parco elettrico raggiungerebbe **3,1 milioni di autovetture nello scenario Business As Usual (BAU)**, **3,6 milioni nello scenario Boosted** e **4,2 milioni nello scenario Decarbonization**. Al 2035 le differenze tra gli scenari diventano ancora più marcate: nello scenario Decarbonization il parco elettrico raggiungerebbe **11,4 milioni di autovetture**, pari al **28% del parco circolante**; le autovetture tradizionali rappresenterebbero ancora il 57% dello stock. Le emissioni medie delle

nuove immatricolazioni al 2035 variano da **61 gCO₂/km nello scenario BAU a 35 gCO₂/km nello scenario Boosted e 14 gCO₂/km nello scenario Decarbonization**. Anche l'infrastruttura di ricarica cresce in tutti gli scenari: i punti di ricarica pubblici passerebbero dai **77 mila del 2025 a circa 93 mila nello scenario BAU, 103 mila nel Boosted e 113 mila nel Decarbonization al 2030**, per raggiungere rispettivamente circa **137 mila, 160 mila e 175 mila punti al 2035**. La quota di punti fast salirebbe a circa il 30% nel 2030 e al 35% nel 2035. Ancora più marcata è la crescita della ricarica privata: dai circa **630 mila dispositivi del 2025** si arriverebbe al 2030 a **2,4 milioni nello scenario BAU, 2,7 milioni nel Boosted e 2,9 milioni nel Decarbonization**, fino a **5,2-6,3 milioni di dispositivi al 2035**.

1.

Il mercato della smart mobility

Il primo capitolo del Rapporto ha l'obiettivo di fornire una panoramica dell'andamento del mercato della mobilità elettrica in Italia e in Europa. In particolare, vengono analizzati i dati relativi alle immatricolazioni di veicoli e allo sviluppo dell'infrastruttura di ricarica nel 2025 e viene presentata una mappatura delle autovetture elettriche disponibili sul mercato italiano nel primo semestre del 2026. L'andamento del mercato è strettamente legato agli obiettivi imposti dalla normativa europea, la cui evoluzione verrà trattata nel capitolo successivo.

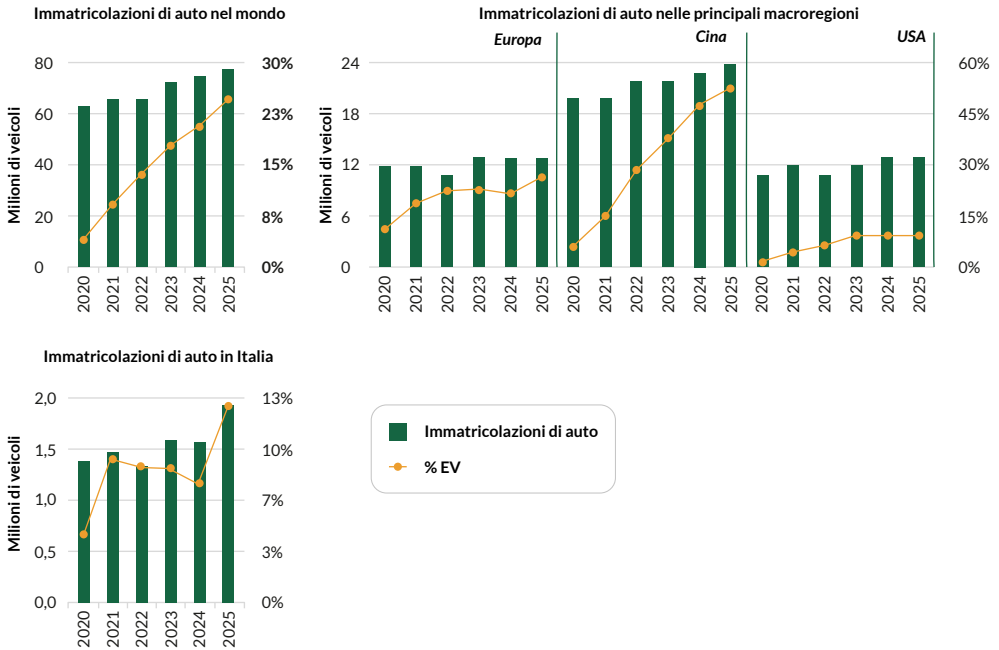
Il mercato delle autovetture elettriche

Nel 2024, un'autovettura su cinque venduta nel mondo era elettrica. Nel 2025 **la quota di mercato di BEV e PHEV è salita a un quarto**. La crescita delle immatricolazioni elettriche è trainata principalmente dalla **Cina**, dove gli EV rappresentano **il 53% delle auto immatricolate**.

Segue l'**Europa**¹, dove **la market share dell'elettrico è passata dal 22% del 2024 al 27% del 2025**.

Figura 1.1: Immatricolazioni globali di autovetture per area geografica e quota di mercato dei veicoli elettrici (BEV e PHEV).

Fonte: rielaborazione Energy & Strategy su dati IEA, ACEA, UNRAE.

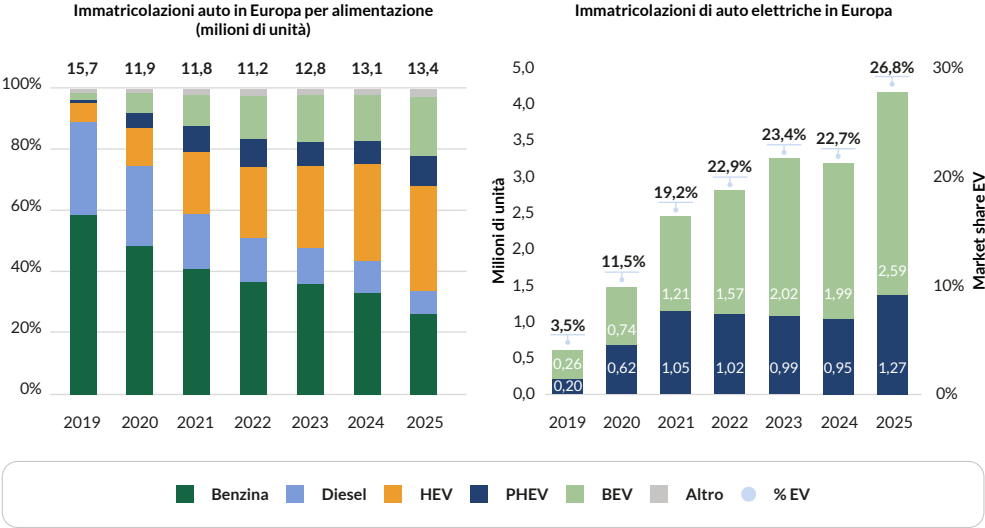


Analizzando più nel dettaglio i dati di immatricolazione europei nel periodo 2019-2025, emerge con chiarezza la spinta data al mercato dal **Regolamento (UE) 2019/631**. La normativa sulle emissioni di CO₂ dei veicoli leggeri nuovi impone infatti limiti via via più stringenti al valore medio di emissioni allo scarico delle autovetture immatricolate in Europa². Ciò ha portato a un progressivo **declino delle immatricolazioni di autovetture «tradizionali»** e alla **rapida crescita dell'elettrico**: nel 2019 appena il 3,5% delle auto immatricolate era elettrico (BEV o PHEV), mentre nel 2025 **la market share è salita al 27%**. In particolare, nel 2025 sono stati immatricolati circa **3,9 milioni** di auto elettriche in Europa, con circa **2,6 milioni di BEV** e **1,3 milioni di PHEV**.

² Il Regolamento si applica all'Unione Europea (UE27), all'Islanda, alla Norvegia e al Liechtenstein. Nel 2024, il Regno Unito (UK) ha sostituito il Regolamento europeo con lo *Zero Emission Mandate*, che impone ai car maker obiettivi annuali di vendita di autovetture a zero emissioni.

Figura 1.2: Immatricolazioni di autovetture in Europa per alimentazione nel periodo 2019-2025.

Fonte: rielaborazione Energy & Strategy su dati ACEA.



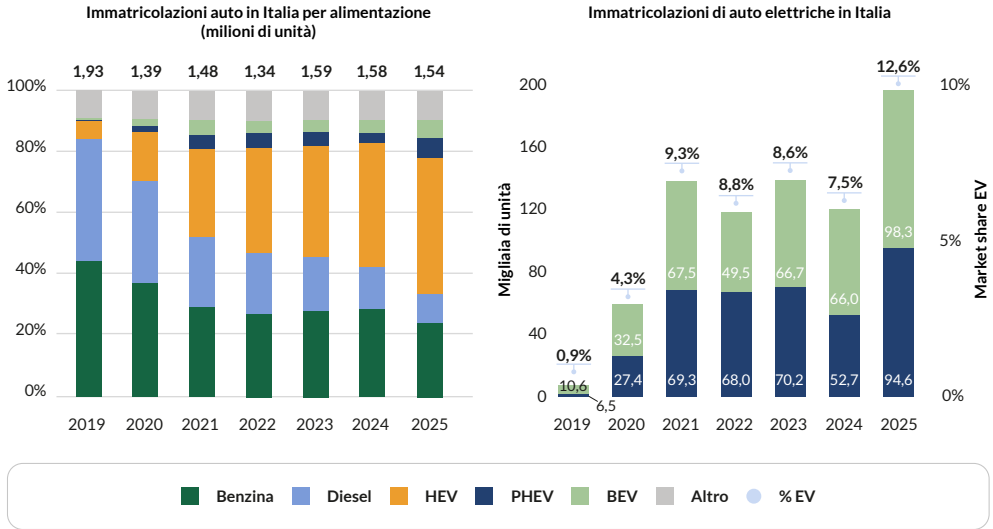
Un andamento analogo si registra nel nostro Paese, anche se dal confronto con i dati europei emerge con chiarezza il **«ritardo» italiano rispetto all'adozione di autovetture elettriche**: oggi, la **quota di mercato è pari al 12,6%** (contro il 27% europeo). In particolare, nel **2025** sono state immatricolate **193 mila** elettriche in Italia, con circa **98 mila BEV** e **95 mila PHEV**. Un ulteriore elemento di distinzione del Paese rispetto alla media europea è quindi la distribuzione di nuove autovetture tra BEV e ibride plug-in: mentre in Europa le vendite sono costituite per 2/3 da BEV e solo per 1/3 da PHEV, in **Italia il rapporto è pressoché 1:1**. Ciò è legato sia a **motivazioni culturali**, tra cui la diffidenza verso l'alimentazione elettrica pura, sia a **ragioni di policy**: per esempio, nel 2025 la modifica del calcolo dei fringe benefit auto ha largamente incentivato la diffusione di PHEV nelle aziende³.

3

Si veda la Legge di Bilancio 2025 (Legge n. 207 del 30 dicembre 2024).

Figura 1.3: Immatricolazioni di autovetture in Italia per alimentazione nel periodo 2019-2025.

Fonte: rielaborazione Energy & Strategy su dati UNRAE.



L'offerta di autovetture elettriche in Italia

La crescita delle vendite è stata accompagnata da un sempre maggiore numero di modelli disponibili per l'acquisto. Sul mercato italiano, alla fine di giugno 2026, risultavano disponibili ben **183 modelli di autovetture BEV⁴, 60 modelli in più** rispetto alla mappatura di giugno 2025 presentata nell'edizione precedente del Rapporto **(+49%)**.

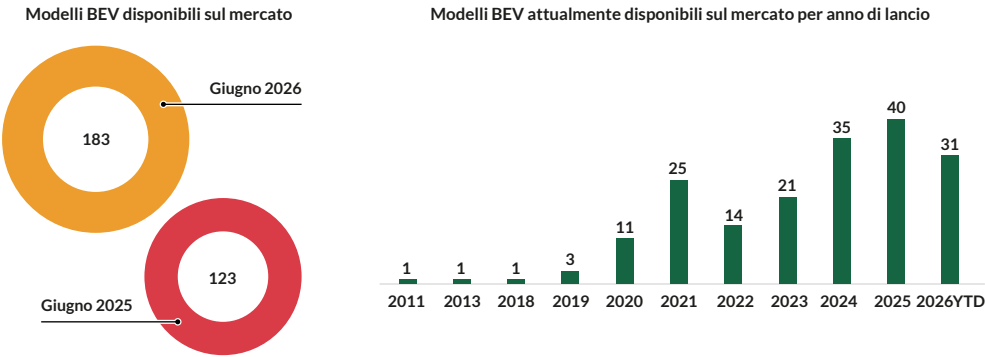
Va osservato che anche la crescente disponibilità di modelli è legata, anche se in modo più indiretto, alla normativa sulle emissioni. Osservando la distribuzione dei modelli attualmente in commercio **per anno di introduzione sul mercato italiano**, è possibile individuare due «picchi» di lanci: nel 2020-21 e nel 2024-25, ossia in corrispondenza dell'approssimarsi dei limiti emissivi via via più restrittivi

4 L'analisi include esclusivamente i modelli «base» (esclude cioè le varianti di un modello).

imposti dall'UE alle immatricolazioni⁵. Questo comportamento riflette un tentativo da parte dei car maker di «**incentivare**» **le immatricolazioni** di autovetture elettriche anche **attraverso il lancio di nuovi modelli**.

Figura 1.4: l'offerta di autovetture BEV in Italia.

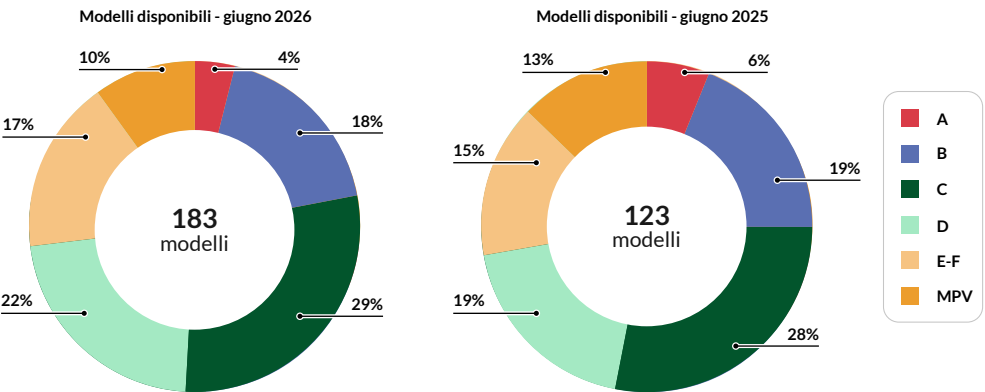
Fonte: analisi Energy & Strategy su database interno.



Dal punto di vista della distribuzione dell'offerta per segmento, si osserva come **i modelli restino concentrati nelle fasce medio-alte**: nel 2026 **i segmenti C-F costituiscono il 68% del listino** (erano il 62% nel 2025), mentre **i segmenti A-B rappresentano il 22%** (25% nel 2025). Se è vero che, in termini assoluti, **i modelli di segmento A-B sono aumentati da 30 a 41**, un'offerta concentrata sui segmenti **meno accessibili** rappresenta una **criticità e una barriera significativa alla diffusione di massa** delle autovetture elettriche.

Figura 1.5: l'offerta di autovetture BEV in Italia, ripartizione per segmento.

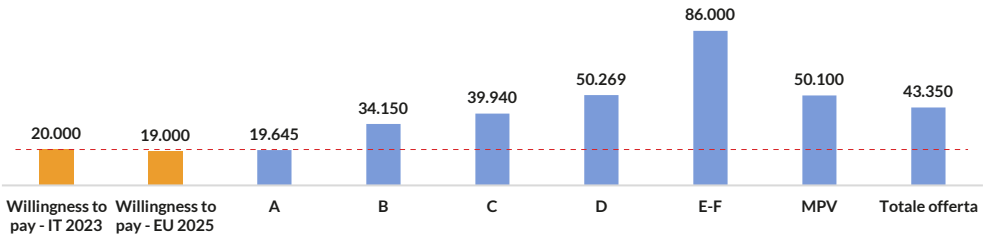
Fonte: analisi Energy & Strategy su database interno.



Infatti, analizzando il prezzo rappresentativo delle autovetture BEV (calcolato come valore mediano e considerando, per ciascun modello, l'allestimento più economico) si nota una sostanziale **incompatibilità dei prezzi con la «willingness to pay» dei consumatori italiani ed europei**, registrata dallo European Alternative Fuels Observatory nel periodo 2023-2025. **Solo 5 dei 183 modelli** mappati nel primo semestre del 2026 hanno un prezzo di listino **inferiore a 20.000 €** nel loro allestimento «base».

Figura 1.6: Prezzi rappresentativi delle autovetture BEV disponibili per segmento e «willingness to pay» dei consumatori.

Fonte: analisi Energy & Strategy su database interno.



APPROFONDIMENTO:
DALLA «PRICE PARITY» ALLA «TOTAL COST OF OWNERSHIP PARITY»

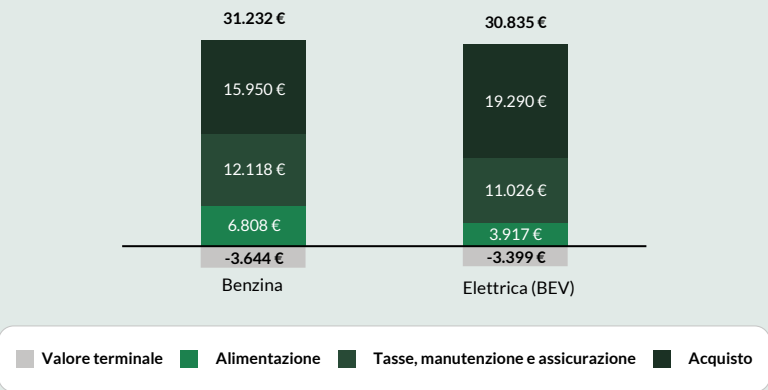
Il costo di acquisto di un veicolo è un parametro fondamentale per misurarne l'accessibilità, ma un maggiore prezzo di listino non significa che esso sia necessariamente meno conveniente. Infatti, **la convenienza va misurata considerando il costo totale di possesso per l'utente**, che include il costo d'acquisto ma anche tutti i costi associati alla gestione e all'utilizzo del veicolo.

L'analisi del ***Total Cost of Ownership*** dimostra come un'auto elettrica possa risultare **più competitiva dell'equivalente «tradizionale»**, grazie ai risparmi associati ai costi di manutenzione e al costo del carburante.

Si consideri il caso del segmento A: il modello a benzina più venduto nel 2025 ha un prezzo di listino di 15.950 €, inferiore di 3.340 € rispetto al modello BEV più economico e più venduto (considerando sia il costo dell'auto che dell'infrastruttura di ricarica). Tuttavia, l'extracosto si traduce in un vantaggio di circa 400€ a favore dell'alimentazione elettrica una volta tenuto conto dei costi di manutenzione e alimentazione, anche in assenza di incentivi all'acquisto⁶.

Figura 1.7: Confronto tra il TCO di un'autovettura a benzina e una BEV, segmento A.

Fonte: analisi Energy & Strategy su dati Quattroruote, ACI, Facile.it, MASE, ARERA



⁶ Fonte: analisi Energy & Strategy su dati Quattroruote, ACI, Facile.it, MASE, ARERA. Il TCO è stato calcolato considerando un orizzonte temporale di 8 anni e una percorrenza annua di 11.000 km. Per l'autovettura elettrica si assume una ricarica 100% domestica.

Accessibilità di prezzo e dinamiche import-export

Il tema dell'accessibilità di prezzo non è rilevante solo per la diffusione su larga scala delle autovetture elettriche, ma anche per il suo collegamento diretto con le dinamiche di import-export di veicoli. Nel 2025, **per la prima volta**, il **valore delle importazioni** di autovetture dalla Cina verso l'Unione (13,8 mld €) **ha superato il valore delle autovetture esportate** verso la Cina (8,4 mld €), con una **bilancia commerciale negativa pari a -5,4 mld €**. È uno dei grandi «sconvolgimenti» del settore automotive: i **produttori europei perdono quote di mercato in Cina**, mentre la Cina **guadagna quote di mercato in UE**. Analizzando le importazioni dalla Cina più in dettaglio, si osserva che **tra 2025 e 2024 sono calati** notevolmente, in particolare per le BEV, **il valore medio e il peso medio dei veicoli importati**, segnalandone uno spostamento verso quei modelli più piccoli e a basso costo che **l'offerta lascia scoperti**.

Figura 1.8: commercio di autovetture tra Unione Europea e Cina, 2010-2025 [mld €].

Fonte: rielaborazione Energy & Strategy su dati Eurostat.

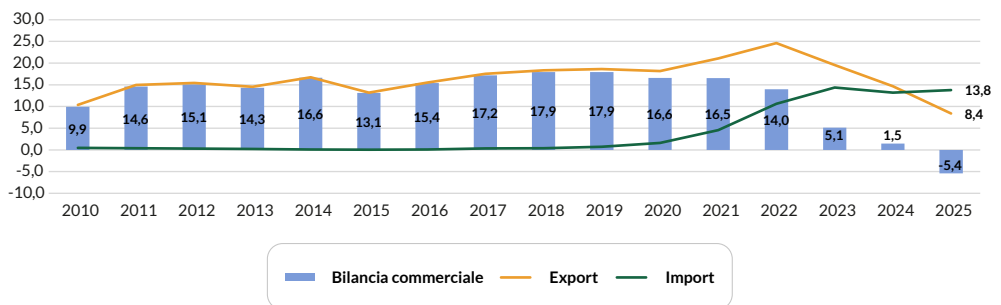
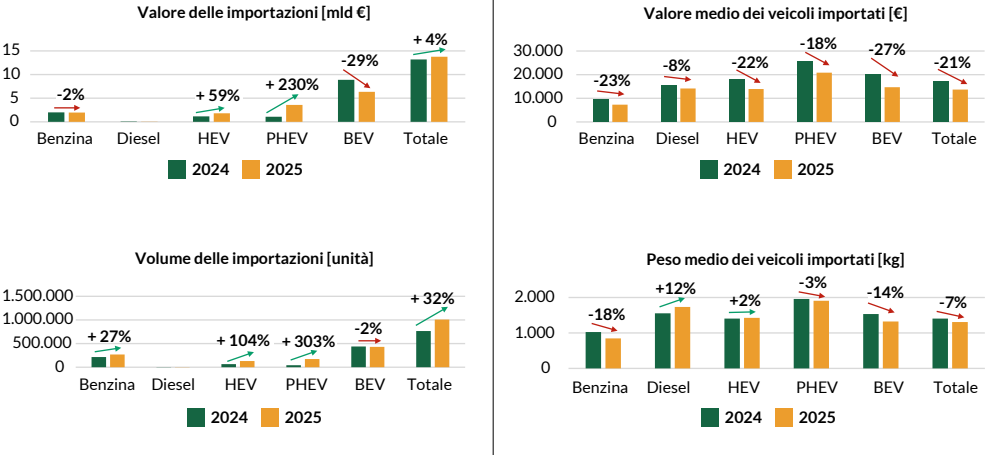


Figura 1.9: importazioni di autovetture dalla Cina verso l'Unione Europea nel periodo 2024-2025, dettaglio.

Fonte: rielaborazione Energy & Strategy su dati Eurostat.



Il mercato delle infrastrutture di ricarica

Un'infrastruttura di ricarica ad accesso pubblico capillare e adeguata è l'abilitatore essenziale della transizione verso la mobilità elettrica, motivo per cui lo sviluppo delle reti di ricarica ha spesso anticipato la diffusione dei veicoli, con un andamento caratterizzato da una crescita costante nel mondo, in Europa e in Italia. Alla fine del **2025**, i punti di ricarica (PdR) ad accesso pubblico nel mondo hanno raggiunto quota **7 milioni (+27% vs 2024)**. I punti di ricarica **fast** (potenza > 22 kW)⁷ rappresentano il **39% dello stock** e sono cresciuti più rapidamente di quelli *slow* (+35% YOY vs +26% YOY). **Due terzi dei punti di ricarica pubblici nel mondo si trovano in Cina**, che è anche il maggiore mercato per i veicoli elettrici. **Segue l'Europa, con il 18% dello stock globale.**

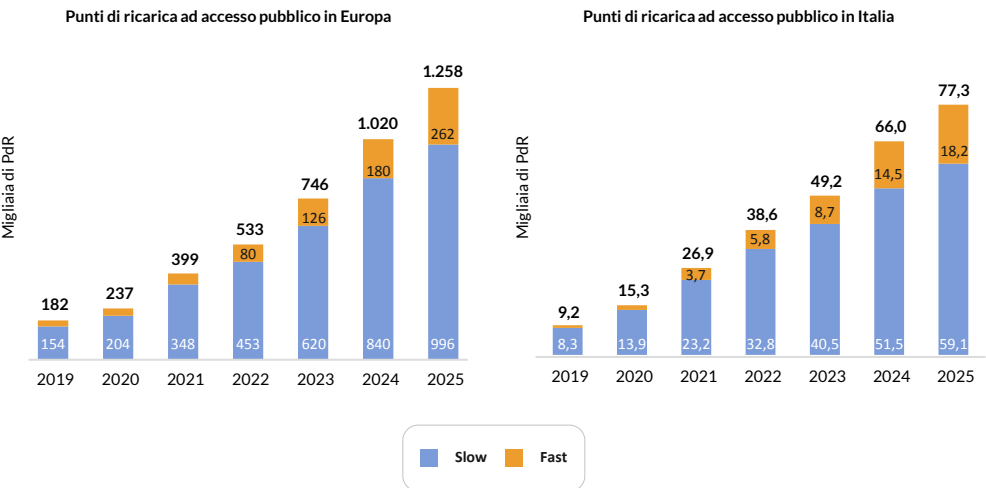
⁷ Sono definiti «slow» i punti di ricarica caratterizzati da una potenza massima di 22 kW e «fast» quelli di potenza superiore ai 22 kW.

In **Europa**⁸ i PdR ad accesso pubblico installati a fine 2025 ammontavano a circa **1,3 milioni**, di cui circa **il 20%** rappresentato da dispositivi di **tipo fast**. Rispetto al 2024, i PdR **slow** hanno registrato **un incremento del 19%**, mentre i **fast** del **45%**.

In **Italia** l'infrastruttura ad accesso pubblico ha raggiunto quota **77 mila PdR (+17% vs 2024)**. Di questi, circa **il 23%** sono di tipo **fast**. Rispetto all'anno precedente, i PdR **slow** sono aumentati del 15%. Come in Europa, si registra una **crescita più rapida** dei PdR **fast (+25%)**.

Figura 1.10: l'infrastruttura di ricarica ad accesso pubblico in Europa e in Italia.

Fonte: rielaborazione Energy & Strategy su dati EAFO ed Ecomovement.



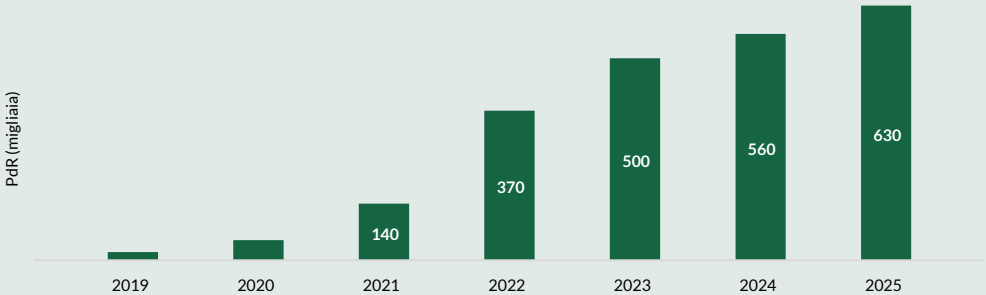
APPROFONDIMENTO: L'INFRASTRUTTURA DI RICARICA PRIVATA IN ITALIA

Nel 2025 sono stati installati 70 mila punti di ricarica privati in Italia e lo stock totale ha raggiunto i 630.000 dispositivi, con un incremento del 12,5% rispetto al 2024.

È evidente il rallentamento del mercato delle installazioni a partire dal 2023: in passato, un contributo rilevante allo sviluppo dell'infrastruttura privata è stato dato dal **meccanismo incentivante del Superbonus**, che ha in parte «anticipato» la domanda di dispositivi di ricarica privata.

Figura 1.11: l'infrastruttura di ricarica ad accesso privato in Italia.

Fonte: analisi Energy & Strategy.



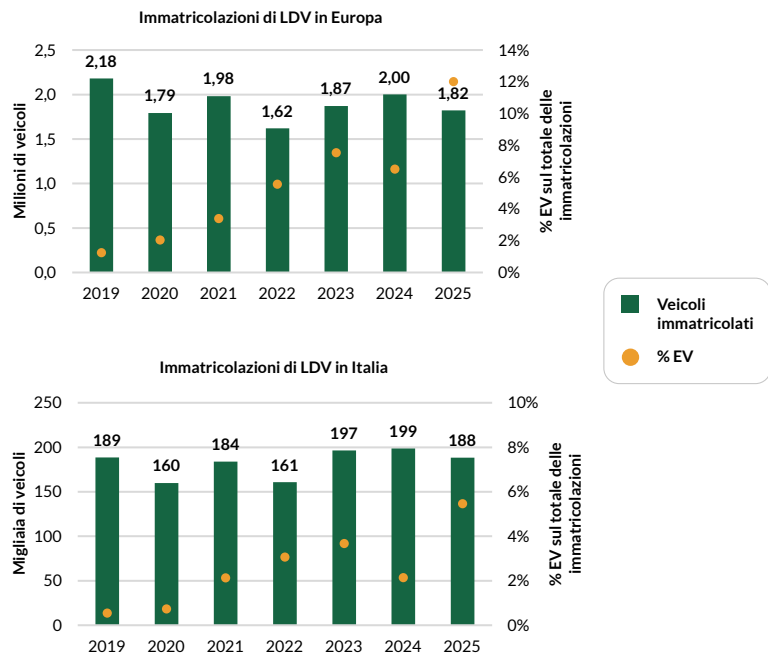
Il mercato dei veicoli commerciali e industriali elettrici

Completa il capitolo una breve panoramica dei mercati dei veicoli commerciali e industriali, caratterizzati da una quota crescente di immatricolazioni elettriche, seppur più limitata rispetto alle autovetture. Anche nel caso dei veicoli per il trasporto di merci, l'evoluzione del mercato è strettamente connessa alla normativa. Infatti, nel 2025, **l'incidenza dei veicoli elettrici** (BEV e PHEV) sulle immatricolazioni dei

veicoli commerciali leggeri (LDV) in Europa⁹ è cresciuta dal 7% del 2024 al 12%, in corrispondenza dei nuovi limiti emissivi sanciti dal Regolamento (UE) 2019/631¹⁰. Analogamente, anche in **Italia si registra una rapida crescita della quota di mercato dell'elettrico, che è **salita dal 2% del 2024 al 5%**.**

Figura 1.12: Immatricolazioni di LDV in Europa e in Italia e quota di mercato dei veicoli elettrici.

Fonte: rielaborazione Energy & Strategy su dati EAFO, ACEA e UNRAE.



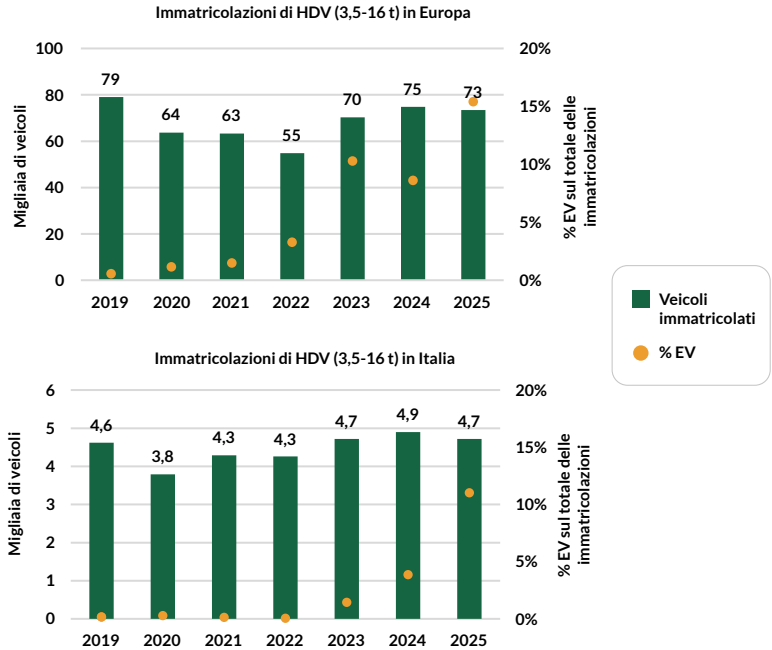
⁹ Dati relativi a UE27 + EFTA + UK.

¹⁰ Il Regolamento prevede, per il periodo 2025-2029, un limite emissivo medio degli LDV immatricolati in Europa pari a 153,9 gCO₂/km, rispetto ai 189,9 gCO₂/km previsti per il periodo 2021-2024.

Anche per i veicoli industriali è evidente l'effetto sulle immatricolazioni dell'entrata in vigore nel 2025 dei nuovi limiti emissivi europei, imposti dal Regolamento (UE) 2019/1242¹¹. Nel segmento dei mezzi compresi tra le 3,5 e le 16 tonnellate, la quota di mercato dell'elettrico in **Europa** è quasi raddoppiata, passando **dall'8,6% del 2024 al 15,4%**. In **Italia** la market share dei veicoli ricaricabili è balzata **dal 3,9% all'11%**, con oltre 500 mezzi immatricolati.

Figura 1.13: Immatricolazioni di HDV (3,5-16 t) in Europa e in Italia e quota di mercato dei veicoli elettrici.

Fonte: rielaborazione Energy & Strategy su dati EAFO e ACEA.

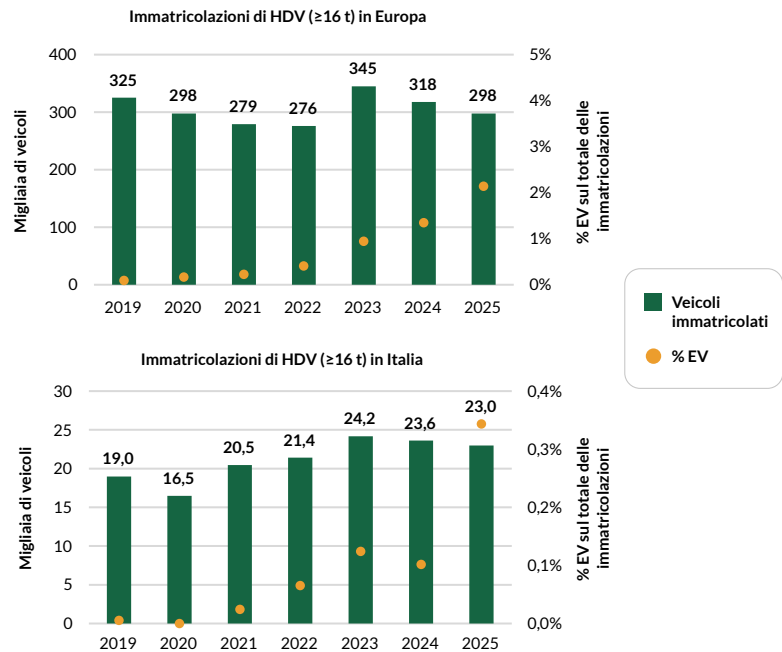


¹¹ Similmente al Regolamento 2019/631 che si applica ai veicoli leggeri quali autovetture e veicoli commerciali leggeri, il Regolamento 2019/1242 prevede limiti di emissioni per i mezzi pesanti immatricolati in Europa.

Come per i veicoli di peso compreso tra le 3,5 e le 16 t, anche per i veicoli pesanti (≥ 16 t) nel 2025 la quota di mercato dei veicoli elettrici è cresciuta rapidamente, ma **resta ad oggi piuttosto marginale**. In **Europa**, è passata **dall'1,3% al 2,1%**, mentre in **Italia** è salita **dallo 0,1% allo 0,3%**.

Figura 1.14: Immatricolazioni di HDV (≥ 16 t) in Europa e in Italia e quota di mercato dei veicoli elettrici.

Fonte: rielaborazione Energy & Strategy su dati EAFO e ACEA.



Messaggi Chiave

Capitolo 1

Il mercato della
smart mobility

Il 2025 è stato **un anno positivo per la mobilità elettrica in Europa e in Italia**: nel corso dell'anno, la **quota di mercato delle auto elettriche in Europa ha raggiunto il 26,8%**, trainata dagli obblighi normativi del Regolamento (UE) 2019/631, che pone limiti via via più stringenti alle emissioni di CO₂ delle nuove immatricolazioni. **In Italia la market share è salita fino al 12,6%**. Nonostante la crescita, emerge quindi un **ritardo "strutturale"** del nostro Paese rispetto al continente. Ulteriori segnali positivi arrivano dal mercato della ricarica ad accesso pubblico, in costante crescita sia in Europa sia in Italia, con infrastrutture che hanno raggiunto **1,3 milioni e 77 mila punti di ricarica**, rispettivamente.

I dati mostrano come il mercato della mobilità elettrica sia ancora piuttosto **policy-driven**, con un legame piuttosto evidente tra immatricolazioni e andamento della normativa. Per questo, è **fondamentale il ruolo delle politiche europee e nazionali** nell'accelerare la transizione verso l'elettrico: occorrono **stabilità e meccanismi di supporto pluriennali**.

Non solo la domanda, ma anche **l'offerta di mobilità elettrica aumenta**. Dalla mappatura dei modelli di autovetture BEV disponibili sul mercato emerge una **crescita dei modelli in commercio del 49%**. Tuttavia, **l'offerta rimane concentrata su segmenti medio-alti** (i segmenti C-F costituiscono il 68% del listino) e distante, in termini di prezzo, dalla *willingness to pay* dei consumatori. Per un'adozione «di massa» **servono modelli più accessibili**, a partire dai segmenti A e B.

Nel 2025 **il valore delle importazioni di auto dalla Cina verso l'UE ha superato per la prima volta le esportazioni dall'UE verso la Cina**, portando a una bilancia commerciale negativa pari a -5,4 mld €. È uno dei grandi «sconvolgimenti» del settore automotive: i produttori europei perdono quote di mercato in Cina, mentre la Cina guadagna quote di

mercato in UE. I volumi di importazioni crescono per i modelli ibridi, mentre **per le BEV** si evidenzia un fenomeno interessante: tra 2025 e 2024 sono calati notevolmente il valore medio e il peso medio dei veicoli importati, segnalando uno spostamento verso quei **modelli più piccoli e a basso costo** che l'offerta lascia scoperti.

2.

L'evoluzione del quadro normativo

Il secondo capitolo del Rapporto analizza gli ultimi sviluppi del quadro normativo europeo e italiano relativi alla sostenibilità ambientale del trasporto su strada, con particolare attenzione ai provvedimenti che possono influenzare lo sviluppo dell'ecosistema della smart mobility nel nostro Paese.

Il percorso della normativa sull'impatto ambientale dei veicoli

L'attenzione all'impatto ambientale delle autovetture è da lungo tempo **al centro delle politiche europee**: i primi standard sulle emissioni di CO₂ delle nuove autovetture risalgono al 2009, anno di adozione del **Regolamento (CE) 443/2009**. Sono dello stesso anno gli obiettivi di penetrazione delle fonti di energia rinnovabile nei trasporti imposti dalla prima direttiva RED (Direttiva 2009/28/CE), così come i requisiti introdotti dalla Direttiva 2009/33/CE per l'acquisto di veicoli negli appalti pubblici.

Nel 2019 l'ambizione accelera: viene adottato il **Regolamento 2019/631** in sostituzione del Regolamento 443/2009, con nuovi standard per le emissioni di CO₂ dei nuovi veicoli leggeri, e vengono introdotti i primi standard per i veicoli pesanti. Viene inoltre rivista la Direttiva 2009/33/CE con l'introduzione di quote minime di veicoli puliti a zero emissioni negli appalti pubblici.

Con il **Green Deal Europeo**, pubblicato a fine 2019, compare l'obiettivo di riduzione delle emissioni di CO₂ dei trasporti del -90% entro il 2050, rispetto ai livelli del 1990. L'ambizione è supportata dalla revisione di diversi regolamenti e direttive al fine di inviare un segnale chiaro al mer-

cato. Viene così **rivisto anche il Regolamento 2019/631** con l'introduzione di un nuovo vincolo: **entro il 2035**, il livello medio di emissioni di CO₂ delle nuove immatricolazioni di veicoli leggeri dovrà essere pari a **0 gCO₂/km**, con una progressiva riduzione delle emissioni stabilita da target intermedi (93,6 gCO₂/km nel periodo 2025-2029 e 49,5 gCO₂/km nel periodo 2030-2034).

Il target di zero emissioni allo scarico al 2035 e gli obiettivi intermedi hanno avuto un ruolo determinante nell'**influenzare lo sviluppo del mercato** dei veicoli elettrici nel periodo 2019-2025¹. Tuttavia, con l'avvicinarsi di limiti emissivi sempre più stringenti, è emersa una **criticità**: la difficoltà di rientrare nei livelli prescritti a causa di un percorso di adozione delle motorizzazioni elettriche più lento di quanto auspicato, con il conseguente rischio di pesanti sanzioni per i produttori di veicoli.

Il Pacchetto Automotive e la proposta di revisione del Regolamento 2019/631

Le difficoltà fronteggiate dal settore automotive nella fase di transizione verso la mobilità sostenibile sono state immediatamente oggetto di intervento da parte dell'Unione, che nel gennaio 2025 ha avviato il *Dialogo strategico sul futuro del settore automotive europeo*. In tempi brevissimi, la discussione ha prodotto il *Piano d'Azione Industriale per il Settore Automotive* (5 marzo 2025). Il piano strategico ha introdotto, tra le altre misure, una proposta di modifica mirata al Regolamento 2019/631, per garantire maggiori flessibilità ai car maker. I limiti di emissioni non sono stati modificati, ma il rispetto dei limiti imposti a ciascun produttore per il periodo 2025-2027 sarà valutato sulla base delle prestazioni medie nel corso dei tre anni, anziché su base annuale².

1 Infatti, sulla base dell'obiettivo europeo di riduzione delle emissioni vengono calcolati dei limiti emissivi per ciascun produttore o gruppo di produttori. In caso di mancato rispetto del limite di emissioni, il produttore subisce una sanzione pari a 95 €/gCO₂ per ogni grammo oltre il limite e per ogni veicolo immatricolato. Il rischio di subire una sanzione ha promosso, lato offerta, la vendita di veicoli a basse e zero emissioni.

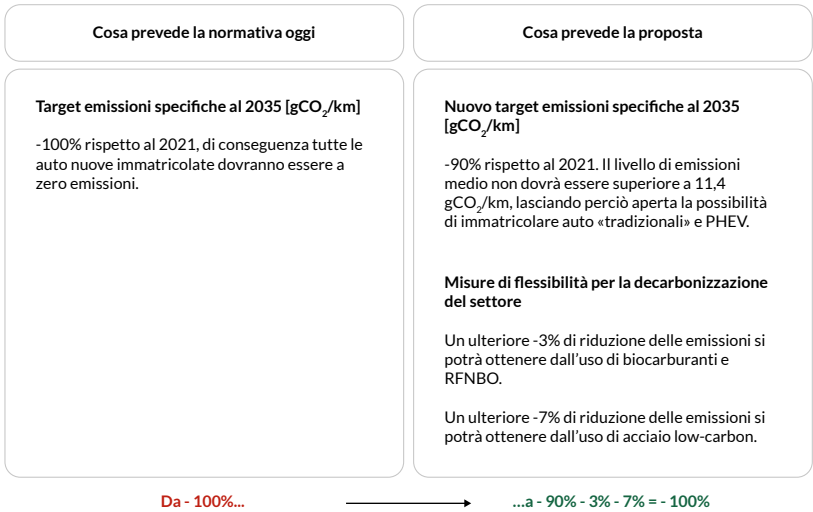
2 Regolamento (UE) 2025/1214.

Al *Piano d'Azione* è seguito, il 16 dicembre 2025, il «**Pacchetto Automotive**», consistente in ulteriori misure a supporto della transizione verso la mobilità sostenibile. Le misure presentate si fondano sul binomio «decarbonizzazione-competitività» che caratterizza la politica europea del post Green Deal. In particolare, il pacchetto è costituito da quattro elementi:

- **modifica dei limiti di emissione di CO₂**: con la proposta di revisione del Regolamento 2019/631.
- **decarbonizzazione delle flotte aziendali**: proposta di target obbligatori per quanto riguarda l'adozione di veicoli a zero emissioni nelle flotte aziendali.
- **Automotive Omnibus**: riduzione degli oneri amministrativi per i produttori, con l'obiettivo di tagliare i costi e aumentare la competitività.
- **Battery Booster**: mobilitazione di 1,5 miliardi di € per supportare la produzione di batterie per veicoli elettrici in UE.

La proposta di **revisione del Regolamento 2019/631** rappresenta il cuore del Pacchetto Automotive. Essa introduce per le **auto** un **target meno stringente al 2035** e due **misure di flessibilità** per rispettare gli obiettivi di decarbonizzazione:

Figura 2.1: Schema della proposta legislativa della Commissione per la revisione del Regolamento 2019/631.



Dopo l'adozione da parte della Commissione, la proposta legislativa è stata assegnata alla commissione competente del Parlamento Europeo, la Commissione per l'ambiente, il clima e la sicurezza alimentare (ENVI), che ha nominato come **relatore l'Onorevole Massimiliano Salini**. Il 7 maggio 2026 Salini ha presentato la **bozza di rapporto sulla proposta legislativa**, portando al tavolo delle trattative una richiesta di ulteriori elementi di flessibilità per i car maker. Le principali modifiche introdotte sono sintetizzate nella tabella seguente:

Modifiche introdotte (selezione)	Implicazioni
Viene mantenuto il target di riduzione delle emissioni per le autovetture a -90%, ma si introduce la possibilità per acciaio green e carburanti sostenibili di contribuire al raggiungimento del target , piuttosto che di «completarlo» per il raggiungimento del net zero. Inoltre si innalza la soglia massima del contributo, dal 10% al 17% (10% per i carburanti sostenibili e 7% per l'acciaio green).	Riduzione «de facto» del target 2035 a -73% e possibilità di immatricolare una maggiore quota di veicoli ICEV e/o PHEV al 2035.
Per i veicoli commerciali leggeri, viene ridotto il target di emissioni al 2030 da -40% a -30%, e il target al 2035 da -90% a -80%. Anche in questo caso, si prevede la possibilità di utilizzare acciaio green e carburanti sostenibili per raggiungere il target.	Riduzione «de facto» del target 2035 a -63% e possibilità di immatricolare una maggiore quota di veicoli ICEV e/o PHEV al 2035.
Mantenimento dell'utility factor entrato in vigore nel 2025 per il calcolo delle emissioni dei veicoli PHEV, evitando gli ulteriori inasprimenti previsti dal 2027.	Effetto distorsivo sulla misura della decarbonizzazione.
Per le autovetture, flessibilità per il rispetto dei target del Regolamento 2019/631 nel periodo di tempo 2028-2032 : il limite emissivo non deve essere rispettato annualmente, ma rispetto alla media dei 5 anni (come già concesso per il periodo 2025-2027).	Ulteriore ritardo nella diffusione di veicoli elettrici

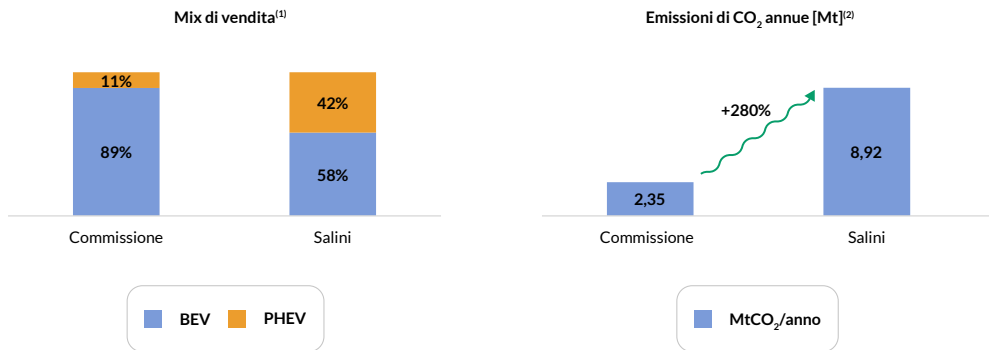
L'**effetto combinato** delle misure proposte nella bozza Salini (i.e., ridimensionamento «de facto» del target di riduzione delle emissioni di CO₂ a -73% e mantenimento degli utility factor attualmente in vigore per le PHEV) avrebbe un effetto significativo sul **mix di immatricolazioni** e, di conseguenza, sulle **emissioni di CO₂**. Assumendo che la totalità delle immatricolazioni nel 2035 sia BEV o PHEV, la traiettoria tracciata dalla **Commissione** porterebbe **all'89% di immatricolazioni BEV e 11% di immatricolazioni PHEV**, con 2,35 Mt CO₂/anno di emissioni effettive prodotte dalle PHEV. Al contrario, lo **scenario Salini** porterebbe a un mix di vendita **dove le BEV pesano solo per il 58%**, con la produzione di **8,92 Mt CO₂/anno** da parte delle PHEV.

Figura 2.2: Stima del potenziale impatto delle proposte di revisione del Regolamento 2019/631 sul mix di vendita delle autovetture al 2035.

Fonte: analisi Energy & Strategy su dati EEA, ACEA e Transport & Environment.

(1) Assumendo che la totalità delle immatricolazioni sia BEV o PHEV.

(2) Assumendo: 11 milioni di auto immatricolate nell'area EU27+Islanda+Norvegia e una percorrenza annua pari a 12.000 km/anno/veicolo.



La decarbonizzazione delle flotte aziendali

Un secondo elemento rilevante del Pacchetto Automotive è la **proposta di Regolamento sui «veicoli aziendali puliti»**, già annunciata nel contesto del *Piano d'Azione Industriale per il Settore Automotive* con la pubblicazione del documento *Decarbonise Corporate Fleets*.

L'obiettivo di tale iniziativa è quello di **accelerare la diffusione di veicoli a zero e basse emissioni nell'Unione agendo sulle flotte delle grandi imprese**. L'adozione di veicoli a zero emissioni da parte delle imprese costituisce infatti **una leva fondamentale per la decarbonizzazione dell'intero settore dei trasporti su strada**. Il testo della Commissione prevede:

- **Target nazionali** per la **quota di veicoli a basse e zero emissioni immatricolati dalle grandi imprese** a partire **dal 1° gennaio 2030**. Per l'Italia, la quota

combinata di auto a basse e zero emissioni proposta è pari al 69%, con una **quota minima di auto a zero emissioni pari al 45%**. Per i furgoni gli obiettivi suggeriti sono, rispettivamente, il 40% e il 36%.

- A partire dal 2028, **l'impossibilità**, da parte degli Stati Membri, di fornire supporto finanziario per l'acquisto o il noleggio di veicoli aziendali se non a basse o zero emissioni e prodotti nell'Unione Europea.

Il ruolo delle flotte aziendali nel percorso di decarbonizzazione europeo è indubbiamente importante, ma di fronte a obiettivi così sfidanti è naturale domandarsi quale sia lo stato dell'arte dell'elettrificazione delle flotte aziendali italiane. Al fine di rispondere a questa domanda, e per fornire un'analisi critica più completa della proposta normativa, nella presente edizione del Rapporto è stata condotta una survey rivolta alle aziende italiane. I risultati, raccolti nel capitolo 3, evidenziano una **distanza significativa rispetto alle ambizioni proposte** dalla normativa UE. Il raggiungimento dei target richiederebbe un'accelerazione delle immatricolazioni nelle realtà già più virtuose.

Ulteriori atti normativi europei per la decarbonizzazione dei trasporti e la promozione della mobilità elettrica

Il Pacchetto Automotive europeo, con le sue proposte legislative, rappresenta probabilmente l'iniziativa normativa di maggiore interesse per l'evoluzione della mobilità elettrica ad essere stata avviata nel corso del 2025, ma non è l'unica. Sono diversi, infatti, gli atti europei adottati tra la fine del 2025 e la prima metà del 2026 che potranno avere

un impatto sull'ecosistema della mobilità elettrica.

Tra questi figura il recentissimo **Electrification Action Plan** (17 luglio 2026), un piano strategico adottato dalla Commissione al fine di promuovere l'elettrificazione dei consumi energetici, con particolare attenzione all'energia destinata ai trasporti. Tra le azioni proposte dal piano, vale la pena menzionare la proposta di presentare una revisione della *Clean Vehicles Directive*³ entro il 2027, per stimolare ulteriormente l'acquisto di veicoli a zero emissioni nelle procedure pubbliche. Altre azioni includono la revisione del Regolamento AFIR⁴ per supportare ulteriormente la diffusione di infrastrutture di ricarica, la promozione di sperimentazioni vehicle-to-grid (V2G), l'introduzione di requisiti V2G per i nuovi veicoli elettrici immessi nel mercato europeo a partire dal 2030.

Un'altra proposta legislativa adottata dalla Commissione a dicembre 2025 è lo **European Grids Package**, che ha l'obiettivo di stabilire un framework europeo per semplificare e accelerare gli iter autorizzativi per le infrastrutture energetiche. Il pacchetto include una **proposta di Direttiva** che contiene alcune **misure relative alle infrastrutture di ricarica**, con l'obiettivo di **ridurre i tempi di permitting e di connessione alla rete**. Oggi, infatti, i **lunghi tempi autorizzativi (fino a 2 anni)** rappresentano uno dei **principali colli di bottiglia** all'installazione efficiente di infrastrutture di ricarica.

Infine, merita di essere citato l'**Industrial Accelerator Act**, presentato dalla Commissione il 4 marzo 2026, consistente in una **proposta di Regolamento** per **rafforzare la capacità manifatturiera europea**, con particolare attenzione a settori strategici quali l'automotive. Al fine di stimolare la domanda di veicoli puliti prodotti in Europa, l'atto introduce **requisiti made in EU** per i veicoli nelle **procedure di appalto pubblico** e nei **regimi di sostegno pubblico**. In particolare, la proposta adottata dalla Commissione prevede

3 Direttiva (UE) 2019/1161.

4 Regolamento (UE) 2023/1804.

che i nuovi veicoli BEV, PHEV o FCEV oggetto di procedure di appalto pubblico o inclusi in regimi di sostegno pubblico debbano rispettare i seguenti requisiti⁵:

- assemblaggio nell'Unione
- 70% del valore *ex-works* dei componenti del veicolo, esclusa la batteria, di origine UE
- batteria con almeno 3 componenti principali di origine UE, incluse le celle
- da 3 anni dopo l'entrata in vigore, si aggiungono ulteriori criteri:
 - » batteria con almeno 5 componenti principali di origine UE, incluse celle, *cathode active material* e *battery management system*
 - » almeno 50% dei componenti dell'e-power-train di origine UE
 - » almeno 50% dei main electronic systems di origine UE

La proposta, piuttosto ambiziosa, porta con sé **alcune criticità**. Innanzitutto, vi è **il rischio di maggiori costi** dei veicoli elettrici per gli utenti, con un conseguente innalzamento di **barriere all'adozione**. In secondo luogo, l'effettiva implementazione degli obblighi *made in EU* è caratterizzata da un **elevato grado di incertezza**: sia perché la definizione di "EU origin" ed "equivalent to EU origin" non è costante in tutto l'atto, sia perché è incerto l'effettivo impatto sulla filiera UE. Infatti, lasciando le porte aperte a importazioni da Paesi che hanno accordi di libero scambio con l'UE si corre il rischio di spostare il valore in regioni diverse dalla Cina, senza che si sviluppi una vera e propria filiera industriale europea.

Evoluzione della normativa italiana

Spostando l'attenzione dal perimetro europeo a quello nazionale, occorre segnalare un'importante novità nel panorama legislativo: con il **Decreto Legislativo 9 gennaio 2026, n. 5** è stata recepita nell'ordinamento italiano l'ultima revisione della Direttiva UE sull'energia rinnovabile, la cosiddetta **RED III** (Direttiva (UE) 2023/2413). Con il recepimento, viene introdotto un obiettivo di penetrazione delle fonti di energia rinnovabile sul totale del consumo energetico finale nel **settore dei trasporti**, oltre ad alcune misure relative alla **ricarica «smart» dei veicoli elettrici**. Nel dettaglio, il Decreto prevede che:

- Le fonti di energia rinnovabile costituiscano il 39,4% dei consumi lordi nazionali al 2030, e **il 29% del consumo finale di energia nel settore dei trasporti**.
- A partire dal 30 giugno 2026, i **punti di ricarica privati nuovi o sostituiti** siano dotati di funzionalità di **ricarica intelligente** (con l'adeguamento all'Allegato X della CEI 0-21).

La scadenza del 30 giugno 2026, che si traduce nell'obbligo di installazione del famoso **Controllore di Infrastruttura di Ricarica** (CIR), è stata successivamente spostata al 1° gennaio 2027 con la Legge 10 aprile 2026, n. 49 in seguito alle richieste avanzate da numerose associazioni di categoria.

Tra le criticità associate al recepimento, si evidenzia la mancata introduzione del **meccanismo di credito per l'immissione in consumo di energia elettrica rinnovabile** da parte dei *charging point operator* (CPO), previsto dall'articolo 25 della RED III. I crediti potrebbero essere venduti ai soggetti obbligati all'immissione in consumo di energia rinnovabile (i.e., i tradizionali *fuel supplier*) e di conseguenza rappresenterebbero una potenziale fonte di ricavo aggiuntiva per i CPO che contribuirebbe a sostenere la crescita

dell'infrastruttura di ricarica in un momento cruciale dello sviluppo del mercato.

APPROFONDIMENTO:

IL CONTROLLORE DI INFRASTRUTTURA DI RICARICA (CIR)

Il Controllore di Infrastruttura di Ricarica, reso obbligatorio per i punti di ricarica privati nuovi o sostituiti a partire dal 1° gennaio 2027, è un dispositivo che può essere integrato direttamente nella stazione di ricarica o installato come elemento *stand-alone*. Il CIR **abilita la ricarica intelligente monodirezionale** (il cosiddetto **V1G**), ottimizzando la potenza destinata alla ricarica dei veicoli elettrici in funzione dell'assorbimento di potenza da parte di altri carichi e di eventuale produzione di energia elettrica in loco, e rendendo disponibile la modulazione di potenza a un *remote operator* (aggregatore o distributore) per offrire servizi di flessibilità di rete.

Messaggi Chiave

Capitolo 2

L'evoluzione del
quadro normativo

Il quadro normativo europeo è in una fase di profonda evoluzione, nel tentativo di conciliare gli **obiettivi di decarbonizzazione** con la necessità di **preservare la competitività** dell'industria europea. Il Pacchetto Automotive interviene su alcuni dei principali strumenti che guidano la transizione, introducendo **maggiore flessibilità** sugli standard emissivi e nuovi obiettivi per le flotte aziendali, mentre iniziative come l'*Electrification Action Plan* e lo *European Grids Package* mirano a sostenere rispettivamente la domanda di elettrificazione e lo sviluppo delle infrastrutture necessarie. Queste iniziative offrono nuove opportunità, ma la contemporanea revisione di numerosi provvedimenti e l'**incertezza sull'esito delle proposte legislative riducono la prevedibilità del quadro regolatorio**. In un mercato della mobilità elettrica ancora fortemente *policy-driven*, **stabilità e chiarezza** delle regole rappresentano **condizioni essenziali** per sostenere gli investimenti degli operatori.

La proposta di **revisione del Regolamento 2019/631** rappresenta il dossier con il potenziale impatto più diretto sulla traiettoria di elettrificazione e decarbonizzazione del trasporto su strada. L'introduzione di ulteriori elementi di flessibilità può ridurre la pressione sui produttori nel breve periodo, ma rischia al tempo stesso di **rallentare la diffusione dei veicoli a zero emissioni** e di **aumentare le emissioni residue del parco futuro**. L'analisi condotta nel Rapporto rende evidente la portata del fenomeno: nello scenario associato alla proposta della Commissione, nel 2035 le BEV rappresenterebbero l'89% delle immatricolazioni, contro il 58% nello scenario derivante dalle modifiche proposte nella bozza Salini; le emissioni effettive annue associate alle PHEV passerebbero così da 2,35 a 8,92 Mt di CO₂. Per mantenere una traiettoria coerente con il net-zero è quindi essenziale evitare che le misure di flessibilità compromettano l'obiettivo di lungo periodo.

L'**Industrial Accelerator Act** cerca di affiancare alla decarbonizzazione un **obiettivo esplicito di politica industriale**, utilizzando gli appalti e i regimi di sostegno pubblico per stimolare la domanda di veicoli elettrici con una maggiore componente produttiva europea. I requisiti proposti interessano l'assemblaggio dei veicoli, l'origine dei componenti, le batterie e, in prospettiva, l'e-powertrain e i principali sistemi elettronici. **L'effettiva capacità di queste misure di rafforzare la filiera europea rimane tuttavia incerta.** Requisiti più stringenti possono infatti **aumentare i costi dei veicoli e quindi le barriere all'adozione**, mentre l'incertezza nella definizione di «EU origin» e «equivalent to EU origin» e l'apertura ai Paesi legati all'UE da accordi commerciali potrebbero determinare una diversificazione delle importazioni senza tradursi necessariamente nello sviluppo di una vera filiera industriale europea.

3.

L'elettificazione delle flotte aziendali

L'adozione di veicoli a basse o zero emissioni nelle flotte aziendali è estremamente importante per la decarbonizzazione del trasporto su strada. Basti pensare che in Italia, considerando le sole autovetture, nel 2025 il 46% delle nuove immatricolazioni era associato a veicoli «corporate»¹. Per questa ragione, e alla luce della proposta sulla decarbonizzazione delle flotte aziendali contenuta nel Pacchetto Automotive europeo, l'edizione 2026 dell'Osservatorio è arricchita dai risultati di una survey rivolta alle imprese italiane per valutare lo stato dell'arte e le prospettive future dell'elettrificazione dei veicoli aziendali nel nostro Paese. La raccolta dati è stata condotta in collaborazione con Ipsos Doxa su un campione di 219 imprese. Il terzo capitolo del Rapporto presenta una selezione dei risultati emersi.

Le flotte aziendali: stato dell'arte

Raccolta dati in collaborazione con Ipsos Doxa

Il primo aspetto ad essere stato indagato è la percorrenza chilometrica annua dei veicoli aziendali. I dati sono di particolare interesse per quanto riguarda le autovetture. Infatti, **per le auto aziendali si registrano chilometraggi ampiamente superiori alla media nazionale** di 10.000-11.000 km/anno. Le **auto ad uso promiscuo** percorrono mediamente **27.600 km/anno** mentre le auto in **car sharing aziendale oltre 31 mila (fino a 3 volte la media nazionale)**. Questo rende le flotte aziendali una leva particolarmente efficace di decarbonizzazione, perché **ogni veicolo elettrificato genera un beneficio ambientale superiore rispetto a un'auto privata media**.

Una seconda caratteristica di interesse è il **tempo medio di permanenza in flotta**, che risulta **piuttosto ridotto nelle grandi imprese (24-29 mesi)** e leggermente superiore nelle piccole (30-40 mesi). **In media, le autovetture restano in**

flotta poco più di 2 anni: ciò significa che le flotte aziendali, se elettrificate, potrebbero **alimentare il mercato dell'usato con un'offerta di veicoli elettrici in buono stato e a prezzi accessibili**, contribuendo a incentivare la transizione del parco veicoli nazionale.

Per quanto riguarda le **alimentazioni**, ad oggi le flotte di auto aziendali restano ancora **dominate dai veicoli «tradizionali»**: auto a benzina, diesel e ibride non plug-in rappresentano **il 73% del campione**, mentre **le auto elettriche (BEV e PHEV) il 25%**. La propensione verso l'elettrico è maggiore nelle grandi aziende, dove le auto elettriche rappresentano **il 26,8% della flotta**, mentre costituiscono appena il 10% delle flotte delle piccole imprese e il 17% delle flotte delle medie imprese.

Anche nei **veicoli commerciali leggeri** il mix resta dominato da **soluzioni tradizionali**, in particolare da mezzi alimentati a diesel. La transizione verso l'elettrico appare meno avanzata, con una quota di BEV e PHEV **pari al 17,5%**.

Figura 3.1: Composizione della flotta di autovetture per alimentazione. Base: aziende con autovetture.

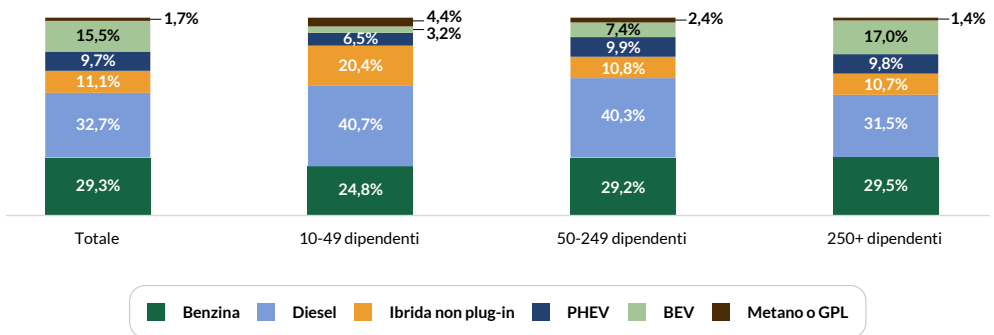
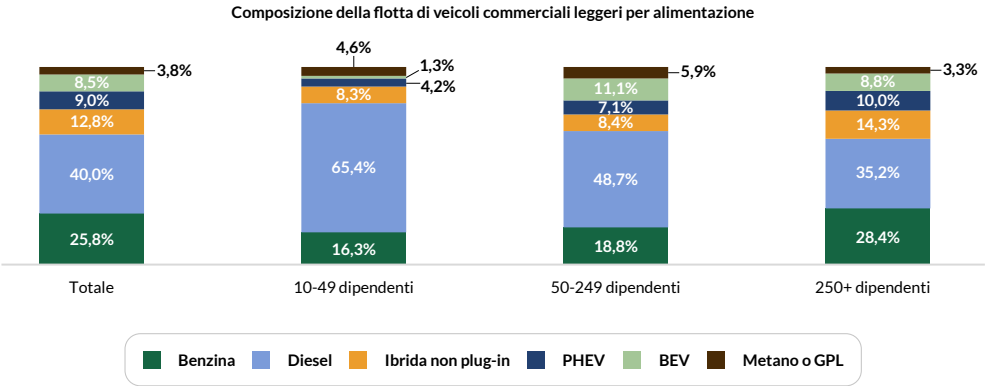


Figura 3.2: Composizione della flotta di veicoli commerciali leggeri per alimentazione. Base: aziende con veicoli commerciali leggeri.



L'analisi delle **immatricolazioni annue nel 2025** mostra come la **penetrazione delle autovetture BEV** sia, ancora per molte imprese, **piuttosto limitata: il 44% del campione non ha immatricolato auto BEV lo scorso anno**, mentre un ulteriore 17% indica un tasso di penetrazione inferiore al 10%. Un segnale positivo arriva dalle **grandi imprese**, dove **il 30% dei rispondenti indica una quota di immatricolazioni BEV superiore al 26%**. Le PHEV risultano **leggermente più diffuse delle BEV** come scelta di transizione, anche grazie ai **vantaggi per i dipendenti rispetto al calcolo del fringe benefit** introdotti dalla legge di bilancio nel 2025. Il dato conferma un **percorso graduale di elettrificazione**, ancora non pienamente orientato alle zero emissioni. Per i **veicoli commerciali leggeri BEV** la penetrazione nelle immatricolazioni annue è **ancora piuttosto contenuta: il 52% delle aziende dichiara una quota pari a zero**.

Figura 3.3: Quota di veicoli BEV nelle immatricolazioni annue di autovetture, 2025. Base: aziende con autovetture.

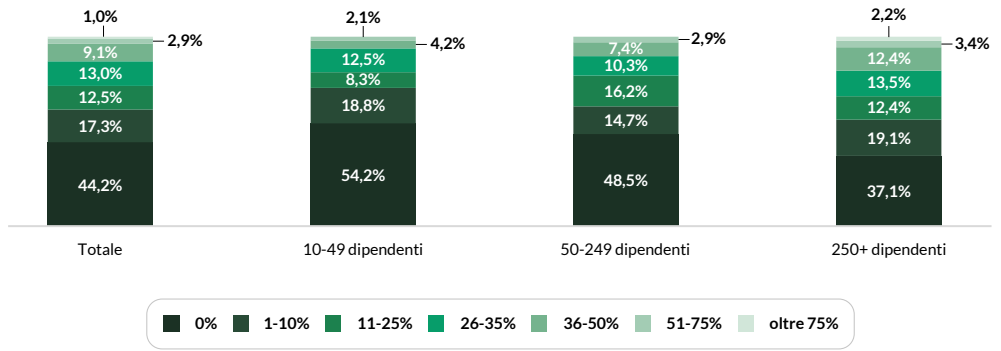
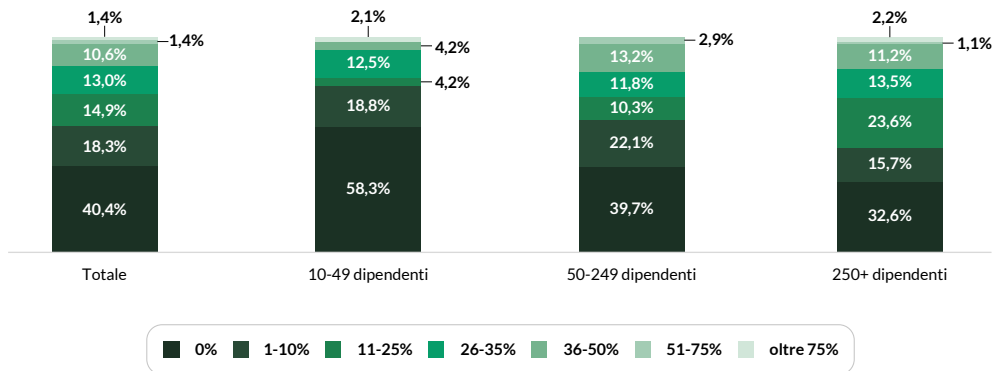


Figura 3.4: Quota di veicoli PHEV nelle immatricolazioni annue di autovetture, 2025. Base: aziende con autovetture.



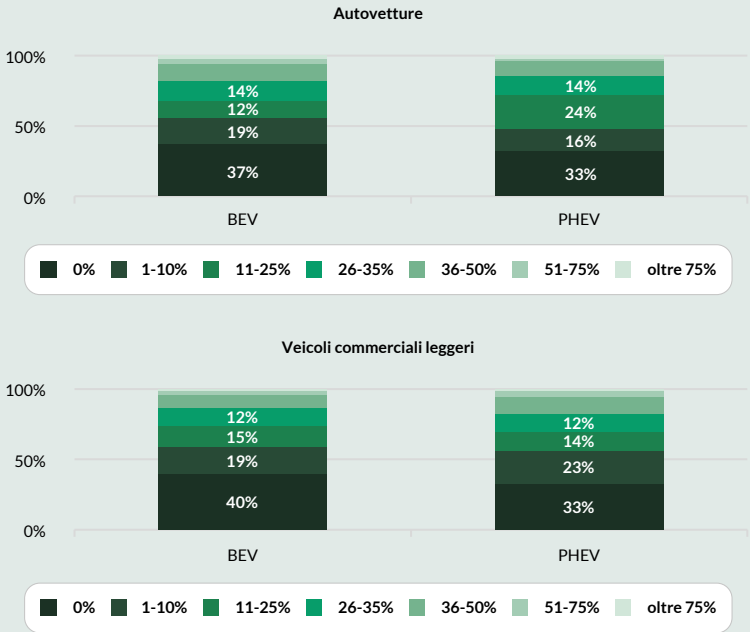
APPROFONDIMENTO:
LE IMMATRICOLAZIONI DI VEICOLI ELETTRICI NELLE FLOTTE DELLE GRANDI
IMPRESE: COERENZA CON I TARGET MINIMI PROPOSTI DALL'UE

Il testo della Commissione europea sui veicoli aziendali puliti propone per l'Italia, dal 2030, target sulle nuove immatricolazioni delle grandi imprese pari al 69% di auto a zero o basse emissioni, **di cui almeno il 45% a zero emissioni**. Per i veicoli commerciali leggeri, il target suggerito è 40%, **di cui almeno il 36% a zero emissioni**².

Rispetto allo stato attuale delle immatricolazioni BEV rilevate nel campione delle grandi imprese, **il salto richiesto è significativo**. Per quanto riguarda le auto, **il 37% dei rispondenti indica una quota di immatricolazioni a zero emissioni nulla**, e solo **il 14% una quota già in linea con o superiore alle ambizioni europee**. La situazione è addirittura più critica per i veicoli commerciali leggeri.

Alla luce dello stato attuale delle immatricolazioni, i target proposti dalla Commissione appaiono difficilmente raggiungibili senza opportuni meccanismi di supporto.

Figura 3.5: Quote di veicoli BEV e PHEV nelle immatricolazioni annue di autovetture e veicoli commerciali delle grandi imprese, 2025. Base: aziende che sono grandi imprese.



2 Commissione Europea, proposta di Regolamento Clean Corporate Vehicles, COM(2025)994, Annex.

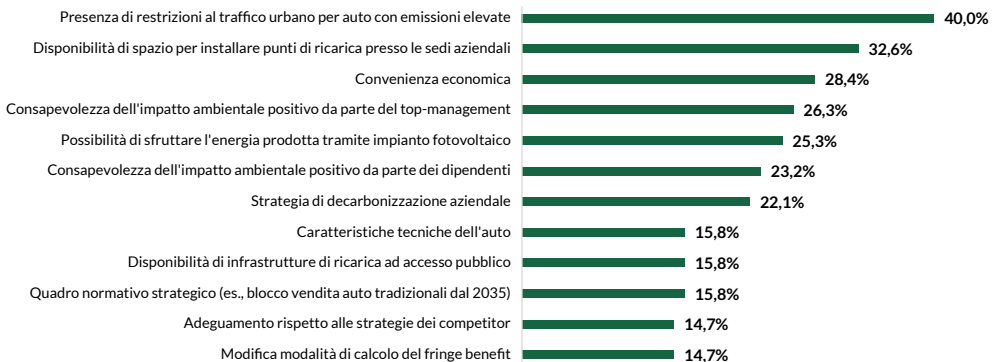
Driver dell'elettificazione ed esperienza di utilizzo

Raccolta dati in collaborazione con Ipsos Doxa

Per quanto riguarda le autovetture, i driver dell'adozione di veicoli elettrici riflettono **esigenze operative e convenienza economica**. È interessante evidenziare che la **modifica del calcolo del fringe benefit**, per quanto rappresenti un incentivo per il dipendente, **non è considerata un vero e proprio driver** per l'adozione di veicoli elettrici da parte delle imprese.

Figura 3.6: Driver che hanno portato all'inserimento di auto elettriche nella flotta aziendale.

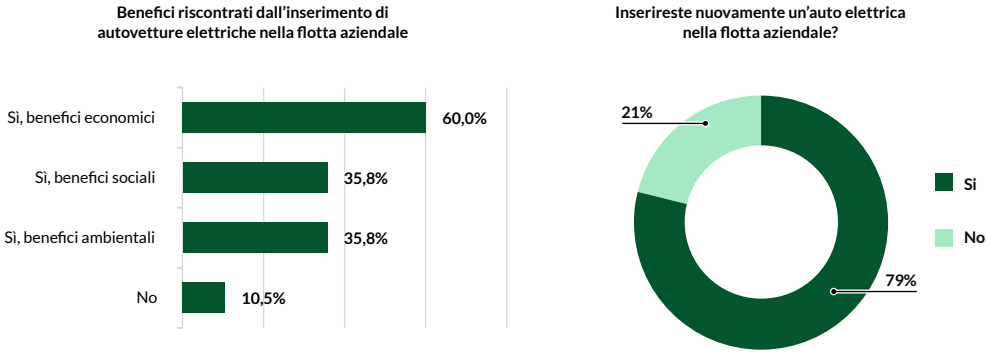
Base: aziende con autovetture elettriche.



L'esperienza d'uso delle auto elettriche appare positiva: **la maggioranza delle aziende (79%) le reinserirebbe in flotta** e riscontra **benefici dal loro utilizzo**. Oltre ai benefici ambientali, **il 60% del campione rileva benefici economici** e **il 36% benefici sociali**, come ad esempio un **impatto positivo sui dipendenti**.

Figura 3.7: Esperienza di utilizzo delle autovetture elettriche nelle flotte aziendali.

Base: aziende con autovetture elettriche.



APPROFONDIMENTO: LA RICARICA AZIENDALE

La ricarica aziendale è già disponibile nell'80% delle aziende con autovetture elettriche in flotta, ma dove è assente emergono barriere strutturali, come **mancanza di spazio** o difficoltà e costi elevati per la connessione alla rete.

Figura 3.8: Disponibilità di punti di ricarica aziendali.

Base: aziende con auto elettriche che non hanno installato punti di ricarica.



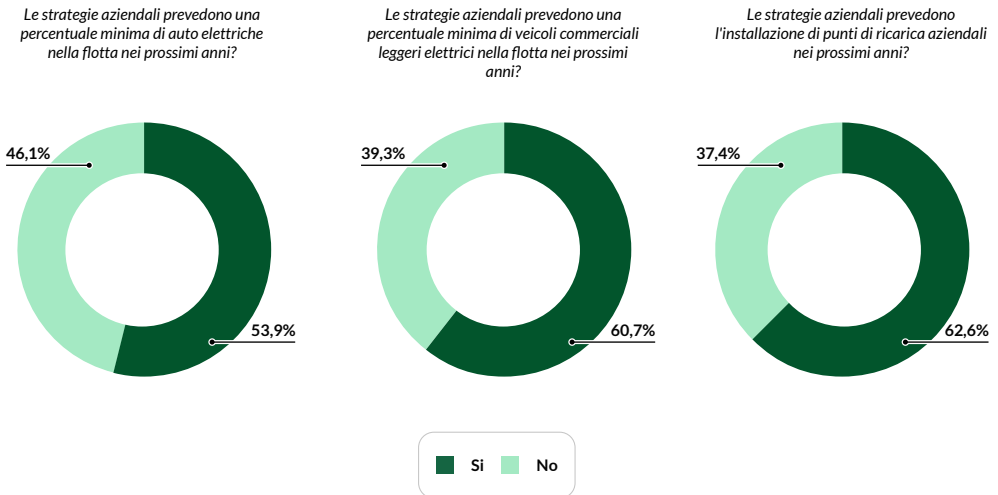
Prospettive future

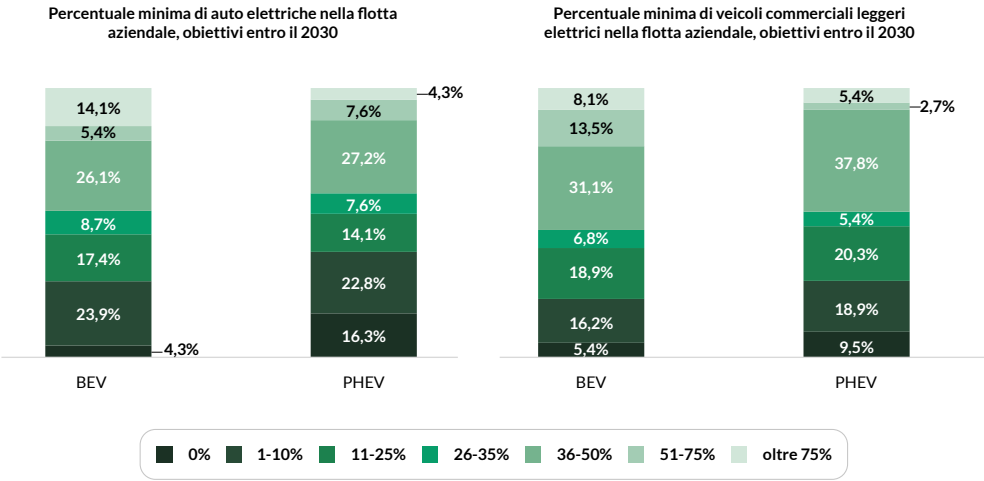
Raccolta dati in collaborazione con Ipsos Doxa

A conclusione della survey, alle aziende rispondenti è stato chiesto di indicare la presenza di eventuali obiettivi di elettrificazione futuri. **Quasi la metà delle aziende dichiara un target minimo di elettrificazione delle autovetture, con il 2030 come orizzonte centrale.** Per i **veicoli commerciali leggeri i target sono meno diffusi rispetto alle autovetture**: solo il 39% delle aziende ha obiettivi formali di elettrificazione. Gli obiettivi di installazione di **punti di ricarica aziendali** sono **meno diffusi dei target sui veicoli**.

Figura 3.9: Obiettivi futuri di elettrificazione delle flotte.

Base: totale campione.

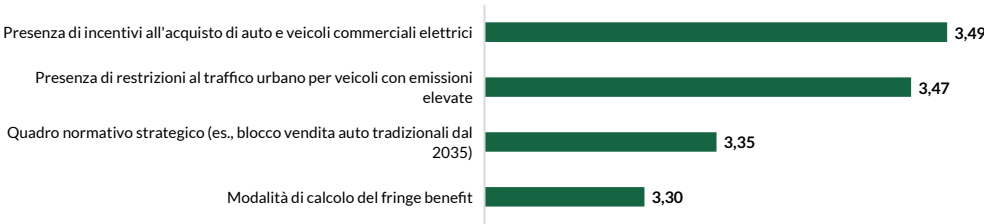




Quali sono dunque i **meccanismi più efficaci** per supportare le imprese nella transizione e raggiungere gli obiettivi? A conclusione della survey è stato chiesto alle aziende di esprimere una valutazione sui meccanismi di promozione dell'elettrificazione in vigore o sperimentati fino ad oggi. Sono considerati più efficaci **gli incentivi all'acquisto e le restrizioni alla circolazione urbana**. Viene attribuita un'efficacia moderata, per contro, **al quadro normativo strategico** con particolare riferimento allo stop al motore endotermico dal 2035³, **e alla modalità di calcolo del fringe benefit** (che, come già accennato, rappresenta più un vantaggio per il dipendente che un incentivo per l'azienda).

Figura 3.10: Efficacia dei meccanismi incentivanti attuali per promuovere l'elettrificazione delle flotte.

Base: totale campione.

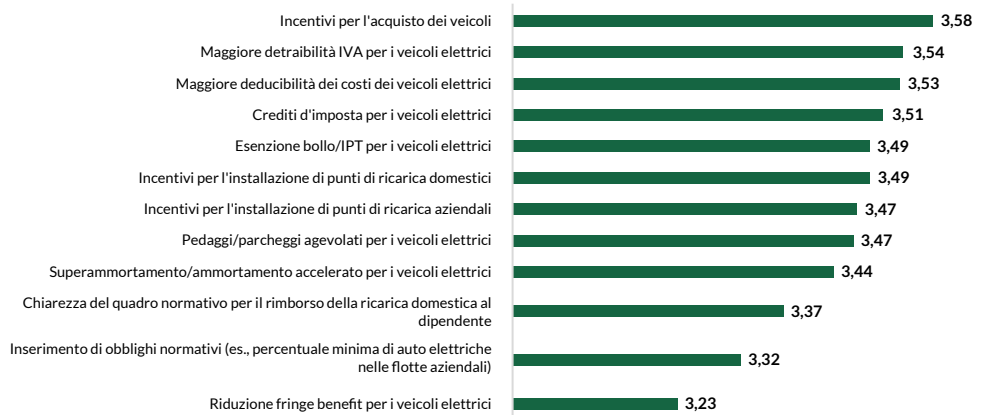


3 Si veda il Regolamento (UE) 2019/631 nella sua attuale formulazione.

Infine, è stato chiesto di valutare **possibili ulteriori strumenti a supporto**. Emergono come **più efficaci le leve economiche e fiscali**: incentivi all'acquisto, maggiore detraibilità IVA, deducibilità dei costi e crediti d'imposta. È interessante evidenziare che un **inasprimento degli obblighi** (come, ad esempio, la proposta europea di elettrificazione delle flotte) e un'ulteriore **modifica al calcolo dei fringe benefit non sono ritenuti efficaci** dalle aziende rispondenti.

Figura 3.11: Efficacia di possibili meccanismi incentivanti futuri per promuovere l'elettificazione delle flotte.

Base: totale campione.



Alla luce dei risultati emersi dalla survey, si auspica che, comprendendo l'importanza dell'elettificazione delle flotte per il raggiungimento degli obiettivi climatici, il policymaker possa mettere a disposizione delle aziende gli strumenti di cui esse necessitano per realizzare la transizione.

Messaggi Chiave

Capitolo 3

L'elettificazione delle
flotte aziendali

Le auto aziendali rappresentano il 46% delle immatricolazioni di autovetture in Italia e registrano percorrenze medie annue fino a tre volte superiori alla media nazionale. **L'elettificazione delle flotte è quindi una leva strategica per raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione dei trasporti**, in quanto la sostituzione di veicoli tradizionali con veicoli a basse e zero emissioni genererebbe un beneficio ambientale maggiore nel contesto corporate. Inoltre, le autovetture aziendali registrano tempi medi di permanenza in flotta di poco più di 2 anni: ciò significa che le flotte, se elettrificate, potrebbero **alimentare il mercato dell'usato con un'offerta di veicoli elettrici in buono stato e a prezzi ridotti**, rendendo la mobilità elettrica più accessibile e contribuendo a incentivare la **transizione del parco veicoli** nazionale.

Dall'analisi dello stato dell'arte delle flotte italiane emerge una **criticità: il livello di elettrificazione**, in particolar modo nelle grandi imprese, risulta **lontano dalle ambizioni della proposta normativa europea** contenuta nel Pacchetto Automotive. La proposta sui veicoli aziendali puliti prevede per l'Italia, dal 2030, target sulle nuove immatricolazioni delle grandi imprese pari al 69% di auto a zero o basse emissioni, di cui almeno il 45% a zero emissioni. Oggi, il 37% delle grandi imprese indica una quota di immatricolazioni a zero emissioni nulla, e solo il 14% una quota già in linea con o superiore alle ambizioni europee. La situazione è addirittura più critica per i veicoli commerciali leggeri. Raggiungere i target richiederebbe un'accelerazione delle immatricolazioni nelle realtà già più virtuose e appare **difficile in assenza di opportuni meccanismi di supporto**.

Infine, le aziende italiane esprimono scetticismo nei confronti delle proposte normative per accelerare la decarbonizzazione delle flotte, che sono **ritenute poco efficaci**. Infatti, gli operatori ritengono che azioni quali l'imposizione di limiti alle emissioni

di CO₂ dei veicoli o l'imposizione di quote minime di veicoli a zero o basse emissioni nelle flotte non costituiscano meccanismi che possano favorire efficacemente la transizione. Piuttosto, le aziende valuterebbero favorevolmente **leve economiche e fiscali: incentivi all'acquisto, maggiore detraibilità IVA, deducibilità dei costi e crediti d'imposta per i veicoli elettrici.**

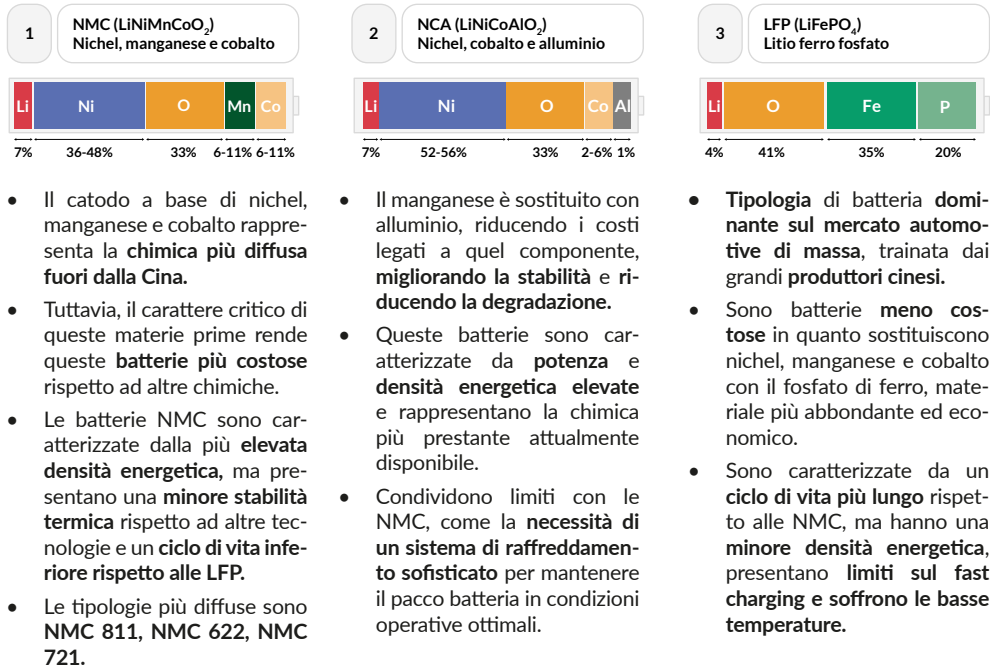
4.

Il riciclo delle batterie per veicoli elettrici: opportunità e prospettive

Il rapido sviluppo della mobilità elettrica ha trasformato le batterie in un elemento chiave per la competitività industriale. In una filiera globale concentrata come quella delle batterie, il recupero dei materiali può essere decisivo per l'autonomia europea. Per questa ragione, il quarto capitolo del Rapporto presenta un'analisi del riciclo, valutando le opportunità attuali e le prospettive future in termini di capacità di recupero e sviluppo del mercato.

La chimica delle batterie per automotive

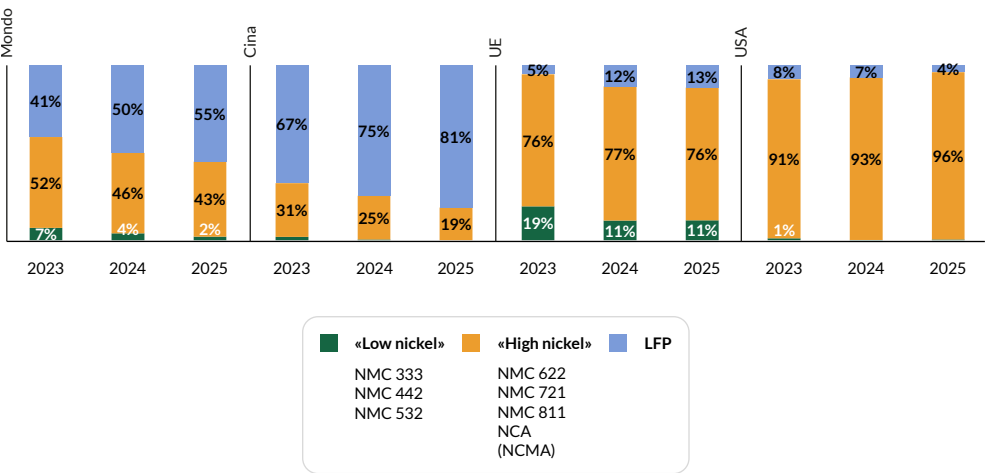
I veicoli elettrici sono tipicamente alimentati da batterie agli ioni di litio. Il pacco batteria è un sistema complesso che integra **diversi componenti**, tra cui le **celle**, la **struttura meccanica di contenimento**, il **sistema di gestione termica**, il **Battery Management System** e l'**elettronica** di supporto. Tra questi elementi, la cella rappresenta il componente più critico, determinando in larga misura prestazioni, sicurezza e costi del pacco batteria. La cella è a sua volta costituita da molteplici elementi: catodo, anodo, elettrolita, separatore e collettori di corrente sono elementi essenziali per il funzionamento della batteria. Pur non essendo il più pesante, è il **catodo** il componente economicamente più rilevante, in quanto concentra la domanda di **materiali critici**. Le batterie vengono classificate proprio in base ai materiali presenti nel catodo: le più comuni nel settore automotive sono le **NMC**, le **NCA** e le **LFP**.

Figura 4.1: Principali chimiche delle batterie agli ioni di litio utilizzate nel settore automotive.

La scelta della chimica del catodo riflette un compromesso tra densità energetica, durata, sicurezza e costo. Le **batterie NMC e NCA** sono state **a lungo dominanti nei segmenti premium** delle case automobilistiche statunitensi ed europee; le batterie **LFP**, invece, rinunciando a parte della densità energetica, presentano **costi inferiori** e offrono maggiore stabilità e una **vita utile più lunga**. Questi compromessi stanno modificando rapidamente il mercato globale. Nel **2025** le batterie **LFP** hanno raggiunto il **55% delle installazioni globali**, superando le chimiche al nichel, ferme al 45%. Il cambiamento è trainato dalla **Cina**, principale produttrice di batterie LFP, dove **l'81% delle batterie installate sui veicoli elettrici è LFP**, mentre la quota resta inferiore al 13% nell'Unione europea e al 4% negli Stati Uniti, mercati ancora dominati da NMC e NCA ad alto contenuto di nichel.

Figura 4.2: Batterie installate in autovetture elettriche per chimica e area geografica, 2023-2025.

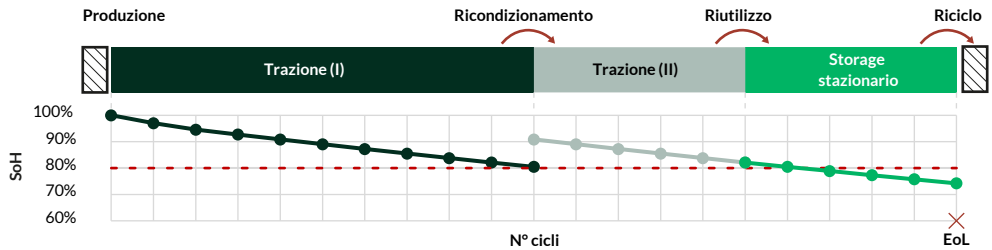
Fonte: rielaborazione Energy & Strategy su dati IEA.



Il riciclo delle batterie per automotive

Una batteria può essere impiegata a scopo di trazione finché mantiene uno **State of Health (SoH)** adeguato, ossia un livello di prestazioni compatibile con i requisiti del veicolo. Questo indicatore esprime il degrado della batteria rispetto alle condizioni iniziali e viene generalmente misurato confrontando la capacità residua con quella originaria. La soglia di riferimento è convenzionalmente fissata all'80%.

Figura 4.3: Fasi del ciclo di vita di una batteria rispetto all'andamento dello State of Health.



Il superamento di tale soglia non implica, tuttavia, che la batteria sia inutilizzabile. L'accumulatore può essere **ricondizionato** e, ove possibile, nuovamente impiegato nella trazione. Quando le prestazioni non risultano più sufficienti per l'uso automotive, può essere **riutilizzato** in applicazioni stazionarie, come lo storage elettrochimico, caratterizzate da requisiti meno stringenti. Questa gestione a cascata consente di prolungarne la vita utile, distribuire su un arco temporale più ampio gli impatti ambientali associati alla produzione e posticipare il riciclo fino a quando non siano più disponibili alternative di utilizzo tecnicamente ed economicamente sostenibili.

Al termine di questo percorso, la batteria deve essere avviata al **riciclo**, che consente di recuperare e **reintrodurre nei processi produttivi i materiali ancora valorizzabili**. La gestione del fine vita è sostenuta anche dal quadro normativo europeo: il Regolamento (UE) 2023/1542 stabilisce **obiettivi progressivi di raccolta, efficienza di riciclo e recupero dei materiali**, nonché di **contenuto minimo di materiale riciclato** nelle batterie immesse sul mercato, collegando la corretta gestione dei rifiuti al rafforzamento dell'approvvigionamento europeo di materie prime.

Regolamento UE 2023/1542

Obiettivo di raccolta

- Entro il **2028**: **51%** dei rifiuti di batterie di mezzi di trasporto leggeri
- Entro il **2031**: **61%** dei rifiuti di batterie di mezzi di trasporto leggeri

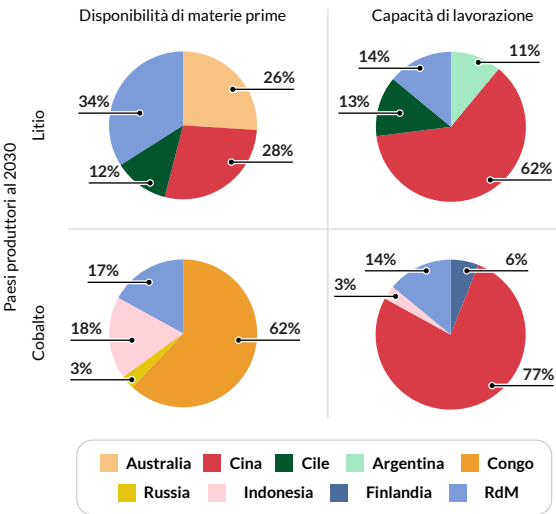
Obiettivo di efficienza di riciclo

- Entro il **2030**: **70%** delle batterie agli ioni di litio

Obiettivo di recupero dei materiali nei processi di riciclo

- Entro il **2031**:
 - **80%** litio
 - **95%** Cobalto/Nichel/Piombo/Rame

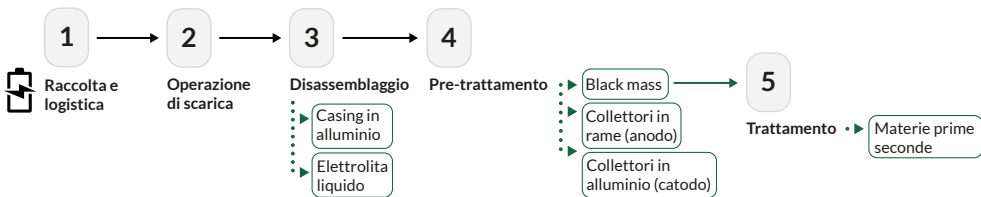
Distribuzione di materie prime e capacità di lavorazione per Paese



Fonte: EU Battery Regulation (2023); Global Critical Minerals Outlook (2025), IEA

Sul piano operativo, il processo di riciclo si articola in **cinque passaggi principali**: raccolta e logistica, scarica, disassemblaggio, pretrattamento e trattamento.

Figura 4.4: Principali fasi del processo di riciclo delle batterie.



Una **batteria**, una volta raccolta e testata, viene **scaricata** e **disassemblata**, operazione che consente di recuperare il casing in alluminio e l'elettrolita liquido. Successivamente, è sottoposta al **pretrattamento**, che può avvenire secondo diverse modalità (meccanica, termica e/o chimica). Il pretrattamento ha lo scopo di ottenere un mix di polveri anodiche e catodiche («**black mass**»), insieme a frazioni di

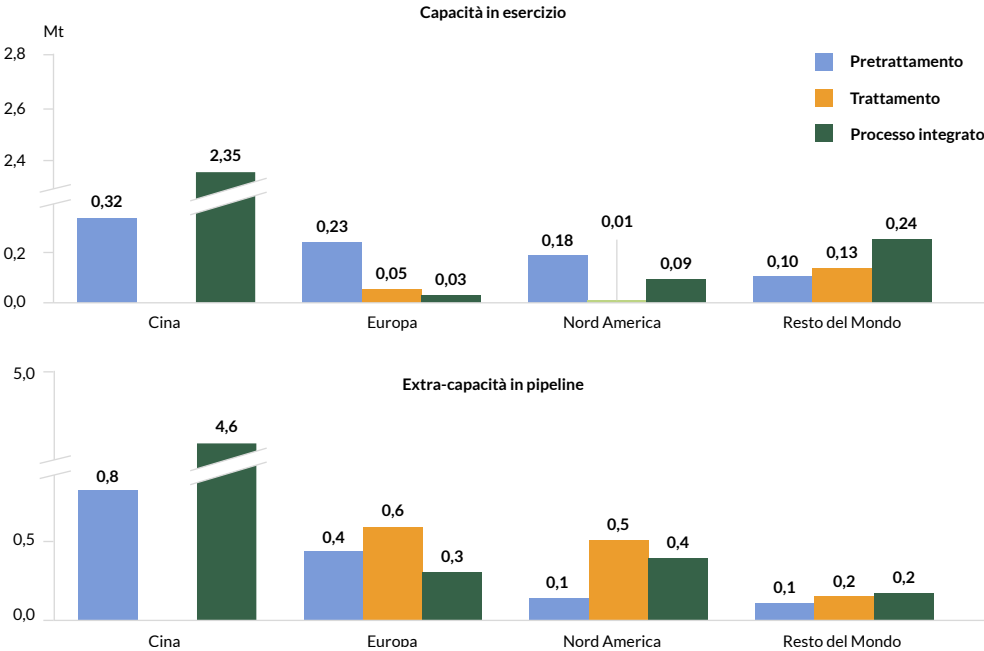
rame e alluminio. Il **trattamento della black mass**, tramite processi pirometallurgici, idrometallurgici e/o di direct recycling, è volto al recupero dei metalli target (litio, cobalto, nichel, manganese, ecc...), che catturano la maggior parte del valore e possono essere reintrodotti nei cicli produttivi. Pirometallurgia e idrometallurgia sono oggi le tecnologie più consolidate, mentre il direct recycling rimane prevalentemente a scala pilota o di laboratorio.

La capacità di riciclo di batterie nel mondo

Nel 2025 sono risultati operativi a livello globale circa **200 impianti** di riciclo di batterie, con una **capacità complessiva di 3,5 Mt di batterie in pretrattamento e 2,90 Mt in trattamento**. La maggior parte di questa capacità è concentrata in **Cina**, prevalentemente in **impianti integrati** (i.e., siti che combinano sia la capacità di pretrattamento sia quella di recupero materiali, ossia di trattamento). In **Europa e Nord America**, al contrario, la quasi totalità degli impianti si limita al **pretrattamento**, producendo black mass che deve essere raffinata altrove. Nello stesso anno, la capacità associata ai **nuovi impianti** in fase di progettazione o costruzione e all'**espansione dei siti esistenti** ha raggiunto **7 milioni di tonnellate di pretrattamento e trattamento**. Anche in questo caso la **Cina** sta guidando lo sviluppo, puntando su **impianti integrati**. **Europa e Nord America** seguono una strategia diversa, puntando su impianti dedicati al **recupero di materie prime critiche**.

Figura 4.5: Capacità di riciclo in esercizio e in via di sviluppo nel mondo, per tipologia di processo (pretrattamento, trattamento, processo integrato).

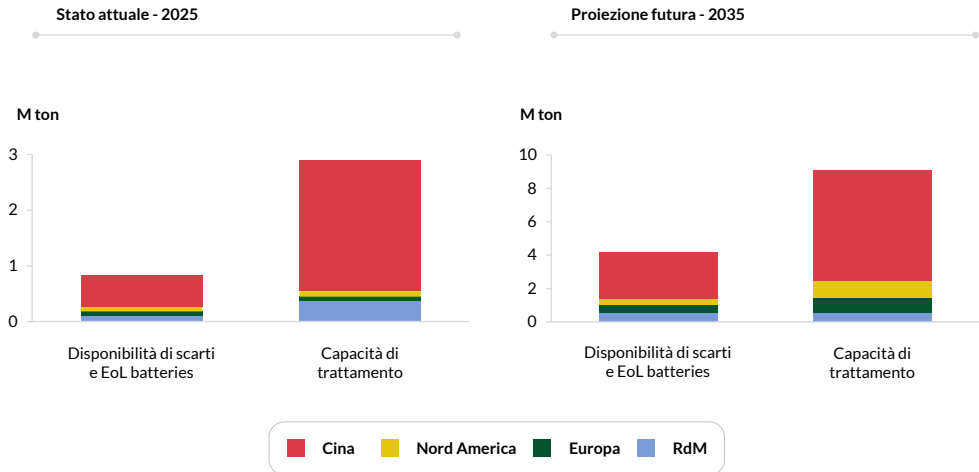
Fonte: rielaborazione Energy & Strategy su dati Circular Energy Storage.



Se gli scenari di sviluppo della capacità di riciclo sono positivi, il confronto tra disponibilità di scarti di produzione e batterie a fine vita da un lato e capacità di trattamento dall'altro evidenzia un **disallineamento** tra l'**offerta potenziale** di materiale da riciclare e la **capacità impiantistica prevista**. In questo scenario, il mercato del riciclo potrebbe evolvere verso una **competizione crescente per l'accesso al feedstock**, rendendo sempre più strategiche le attività di raccolta, logistica e intercettazione dei flussi di batterie esauste.

Figura 4.6: Confronto tra disponibilità di materiale riciclabile (scarti di produzione e batterie End-of-Life) e capacità di riciclo per regione, 2025 e 2035.

Fonte: rielaborazione Energy & Strategy su dati Circular Energy Storage.



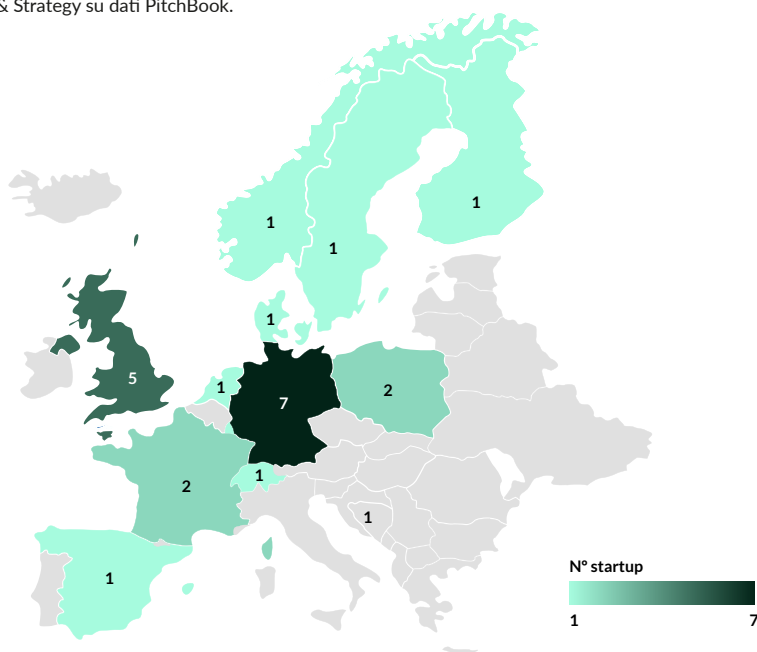
Sviluppo del mercato e innovazione: le startup attive nel riciclo delle batterie in Europa

L'analisi considera le startup europee fondate tra il 2016 e il 2026, con un perimetro geografico che comprende Unione europea, Paesi EFTA e Regno Unito. Sono state individuate **24 startup attive nella filiera del riciclo delle batterie al litio**. La loro distribuzione geografica segue due logiche complementari: da un lato, la vicinanza a ecosistemi automotive consolidati, che spiega la concentrazione in Germania, Regno Unito e Francia; dall'altro, la presenza nei mercati del Nord Europa, dove la diffusione più avanzata dei veicoli elettrici anticipa la formazione di volumi significativi di batterie a fine vita. La Polonia emerge inoltre come polo in crescita, grazie a costi produttivi competitivi e agli investimenti attratti nella produzione di celle e componenti.

La **maggior parte** delle startup individuate si concentra sull'attività di **riciclo in senso stretto**, mentre solo una **quota minoritaria** estende il proprio raggio d'azione **anche** al **riuso** in altri settori e al **ricondizionamento** delle batterie a fine vita. Quasi il **90%** di queste aziende opera come **attore fisico**, gestendo impianti propri e linee di trattamento delle batterie, mentre una **piccola parte** si posiziona invece come **operatore digitale**: marketplace, piattaforme dati o software per la gestione delle batterie a fine vita.

Figura 4.7: startup del riciclo mappate in Europa.

Fonte: analisi Energy & Strategy su dati PitchBook.



Tra gli operatori fisici, le startup presidiano diverse fasi della filiera del riciclo. La maggior parte adotta un **modello integrato**, combinando pretrattamento e trattamento dei materiali. Una quota più contenuta si concentra invece sulle **attività a monte**, come trasporto, logistica e disassemblaggio delle batterie esauste, anche attraverso soluzioni di robotica avanzata. Risultano infine meno rappresentate le imprese specializzate esclusivamente nel pretrattamento o nel trattamento.

Figura 4.8: Startup analizzate per fasi della filiera incluse nel business model.

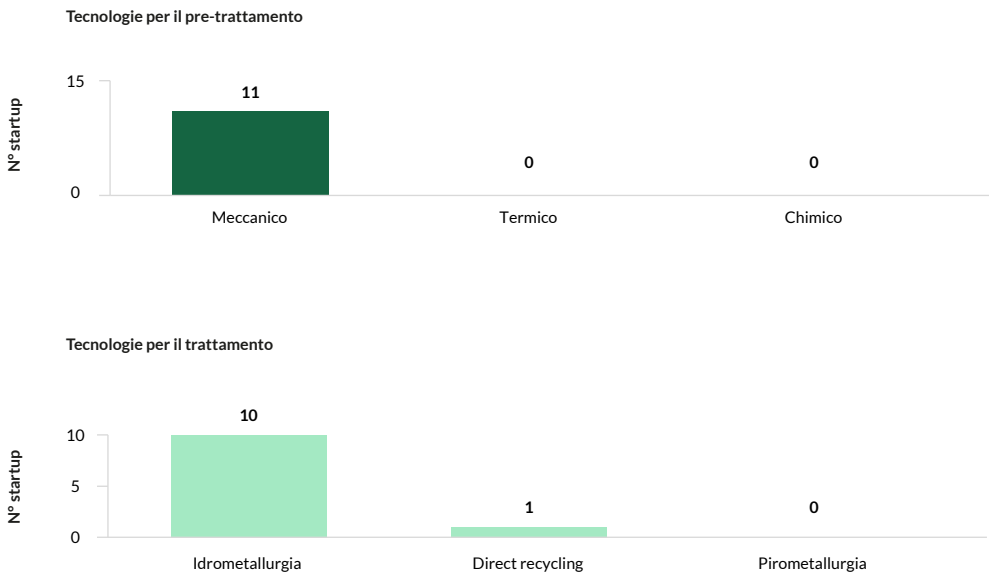
Fonte: analisi Energy & Strategy.



L'analisi tecnologica evidenzia che, nella fase di pre-trattamento, la soluzione di riferimento è rappresentata da **processi meccanici**. Per quanto riguarda il trattamento, invece, l'approccio dominante è quello **idrometallurgico**, che consente l'estrazione di un maggior numero di metalli e tassi di recupero più elevati rispetto alla pirometallurgia. È un ulteriore segnale del **passaggio dalla logica di smaltimento del rifiuto** a quella di **valorizzazione delle materie prime** contenute nelle batterie.

Figura 4.9: Tecnologie adottate dalle startup del riciclo mappate.

Fonte: analisi Energy & Strategy.



Messaggi Chiave

Capitolo 4

Il riciclo delle batterie
per veicoli elettrici:
opportunità e
prospettive

In una **filiera fortemente concentrata** e dipendente da materie prime critiche come quella delle batterie, **lo sviluppo del riciclo in Europa assume un valore strategico**. Infatti, recuperare metalli e materiali critici dalle batterie a fine vita permette di ridurre l'esposizione alle importazioni e trattenere valore sul territorio. È questa l'ottica con cui si sta sviluppando l'ecosistema del riciclo europeo, come evidenziato dall'analisi della pipeline degli impianti e dalla mappatura delle startup. Infatti, il passaggio da capacità di pretrattamento a capacità di recupero materiali, e la nascita di startup dedicate al trattamento idrometallurgico, che consente elevati tassi di recupero, riflettono **un cambio di paradigma: dalla logica di smaltimento dei rifiuti a quella di valorizzazione delle materie prime**.

Tuttavia, queste prospettive di crescita si sviluppano in un mercato i cui **gli equilibri non sono ancora pienamente consolidati**. La capacità di trattamento annunciata potrebbe crescere più rapidamente dei volumi disponibili, aprendo una competizione per il feedstock e premiando gli operatori capaci di assicurarsi flussi stabili attraverso raccolta, logistica, tracciabilità e accordi di filiera. Parallelamente, la crescente diffusione delle batterie LFP modifica l'economia del fine vita: il minore valore dei materiali recuperabili riduce i margini potenziali e rende la **sostenibilità economica degli impianti** sempre più dipendente dall'efficienza operativa, dalle economie di scala e dalla capacità di valorizzare tutte le frazioni ottenute dal processo.

Per l'Europa, la priorità è dunque **costruire una filiera dimensionata sui volumi e integrata lungo tutte le sue fasi**. Sono inoltre necessari standard comuni per la diagnosi, la classificazione e la tracciabilità delle batterie, mercati stabili per l'impiego delle materie prime seconde e strumenti di sostegno alle realtà che stanno cercando di portare innovazione e colmare segmenti della filiera ancora poco presidiati.

5.

Gli scenari futuri della smart mobility

La mobilità elettrica rappresenta una leva strategica per la decarbonizzazione del settore dei trasporti. Il Rapporto si chiude con un'analisi prospettica degli scenari di sviluppo della mobilità elettrica nel nostro Paese al 2030 ed al 2035, con un duplice obiettivo: analizzare il peso del parco circolante elettrico sul totale nazionale e analizzare la diffusione delle infrastrutture di ricarica sul territorio italiano.

I tre scenari di sviluppo

Al fine di valutare le prospettive di sviluppo della mobilità elettrica in Italia al 2030 ed al 2035 sono stati definiti **tre scenari**:

- **Scenario Business As Usual (BAU)**: si tratta dello scenario di sviluppo **«inerziale»**, **in linea con i trend di mercato oggi in atto**. È lo scenario di sviluppo maggiormente conservativo tra quelli sviluppati nel presente Rapporto, e non prevede l'introduzione di provvedimenti normativi regolatori che diano un ulteriore slancio al mercato della mobilità sostenibile nel nostro Paese.
- **Scenario Boosted (BOS)**: si tratta dello scenario di sviluppo **«sostenuto»** rispetto agli attuali trend in atto, grazie anche ad un **ulteriore supporto legislativo** per la diffusione della mobilità sostenibile nel nostro Paese attraverso, ad esempio, incentivi stabili e pluriennali diretti all'acquisto di autovetture elettriche e ad alimentazione alternativa.
- **Scenario Decarbonization (DEC)**: si tratta dello scenario di sviluppo **«molto sostenuto»** rispetto agli attuali trend in atto, che **si avvicina maggiormente ai target normativi nazionali**, grazie anche ad un deciso supporto legislativo per la diffusione della mobilità sostenibile nel nostro Paese, che **accompagni tutta la filiera** nella transizione verso la mobilità sostenibile e al tempo stesso incentivi l'acquisto e l'utilizzo delle autovetture elettriche da parte degli **utilizzatori finali**.

Gli scenari di sviluppo delle autovetture

La presente sezione del Rapporto presenta i risultati relativi ai tre **scenari sopra definiti (BAU, BOS e DEC)** con riferimento alle **autovetture elettriche** e a quelle alimentate con **carburanti alternativi e tradizionali**¹. Le principali **ipotesi sottese e comuni** allo sviluppo di tutti e tre gli scenari sono le seguenti:

- **Immatricolazioni annuali totali** di autovetture in **progressiva crescita** fino al raggiungimento dei livelli **pre-COVID** (poco meno di 2 milioni di veicoli) a partire dal **2030**.
- **Sostanziale stabilità** del **parco circolante complessivo** con una lieve riduzione dell'1% rispetto al 2025 (in linea con i recenti trend di mercato che mostrano un invecchiamento del parco circolante).

I **tre scenari** di diffusione si **differenziano** in base ai **diversi tassi di immatricolazione** delle **autovetture** delle **diverse alimentazioni**, i.e., elettrica, alternativa e tradizionale:

Tabella 5.1: Ipotesi alla base dello sviluppo degli scenari di diffusione delle autovetture in Italia al 2030 ed al 2035.

	BAU		BOS		DEC	
	2030	2035	2030	2035	2030	2035
% immatricolazioni di autovetture elettriche (i.e., BEV e PHEV)	35% (di cui 60% BEV)	55% (di cui 70% BEV)	45% (di cui 70% BEV)	75% (di cui 80% BEV)	55% (di cui 70% BEV)	90% (di cui 90% BEV)
% immatricolazioni di autovetture alimentate da combustibili alternativi (i.e., metano, GPL)	9%	7%	9%	7%	9%	8%
% immatricolazioni di autovetture tradizionali (i.e., benzina, diesel ed HEV)	56%	38%	46%	18%	36%	2%

¹ I carburanti alternativi includono il gas naturale e il GPL. Le autovetture tradizionali includono i veicoli a benzina, a diesel e ibridi non plug-in (HEV).

Considerando le ipotesi alla base dello sviluppo dei tre scenari, si possono notare **tre** maggiori **differenze** rispetto all'edizione **2025** del presente Rapporto.

In primis, **l'orizzonte temporale** è stato esteso al **2035** al fine di **allinearsi** con i più recenti **sviluppi normativi europei** con orizzonte al 2035, che favoriscono un **drastico calo** delle **emissioni medie dell'immatricolato annuo** anche se con un livello di **incertezza** relativo al **valore limite** di tali emissioni medie al 2035.

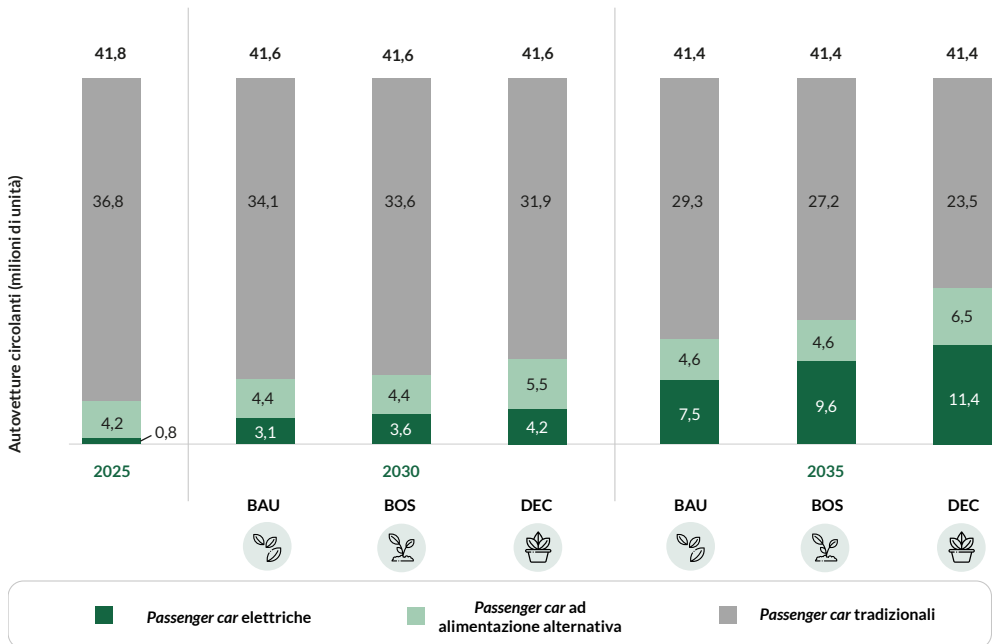
In secondo luogo, le stime al **2030** relative agli **scenari BOS e DEC** sono state **riviste al ribasso** al fine di **ancorare**, anche questi due scenari "sostenuti", ai trend di **mercato** e **disaccoppiare** gli scenari dal **raggiungimento** del **target normativo** imposto dal PNIEC al 2030, pari a 6,6 milioni di autovetture elettriche circolanti, che appare **sempre più irraggiungibile** se comparato con l'andamento delle immatricolazioni, anche ipotizzando una maggiore disponibilità di incentivi.

Infine, il **tasso di decrescita del parco circolante complessivo** è stato **rivisto al rialzo** in linea con i più recenti dati di mercato che confermano, di anno in anno, un parco circolante sostanzialmente stabile (con variazioni nell'ordine dell'1% annuo nel periodo 2022-2025). Considerando questa evidenza insieme a quella relativa alle immatricolazioni annue, che ancora non raggiungono i livelli pre-COVID, si ha un **invecchiamento strutturale del parco circolante** con utenti finali che tendono a posticipare l'acquisto di autovetture in attesa di eventuali incentivi all'acquisto.

Considerando i **risultati** dei tre scenari di diffusione delle diverse alimentazioni di autovetture in Italia al 2030 ed al 2035, emerge come il **parco circolante di veicoli tradizionali** rimanga quello **preponderante** in tutti e tre gli scenari di diffusione sia al 2030 sia al 2035. Infatti, lo stock **varia tra** un massimo di **34,1 milioni di unità** nello scenario **BAU al 2030** (82% del totale) ad un minimo di **23,5 milioni di unità** nello scenario **DEC al 2035** (57% del totale). **Viceversa**, il **parco circolante di autovetture elettriche** varia tra un minimo di **3,1 milioni di unità** nello scenario **BAU al 2030**

(7% del totale) ad un massimo di **11,4 milioni di unità** nello scenario **DEC al 2035 (28% del totale)**. Se si considerano le **emissioni medie dell'immatricolato annuo al 2035**, esse sono pari a: **61 gCO₂/km** nello scenario **BAU**, **35 gCO₂/km** nello scenario **BOS**, e **14 gCO₂/km** nello scenario **DEC**.

Figura 5.1: Scenari di diffusione delle diverse alimentazioni di autovetture in Italia al 2030 ed al 2035.



Gli scenari di sviluppo dell'infrastruttura di ricarica ad accesso pubblico

La presente sezione del Rapporto analizza il possibile sviluppo delle **infrastrutture di ricarica ad accesso pubblico** in Italia da qui al 2030 ed al 2035 (distinguendo tra “normal” e “fast charge”). Anche in questo caso sono stati sviluppati tre scenari: Business As Usual (BAU), Boosted (BOS), e Decarbonization (DEC).

Per elaborare tali scenari si è utilizzato come **parametro di riferimento** il **rapporto** tra i **punti di ricarica**² e il **numero di autovetture elettriche circolanti**. In particolare, si prevede una progressiva riduzione del valore di tale rapporto **dall'attuale 1:10** fino a raggiungere nel **2030** un valore compreso tra **1:30 e 1:35** nello scenario BAU, **e tra 1:35 e 1:40** nello scenario DEC ed al **2035** un valore compreso tra **1:55 e 1:60** nello scenario BAU, **e tra 1:60 e 1:65** nello scenario DEC. Tale evoluzione risulta coerente con la crescita del parco circolante di autovetture elettriche precedentemente stimato, e la conseguente crescita del tasso di utilizzo dell'infrastruttura di ricarica ad accesso pubblico.

Gli **scenari** sono stati sviluppati **in continuità** rispetto all'**edizione 2025** del presente Rapporto, ed **in linea** con i **piani di sviluppo** degli operatori attivi nella filiera della ricarica pubblica dei veicoli elettrici. È stata inoltre stimata la **suddivisione** dei punti di ricarica tra **normal** e **fast charge**. La percentuale di punti di ricarica **fast** sul totale è prevista in **crescita** rispetto al valore attuale (pari a poco meno del 25%) **in tutti gli scenari** oggetto d'analisi: si prevede un tasso nell'ordine del **30% al 2030**, e del **35% al 2035**.

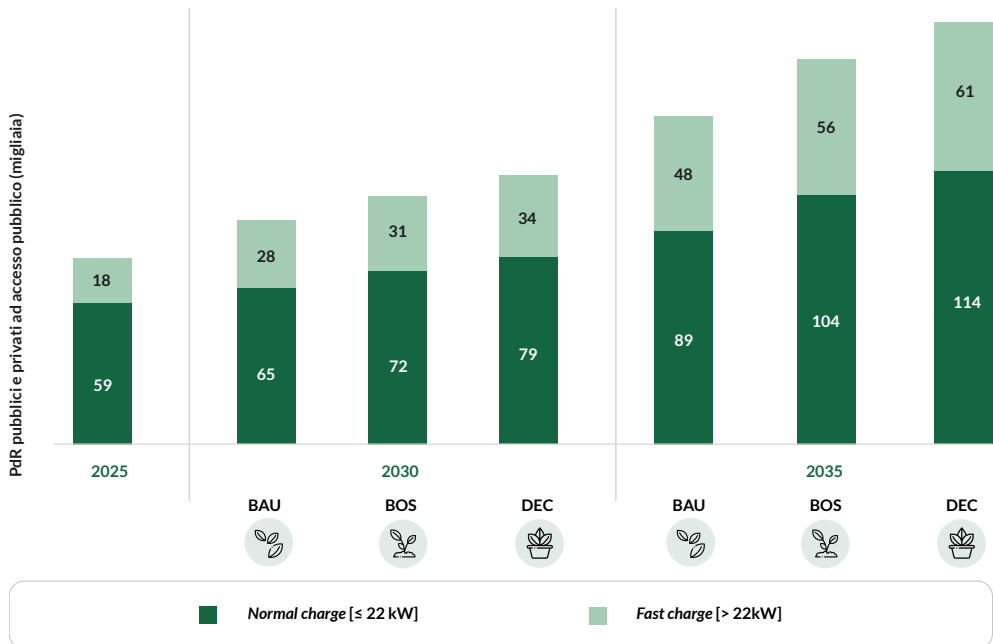
Analizzando i risultati, emerge una **crescita sostanziale** dei punti di ricarica rispetto al **2025** in tutti e tre gli scenari, da un minimo di **+20%** nello scenario **BAU al 2030** ad un massimo di **+126%** nello scenario **DEC al 2035**. Guardando

2

Gli scenari di diffusione sono relativi ai punti di ricarica e non alle colonnine (o infrastrutture di ricarica), tra i quali sussiste un rapporto di circa 2:1.

alla variazione al 2030 ed al 2035 fra i tre scenari di sviluppo emerge un **divario limitato** tra gli scenari **BAU** e **DEC**: poco meno di 20 mila unità al 2030 e poco meno di 40 mila unità al 2035.

Figura 5.2: Scenari di diffusione delle infrastrutture di ricarica ad accesso pubblico in Italia al 2030 ed al 2035.



Gli scenari di sviluppo dell'infrastruttura di ricarica ad accesso privato

In questa sezione sono presentati i tre scenari (BAU, BOS e DEC) con riferimento alle **infrastrutture di ricarica ad accesso privato**. Similmente a quanto fatto per gli scenari dell'infrastruttura di ricarica ad accesso pubblico, per l'elaborazione degli scenari si è utilizzato come parametro di riferimento il **rapporto tra le installazioni annue di punti di ricarica ad accesso privato e le vendite di auto elettriche**.

Il valore di tale rapporto è previsto in progressiva **riduzione** principalmente a causa della **graduale riduzione** della **disponibilità di spazi** per l'installazione di punti di ricarica privati soprattutto in città.

Gli **scenari** sono stati sviluppati **in continuità** rispetto all'**edizione 2025** del presente Rapporto. Gli scenari BAU e BOS sono caratterizzati da un rapporto tra punti di ricarica ad accesso privato e veicoli elettrici maggiore rispetto a quello dello scenario DEC sia al 2030 sia al 2035. Questo poiché gli scenari BAU e BOS sono caratterizzati da una minore diffusione del parco circolante elettrico e quindi una mobilità elettrica che **non si diffonde** anche nelle **zone cittadine** dove la disponibilità di spazi per installare un punto di ricarica privata è più limitata.

Tabella 5.2: Ipotesi alla base dello sviluppo degli scenari di diffusione delle infrastrutture di ricarica ad accesso privato in Italia al 2030 ed al 2035.

	BAU		BOS		DEC	
	2030	2035	2030	2035	2030	2035
	70%	60%	65%	50%	60%	40%

Rapporto tra nuove installazioni di punti di ricarica ad accesso privato e vendite di veicoli elettrici

Guardando ai risultati emerge una **forte crescita** soprattutto nel periodo **2030-2035** in tutti e tre gli scenari, arrivando a **crescere di oltre 10 volte al 2035** nello scenario **DEC rispetto** all'installato del **2025**. Se analizziamo il numero di punti di ricarica al **2030**, emerge un **divario** abbastanza **limitato** tra gli scenari **BAU** e **DEC** (oltre 500 mila unità), mentre la distanza **aumenta** se si confrontano gli stessi scenari **al 2035** (oltre 1,1 mln di unità), similmente a quanto mostrato per gli scenari di diffusione delle autovetture e delle infrastrutture di ricarica ad accesso pubblico.

Figura 5.3: Scenari di diffusione delle infrastrutture di ricarica ad accesso privato in Italia al 2030 ed al 2035.



Aziende Partner



ABB è un leader tecnologico globale nell'elettificazione e nell'automazione, impegnato a promuovere un futuro più sostenibile ed efficiente nell'utilizzo delle risorse. Con oltre 130 anni di esperienza e circa 105.000 dipendenti nel mondo, ABB sviluppa soluzioni innovative per accelerare la trasformazione industriale e supportare la transizione energetica.

Nata nel 1988 dalla fusione tra ASEA e Brown Boveri, ABB ha consolidato la propria presenza in Italia attraverso l'integrazione di realtà storiche quali Tecnomasio Italiano, Elettrocondutture e SACE. L'azienda opera attraverso tre Business Area: Electrification, Automation e Motion.

La Business Area Electrification sviluppa soluzioni per la distribuzione elettrica, l'efficienza energetica e la building automation. In Italia, alcune delle principali fabbriche ABB appartenenti a questa divisione, situate a Frosinone, Santa Palomba e Dalmine, hanno ottenuto nel 2020 il riconoscimento di Lighthouse Plant nell'ambito del Piano Transizione 4.0, distinguendosi per innovazione e digitalizzazione.

Le soluzioni ABB consentono di monitorare, controllare e ottimizzare i consumi energetici in ambito industriale, infrastrutturale e negli edifici, contribuendo alla riduzione delle emissioni e dei costi operativi. Grazie a piattaforme digitali e sistemi di Building Automation, l'azienda supporta la gestione intelligente degli edifici, migliorandone efficienza, sicurezza, affidabilità e integrazione con servizi quali la ricarica dei veicoli elettrici.

ABB è inoltre protagonista nella mobilità elettrica e dal 2019 alimenta tutti i propri siti italiani esclusivamente con energia proveniente da fonti rinnovabili. La sostenibilità è al centro della strategia aziendale, con l'obiettivo di supportare clienti e fornitori nella riduzione delle emissioni e nel raggiungimento dei propri target di efficienza energetica e decarbonizzazione.



Acea è una delle principali multiutility italiane. Quotata in Borsa nel 1999, è attiva nella gestione e nello sviluppo di reti e servizi nei business dell'acqua, dell'energia e dell'ambiente.

Tra le attività: servizio idrico integrato (acquedotto, fognatura e depurazione), distribuzione di energia elettrica, illuminazione pubblica e artistica, vendita di energia elettrica e gas, produzione di energia, trattamento e valorizzazione dei rifiuti.

Acea è il primo operatore nazionale nel settore idrico con circa 9 milioni di abitanti serviti nel Lazio, Toscana, Umbria e Campania; tra i principali player italiani nell'energia con circa 6 TWh di elettricità venduta e nelle reti con circa 10 TWh di elettricità distribuita nella città di Roma. È uno dei primi operatori in Italia nel settore ambiente, con oltre un milione di tonnellate di rifiuti trattati.



Federazione ANIE rappresenta, nel Sistema Confindustria, oltre 1.100 imprese ad alta e medio-alta tecnologia attive nelle filiere dell'Elettrotecnica e dell'Elettronica e i General Contractor industriali.

Il settore occupa 480.000 addetti con un fatturato aggregato (a fine 2024) di 112 miliardi di Euro e un'incidenza della spesa in Ricerca e Sviluppo pari al 4%.

ANIE riunisce player strategici che rendono disponibili tecnologie all'avanguardia per i mercati dell'energia, del building, dell'industria e delle infrastrutture.

Creando quotidianamente occasioni di dialogo e confronto, ANIE è un punto di incontro importante per la comunità di imprese che rappresenta, da cui originano nuove sinergie e nuove opportunità di business.

Federazione ANIE è parte di un'articolata rete di organizzazioni nazionali e internazionali.

Aderisce ad ORGALIM e alle principali Associazioni europee rappresentative dei comparti industriali dell'Elettrotecnica e dell'Elettronica.

È presente nei principali organismi di normazione nazionali (CEI, UNI), europei (CENELEC, CEN) e internazionali (IEC, ISO).

È socio fondatore di IMQ e di Prosiel ed è socio di METEL.

Federazione ANIE presidia le relazioni con gli stakeholder istituzionali, a livello nazionale ed europeo, attraverso un'attività strutturata di Public Affairs.

L'obiettivo è tutelare e valorizzare gli interessi delle imprese associate, contribuendo alla definizione di politiche industriali orientate all'innovazione, alla sostenibilità e alla competitività di lungo periodo dell'industria elettrotecnica ed elettronica.



Edison è società leader dell'energia, con oltre 140 anni di storia e primati che ne fanno il più antico operatore del settore in Europa. Oggi Edison impiega oltre 6.000 persone, operando in Italia ed Europa nella produzione rinnovabile e low carbon, nell'approvvigionamento e vendita di gas naturale, nella mobilità sostenibile, e nei servizi energetici, ambientali e a valore aggiunto per clienti, aziende, territori e Pubblica Amministrazione. Edison ha un parco di produzione di energia elettrica altamente flessibile ed efficiente, composto da 250 centrali tra impianti idroelettrici, eolici, solari e termoelettrici a ciclo combinato a gas ad alta efficienza, per una potenza complessiva di circa 8 GW; ed è un attore chiave della sicurezza energetica anche nell'approvvigionamento di GNL e gas naturale, grazie a un portafoglio ampio e altamente diversificato pari a oltre 14 miliardi di metri cubi all'anno, in grado di soddisfare il 23% della domanda nazionale.

Attraverso Edison Next, il Gruppo è, inoltre, un operatore chiave nel mercato dei servizi energetici e ambientali, con soluzioni per decarbonizzare e ottimizzare i consumi energetici di industrie, aziende, strutture sanitarie e Pubblica Amministrazione.



La Fondazione Centro studi Enel è un think tank italiano fondato nel 2012 che promuove ricerca indipendente e formazione per affrontare le sfide energetiche globali.

Sostiene il ruolo centrale dell'energia nella costruzione di un futuro sostenibile, equo e resiliente, favorendo la collaborazione tra settore pubblico, privato e società civile.



Eni è una global energy tech company presente in 62 Paesi, con oltre 32.000 dipendenti, integrata lungo l'intera catena del valore. Eni ha l'obiettivo di raggiungere la neutralità carbonica entro il 2050, attraverso la progressiva decarbonizzazione dei propri processi e i prodotti. Per raggiungerlo, da oltre 10 anni investe in ricerca, sviluppo e applicazione di tecnologie game-changer, che possano accelerare la transizione verso soluzioni progressivamente più sostenibili, come la cattura e lo stoccaggio del carbonio e l'energia da fusione, che in futuro potrebbe permettere di generare energia sicura, virtualmente illimitata e a zero emissioni.

Eni è leader nel supercalcolo, una leva fondamentale per la competitività: il supercomputer Eni è tra i sistemi più potenti al mondo e l'azienda è già impegnata nella nuova frontiera tecnologica del calcolo quantistico.

Le attività tradizionali di esplorazione e produzione di idrocarburi di Eni continuano a generare valore, supportando la transizione e garantendo, al contempo, l'approvvigionamento energetico anche attraverso la diversificazione delle fonti.

Per accelerare il percorso della transizione e per attrarre investimenti strategici, Eni ha sviluppato un modello di società satelliti.

- Plenitude integra la produzione da rinnovabili, la vendita di energia e di soluzioni energetiche con un'ampia rete di punti di ricarica per veicoli elettrici.
- Enilive è dedicata alla bioraffinazione, alla produzione di biometano, alla commercializzazione e distribuzione di vettori energetici per una mobilità più sostenibile, tra cui il biocarburante HVO diesel, anche attraverso una rete di circa 5.300 Enilive Station in Europa.
- Vår Energy e Azule Energy (una joint venture con BP) operano rispettivamente nell'esplorazione e produzione di idrocarburi in Norvegia e Angola.
- Tra le altre società di Eni, Versalis è impegnata nel percorso di trasformazione in un'azienda chimica sempre più sostenibile e specializzata, con un forte impegno per la circolarità, sviluppando processi complementari di riciclo, acquisendo una maggiore presenza nei mercati finali e una posizione di leadership nella chimica da rinnovabili.
- Eni Rewind è focalizzata sulle bonifiche, il risanamento di siti industriali e la gestione dei rifiuti, e offre soluzioni e tecnologie efficaci in Italia e all'estero.
- Eni Industrial Evolution ha l'obiettivo di assicurare la gestione degli asset tradizionali e di consolidare il percorso di trasformazione industriale, anche in ottica di economia circolare, attraverso lo sviluppo di nuove filiere industriali.



Fondata nel 2022, FastWay S.p.A. S.B. nasce per offrire un servizio di ricarica pubblica ad alta potenza attraverso una rete Fast e Ultra-Fast capillare, affidabile e accessibile in tutta Italia. Tra i principali Charge Point Operator indipendenti italiani nell'alta potenza, dal 2025 FastWay opera anche come E-Mobility Service Provider, evolvendo da gestore dell'infrastruttura a operatore integrato per la mobilità elettrica.

Con il lancio dell'App proprietaria, FastWay ha ampliato l'offerta con soluzioni pensate per rendere la ricarica più semplice, conveniente e vicina alle esigenze degli utenti. Nato come iniziativa promozionale per il lancio dell'App, il Chargeback, che premia gli utenti abituali riconoscendo parte della spesa mensile sotto forma di sconto, è diventato un servizio stabile e apprezzato da una comunità in continua crescita.

Mettere al centro l'esperienza dell'utente significa comprenderne le esigenze non solo nello sviluppo della rete, ma soprattutto durante la ricarica. Per questo FastWay è tra i pochi operatori a supportare il Plug & Charge, per i veicoli compatibili, sulla quasi totalità della propria rete Fast e Super Fast.

Partecipata dal Fondo Infrastrutture per la Crescita – ESG, gestito da Azimut Libera Impresa SGR, FastWay sviluppa soluzioni per amministrazioni pubbliche e operatori privati, installando infrastrutture su suolo pubblico, con i Comuni, e in aree private ad accesso pubblico. L'azienda presidia l'intero processo: dall'analisi di fattibilità alla progettazione, dall'installazione alla gestione, fino all'assistenza e alla manutenzione.

Il piano industriale prevede 15.000 punti di ricarica in Italia entro il 2033, con potenze fino a 400 kW e un potenziale risparmio di oltre 5 milioni di tonnellate di CO₂. Oggi la rete FastWay conta 592 punti attivi e 1.864 in sviluppo: numeri che raccontano la crescita dell'azienda e il suo ruolo nella costruzione di un'infrastruttura nazionale veloce, capillare, affidabile e accessibile.



Il Gruppo FERA (Fabbrica Energie Rinnovabili Alternative) è una realtà italiana indipendente attiva nel settore delle energie rinnovabili dal 2001. Con oltre vent'anni di esperienza, il Gruppo presidia l'intera filiera energetica, sviluppando un modello integrato che comprende produzione, gestione e commercializzazione di energia elettrica proveniente esclusivamente da fonti rinnovabili, tra cui eolico, biogas, solare e mini-idroelettrico.

La strategia industriale del Gruppo si fonda su sostenibilità, innovazione ed efficienza operativa, con un approccio orientato alla creazione di valore nel lungo periodo e all'integrazione responsabile con i territori in cui opera. Particolare attenzione è dedicata alla riduzione degli impatti ambientali, al dialogo con le comunità locali e al contributo concreto agli obiettivi di decarbonizzazione.

A completamento delle attività di generazione, il Gruppo ha sviluppato un ecosistema di competenze specialistiche attraverso le proprie società controllate. Click to Green opera nella fornitura di energia elettrica da fonti rinnovabili; Ricarica sviluppa e gestisce infrastrutture e servizi per la mobilità elettrica; EA - Energy Awareness supporta imprese e organizzazioni nei percorsi di efficientamento energetico e ottimizzazione dei consumi.

Con sede principale a Milano e sedi operative a Livorno, Vado Ligure (SV), Noto (SR) e Decimoputzu (CA), il Gruppo FERA rappresenta un operatore consolidato nel panorama energetico nazionale, contribuendo allo sviluppo di un sistema energetico sempre più sostenibile, efficiente e affidabile.



G.M.T. S.p.A. è una Esco (Energy Service Company) certificata UNI CEI 11352, ISO 9001, UNI ISO 45001, ISO 14001 e UNI CEI EN 15900.

L'azienda è attiva nello scenario nazionale nell'applicazione di tecnologie efficienti per l'uso razionale dell'energia e lo sviluppo di energie alternative al fine di ridurre i consumi energetici e concorrere al raggiungimento degli obiettivi previsti dall'Agenda ONU 2030.

G.M.T. S.p.A. intende raggiungere i più elevati standard di qualità, ispirando le proprie attività e business ai principi dello sviluppo sostenibile coinvolgendo in questo progetto i propri Clienti offrendo contratti EPC, servizi di Audit Energetici sia per Grandi Aziende che Energivore e PMI, Transizione 5.0 e CACER.

L'Azienda ha inoltre sviluppato, con il suo ramo di R&D, due progetti:

- Nigel: Sistema EMS (Energy Management System) che permette la mappatura e il monitoraggio in continuo dei consumi e delle anomalie. La piattaforma è personalizzata sulle esigenze del cliente e della struttura di monitoraggio e permette l'integrazione di dati provenienti da qualsiasi sistema open source fornendo la possibilità di avere pieno controllo delle grandezze di interesse.
- ZapGrid: Sistema di gestione di stazioni di ricarica di veicoli elettrici che risulta essere l'anello di collegamento tra i gestori delle stazioni e-mobility e gli utilizzatori di autoveicoli elettrici. ZapGrid si occupa dell'invisibile processo che coniuga l'offerta e la domanda nel mondo della mobilità elettrica, oltre che a rappresentare lo strumento per il ruolo di Aggregatore/Remote Operator.



MCE-Mostra Convegno Expocomfort è la più importante fiera internazionale biennale dedicata ai settori dell'impiantistica civile e industriale, della climatizzazione, delle energie rinnovabili e del mondo acqua, che fanno dell'efficienza e della riduzione di consumi energetici il loro driver principale.

La prossima edizione si terrà a Fiera Milano Rho dal 7 al 10 marzo 2028.

MCE è una manifestazione fieristica di proprietà di RX, azienda che si occupa di generare business per persone, comunità e organizzazioni. Eleviamo la potenza degli eventi face-to-face combinando dati e prodotti digitali per supportare i clienti nella conoscenza dei mercati, dei singoli prodotti e nella conclusione di trattative d'affari in circa 400 eventi in 22 paesi, al servizio di 42 settori industriali. RX si impegna ad avere un impatto positivo sulla società e si dedica pienamente alla creazione di un ambiente di lavoro inclusivo per tutti.

RX fa parte di RELX, leader mondiale nella fornitura di soluzioni, servizi e strumenti decisionali per clienti professionali.

N E O G Y

Neogy, nuova energia per la mobilità elettrica Stazioni di ricarica per auto elettriche all'avanguardia per una mobilità veramente sostenibile, è questo l'obiettivo di Neogy. La joint venture di Alperia e del Gruppo Dolomiti Energia, i due maggiori provider energetici del Trentino-Alto Adige, è specializzata nella fornitura di servizi di ricarica per auto elettriche e nello sviluppo dell'infrastruttura pubblica a livello nazionale.

Energia rinnovabile.

A contraddistinguere le stazioni di ricarica pubblica di Neogy è l'energia erogata: si tratta infatti di energia da fonte rinnovabile. Uno dei motori della mobilità elettrica è proprio la sostenibilità ambientale e Neogy, attraverso una fornitura di energia pulita, riesce a garantire a chi sceglie una macchina elettrica di viaggiare veramente a impatto zero.

Stazioni di ricarica all'avanguardia.

Oltre che per la sostenibilità, l'infrastruttura di ricarica di Neogy, che conta oggi oltre 2.150 punti di ricarica, si contraddistingue anche per la tecnologia avanzata. Le stazioni di ricarica Neogy sono facilmente accessibili per tutti, senza barriere: grazie ad un sistema di pagamento diretto in loco è possibile, tramite il proprio smartphone, utilizzare le stazioni senza appositi contratti o tessere. Inoltre, le stazioni sono caratterizzate da un'elevata potenza. Il Trentino-Alto Adige, zona da cui Neogy è partita con lo sviluppo della propria rete di ricarica, è oggi la regione italiana con l'infrastruttura più evoluta, sia in termini di numerosità dei punti di ricarica. L'alto standard delle stazioni di ricarica Neogy garantisce di essere al passo con il rapido sviluppo tecnologico dell'industria automobilistica e consente di ridurre sempre più i tempi di rifornimento grazie all'elevata potenza di ricarica.



Guidata oggi dallo slogan “Energia Intelligente”, ORBIS è da più di 75 anni tra le protagoniste nella produzione di molte famiglie di prodotto inerenti al controllo dell’energia e all’efficienza energetica in accordo alle norme internazionali di sicurezza, qualità e protezione ambientale.

75 anni di evoluzione come produttore europeo di materiale elettrico con 4 centri produttivi, oggi può vantare più di 30 milioni di prodotti installati in più di 70 nazioni nel mondo ed è presente nel mercato con una offerta multi-specialistica suddivisa in 4 principali linee di prodotto:

- ORBIS Energia Intelligente: dispositivi e sistemi avanzati per la gestione dell’illuminazione, della temperatura e dell’energia.
- ORBIS VIARIS Infrastrutture di ricarica per i veicoli elettrici.
- ORBIS WELT: Accessori ed Attrezzature professionali per il Condizionamento.
- ORBIS ENERGY: Strutture di sostegno per gli impianti Fotovoltaici civili ed industriali.

Da sempre al passo con le soluzioni tecnologiche, i nuovi progetti di ricerca e sviluppo sono orientati su più fronti innovativi con un focus incentrato sulle stazioni di ricarica dei veicoli elettrici e sulle strutture di sostegno degli impianti fotovoltaici con i nuovi sistemi di supporto zavorrati ecosostenibili.

Nell’ambito della mobilità elettrica, ORBIS propone diverse soluzioni in AC come le wallbox VIARIS UNI, UNI+, COMBI+ e le colonnine stradali VIARIS CITY+ che consentono di ricaricare i veicoli elettrici in modo intelligente fino a 22 kW. La gamma si completa con le stazioni in DC Fast Charge VIARIS GRAVITY e LANDER con potenze da 40 a 80 kW e ultra Fast Charge VIARIS LANDER PLUS con potenze da 120 kW a 240 kW.

Di fondamentale importanza per ORBIS è ottenere il maggiore grado di soddisfazione del Cliente, operando intensamente su aspetti come la funzionalità, il design e la qualità dei prodotti, la tutela dell’ambiente, la formazione, l’assistenza tecnica, la logistica ed il servizio pre e post-vendita.



Plenitude, Società controllata da Eni, è protagonista nella mobilità elettrica con oltre 24.000 punti di ricarica in Italia e in Europa. L'azienda offre soluzioni di ricarica integrata, sia domestica che su strada, rendendo la ricarica semplice e accessibile ovunque.

Plenitude mira a diventare un punto di riferimento pan-europeo per la mobilità sostenibile e attualmente sta sviluppando la propria rete di ricarica On The Road in 12 Paesi europei.

Con l'obiettivo di superare i 30.000 punti di ricarica entro il 2030, Plenitude installa infrastrutture tecnologicamente all'avanguardia, tra cui stazioni ultra-veloci fino a 400 kW, presenti nelle principali aree commerciali e lungo le arterie più trafficate.

L'app "Plenitude On The Road" permette di localizzare facilmente le stazioni di ricarica Plenitude e dei suoi partner in tutta Europa, consentendo a chi guida un veicolo elettrico un'esperienza semplice e intuitiva.

Renault Group

Renault Group è in prima linea nel reinventare la mobilità, proponendo soluzioni di mobilità sostenibili ed innovative ai suoi clienti. Fa leva sulla complementarità delle sue tre Marche automobilistiche (Renault, Dacia e Alpine) e sulla sua società finanziaria captive (Mobilize Financial Services).

Forte di un'orgogliosa storia di 127 anni, Renault Group si basa su un'eredità di innovazione e su una competenza industriale unica per sostenere la profonda trasformazione dell'industria automobilistica.

Presente in 100 Paesi, Renault Group ha venduto 2,3 milioni di veicoli nel 2025. Riunisce oltre 100.000 collaboratori che incarnano nella vita quotidiana la sua "raison d'être", affinché la mobilità avvicini le persone le une alle altre.

Pronto a raccogliere le sfide su strada, ma anche nelle competizioni, Renault Group si è impegnato in una trasformazione ambiziosa e generatrice di valore, incentrata sullo sviluppo di tecnologie e servizi inediti, e su una nuova gamma di veicoli ancora più competitiva ed elettrificata.

Con il nuovo piano strategico, futuREady, lanciato nel marzo 2026, Renault Group ha aperto un nuovo capitolo per costruire una crescita sostenibile.

In linea con le sfide ambientali, Renault Group si prefigge lo scopo ambizioso di raggiungere l'obiettivo di neutralità carbonica in Europa entro il 2040 e nel mondo entro il 2050.

Per maggiori informazioni: <https://www.renaultgroup.com>



SCAME PARRE S.p.A., a capo del gruppo internazionale SCAME, è un'azienda produttrice di componenti e sistemi per impianti elettrici in ambito civile, terziario ed industriale, nata e cresciuta tra le montagne dell'alta Val Seriana, in Provincia di Bergamo.

Dal 1963, anno della fondazione, SCAME si è affermata a livello nazionale e internazionale tramite una rete di 18 consociate ed un consolidato network di distributori in oltre 80 paesi nei 5 continenti, senza mai tradire lo spirito delle origini fatto di attenzione per l'ambiente e la persona, oltre che di innovazione traducibile in qualità totale e reali vantaggi per l'utilizzatore.

L'impegno di SCAME nel settore della mobilità elettrica nasce già alla fine degli anni Novanta, quando in collaborazione con il CEI-CIVES progetta e realizza il primo connettore al mondo standardizzato specificatamente per la ricarica di veicoli leggeri e motoveicoli elettrici, un'innovazione tanto produttiva quanto normativa.

Un impegno che nel 2010 porta alla realizzazione della prima stazione di ricarica, aprendo quel percorso di ricerca e sviluppo che oggi, con oltre 15 anni di esperienza sul campo e un solido know-how in ambito hardware, software e firmware, permette a SCAME di fornire soluzioni sempre più efficienti ed efficaci nel rispondere a esigenze e normative in costante evoluzione.

L'offerta E-Mobility, interamente realizzata in Europa, è articolata su tre livelli (hardware, digitale e servizi) e comprende stazioni di ricarica in corrente alternata e continua conformi ai più recenti standard internazionali, soluzioni digitali integrate per il controllo completo dell'impianto e un servizio di assistenza pre e post vendita che accompagna il cliente dalla scelta della soluzione più adatta fino agli upgrade tecnologici nel tempo.

Riconosciuta dal Governo Italiano "Marchio Storico di Interesse Nazionale", SCAME è già preparata alle sfide che la attendono in futuro, sempre pronta ad innovare e rinnovare sé stessa.



Nata nel 1999, Sorgenia è la prima azienda privata non incumbent nel mercato libero dell'energia e uno dei principali operatori del settore, grazie a un parco di generazione tra i più moderni ed efficienti in Italia, costituito da quattro impianti termoelettrici a gas naturale (CCGT), sette impianti eolici, tre impianti di produzione da biomasse vegetali, un impianto di produzione di biometano, cui si aggiungono altri CCGT e impianti idroelettrici detenuti al 50%, oltre a 300 parchi fotovoltaici distribuiti in 17 regioni d'Italia, per una potenza installata complessiva di oltre 6 GW. La società basa la propria strategia su un modello flessibile di produzione e gestione dell'energia, per contribuire alla transizione energetica del nostro Paese; nell'ultimo anno ha venduto oltre 5 TWh di energia elettrica ai clienti finali e circa 350 milioni di metri cubi di gas naturale. Innovazione, condivisione e sostenibilità sono le parole chiave che guidano il suo operato per realizzare sfidanti piani di sviluppo sia nella produzione di energia da fonte rinnovabile, sia nell'offerta di nuove soluzioni green per famiglie e imprese. Sorgenia è oggi la prima Greentech Energy Company italiana che, facendo leva sulle migliori tecnologie disponibili per tutte le proprie attività, propone ai clienti domestici e alle imprese soluzioni completamente digitali, abilitando l'adozione e l'integrazione di nuovi servizi sostenibili. Oltre 1 milione di clienti l'hanno scelta per chiarezza e convenienza del prodotto offerto, semplicità e qualità della customer experience, valore ambientale e innovatività dei servizi. Dal 2020 Sorgenia è entrata nel mercato della connessione internet ultraveloce FTTH (Fiber To The Home) con un'offerta innovativa e conveniente. Da oltre tre anni è entrata nel mercato della mobilità elettrica in qualità di e-mobility service provider con la piattaforma digitale MyNextMove.



Uattzy, brand della ricarica pubblica di UAU, è il primo operatore indipendente italiano per numero di punti di ricarica e il quarto operatore a livello nazionale, attivo sia come CPO che come eMSP.

Attraverso un modello operativo integrato e modulare, Uattzy presidia l'intera catena del valore: progetta, installa e gestisce infrastrutture di ricarica – in ambito pubblico e privato – alimentate esclusivamente da energia rinnovabile certificata, in linea con gli obiettivi europei di decarbonizzazione e i principi ESG. Offre soluzioni end-to-end su misura per imprese, flotte aziendali, GDO, retail, strutture ricettive e Pubbliche Amministrazioni, sviluppando ogni progetto in modalità full service: dalla site acquisition alla progettazione esecutiva, dalla messa in esercizio alla gestione operativa e alla manutenzione, accompagnando il cliente lungo l'intero ciclo di vita dell'infrastruttura.

Il network di Uattzy è in continua espansione e punta a diventare una delle reti di ricarica più capillari ed estese d'Italia, garantendo agli EV-Driver un'infrastruttura sempre accessibile, interoperabile e affidabile, in grado di offrire un'esperienza di ricarica semplice e senza interruzioni.

Ad oggi, la rete Uattzy conta oltre 3.000 punti di ricarica installati e in gestione e altri 2.000 in arrivo. Entro il 2030, il target è raggiungere quota 9.000 punti di ricarica, distribuiti in modo strategico e capillare su tutto il territorio nazionale.

Uattzy collabora con enti pubblici, GDO, aziende di logistica, strutture ricettive, operatori retail, flotte aziendali e grandi corporate per realizzare progetti ad alto impatto, coniugando competenza tecnica, sostenibilità ambientale e solidità finanziaria. Il suo approccio si fonda su un mix di tecnologia, capacità di execution e modelli di business flessibili, per supportare in modo concreto e scalabile la transizione energetica del Paese.

V O L V O

Volvo Trucks fornisce soluzioni di trasporto complete per clienti professionali esigenti con la sua gamma completa di camion medi e pesanti. L'assistenza clienti è garantita attraverso una rete globale di concessionari con oltre 2.200 punti di assistenza in circa 130 Paesi. I veicoli Volvo sono assemblati in 12 Paesi nel mondo. Nel 2025 sono stati consegnati circa 120.000 camion Volvo a livello globale. Volvo Trucks fa parte del Gruppo Volvo, uno dei principali produttori mondiali di mezzi pesanti, autobus, macchine movimento terra e motori marini e industriali. Il Gruppo fornisce inoltre soluzioni complete per il finanziamento e l'assistenza. L'attività di Volvo Trucks si basa sui valori fondamentali di qualità, sicurezza e rispetto dell'ambiente

Qualità: puntiamo costantemente a migliorare le prestazioni delle nostre soluzioni di trasporto e la qualità dei processi. Prima di lanciare qualsiasi prodotto sul mercato, lo sottoponiamo a test tra i più rigorosi del settore.

La sicurezza è parte integrante del nostro patrimonio genetico ed è una parte centrale della nostra identità. La nostra vision prevede Zero incidenti con i veicoli Volvo.

Nel 1959 Volvo ha regalato al mondo la cintura di sicurezza a tre punti contribuendo a salvare milioni di vite.

Rispetto dell'ambiente: crediamo che il percorso verso un trasporto a emissioni nette zero richieda più di una singola tecnologia. Per questo Volvo Trucks ha adottato una strategia a tre vie basata su camion elettrici a batteria, camion elettrici a celle a combustibile alimentate a idrogeno e motori a combustione interna che utilizzano carburanti rinnovabili. Questo approccio consente di rispondere alle diverse esigenze operative dei clienti e di accelerare la transizione verso un sistema di trasporto più sostenibile.

La nostra missione: Promuovere la prosperità attraverso soluzioni di trasporto e infrastrutture.

La nostra visione: Essere il fornitore di soluzioni di trasporto e infrastrutture più desiderato e di successo al mondo.

Note

Note

Note

Note

