

**UE+EFTA<sup>1</sup> - Oltre 917mila autovetture ad alimentazione alternativa vendute nei primi 9 mesi del 2018 (+31%), di cui 196mila in Italia, che dopo Norvegia, Finlandia e Svezia, ha la quota di auto ecofriendly più alta sul proprio mercato.**

*L'incremento tendenziale delle vendite europee di automobili va soprattutto a beneficio delle auto a benzina e delle auto ad alimentazione alternativa. Il calo tendenziale delle auto diesel è stato del 17%.*

### Trend del mercato autovetture: tutte le alimentazioni

A gennaio-settembre 2018 il mercato europeo delle autovetture nuove risulta in crescita rispetto ai volumi dell'analogo periodo del 2017: +2,3% con 12,2 milioni di unità.

Continua il trend negativo per il mercato delle auto diesel, in calo tendenziale del 17%, pari ad una perdita di 903mila unità e una quota di mercato del 36% (era del 44% solo un anno fa). Aumentano invece le vendite di auto a benzina che crescono del 16%, pari a 961mila unità in più rispetto al volume delle vendite di gennaio-settembre 2017 e conquistano il 56% del mercato.

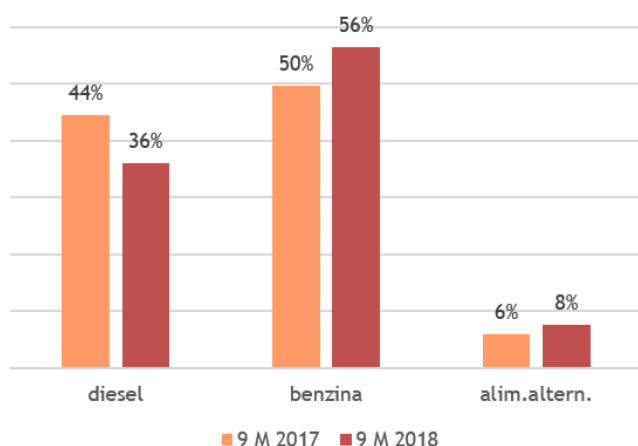
**L'incremento tendenziale del mercato delle auto a benzina in volumi (961mila) è superiore al volume delle auto ad alimentazione alternativa vendute nei primi 9 mesi dell'anno (918mila). L'opzione delle auto ad alimentazione alternativa non conquista dunque tutti i potenziali consumatori.**

Proprio sul fronte ambientale, l'agenda anti-diesel ha rallentato i progressi sui cambiamenti climatici.

La contrazione del mercato diesel sta determinando un aumento delle emissioni medie di CO<sub>2</sub> delle nuove auto vendute che si è già evidenziato nel 2017. Per raggiungere il target del 2021 di 95 gCO<sub>2</sub>/km, occorre che la media delle emissioni si riduca ancora di 23,5 g/km, un'impresa impossibile senza il contributo delle auto nuove diesel, che producono meno CO<sub>2</sub> delle auto a benzina o senza un aumento esponenziale di auto elettriche, impensabile con l'attuale rete infrastrutturale di ricarica e senza un sostegno economico prolungato alla domanda, visto il mix del mercato.

I mercati delle auto diesel che registrano le perdite in volumi più consistenti sono: UK, Germania, Francia, Italia, Spagna, Belgio e Svezia. In questi paesi, il calo del mercato diesel rappresenta l'87% del calo complessivo del mercato registrato a gennaio-settembre 2018. Il mercato del diesel cresce, nei primi 9 mesi dell'anno, solamente in Bulgaria, Estonia e Romania. L'Italia registra una flessione del mercato diesel del 9%.

in % sul totale - Gennaio/Settembre 2017 e 2018



Var% Gen-Set 2018/2017

Δ in unità

Auto diesel	-17,0	-903.426
Auto a benzina	16,2	961.425
Auto ad alimentazione alternativa	31,5	219.852

ANFIA su dati ACEA

<sup>1</sup> UE/EFTA 26 Paesi: La rilevazione non include Croazia, Cipro, Lussemburgo, Malta, Islanda

Gli obiettivi di decarbonizzazione dei trasporti al 2030 e i target emissivi proposti dalla Commissione Europea spingono il mercato dei veicoli verso l'elettrificazione, nonostante il principio regolamentato basato sulla neutralità tecnologica (Direttiva DAFI). Il calo della domanda di auto diesel determinerà un aumento dei costi produttivi, che renderanno meno profittevole produrre auto "small" con motorizzazione a gasolio, sulle quali peserà anche l'applicazione del requisito di conformità RDE (Real Driving Emissions) più restrittivo. Le auto dei segmenti maggiori convergeranno su motori convenzionali o ibridi plug-in.

Il passaggio alla motorizzazione ibrida o elettrica può passare attraverso gradi differenti di autonomia, che semplificando possiamo riassumere in:

- Motorizzazione ibrida mild e full. Al motore termico è affiancato un motore elettrico, in grado di funzionare separatamente o assieme. Nei motori mild hybrid, un motore/alternatore elettrico e una batteria permettono di recuperare l'energia in rilascio e utilizzarla in accelerazione; il motore mild hybrid non consente all'auto di avanzare in modalità esclusivamente elettrica, a zero emissioni.

Le auto full hybrid sono capaci di avanzare con la sola spinta del motore elettrico, che si può trovare tra il propulsore termico e il cambio, essere parte integrante della trasmissione o anche muovere direttamente le ruote posteriori.

- Motorizzazione ibrida plug-in. L'auto ibrida plug-in è un'ibrida a cui è stata aumentata la capacità della batteria. Per muoversi utilizza principalmente il motore termico, ma la batteria maggiorata permette di arrivare a circa 30/50 km utilizzando il solo motore elettrico e abbattendo sensibilmente i consumi e le emissioni di anidride carbonica. Le auto ibride plug-in si possono ricaricare collegando la vettura a una normale presa domestica, a una wallbox o a una colonnina pubblica.

- Motorizzazione elettrica con autonomia estesa. Le auto elettriche EREV, Extended- Range Electric Vehicles, o ad autonomia estesa, sono dotate di un motore elettrico equipaggiato anche con un piccolo motore termico che serve per produrre energia elettrica quando l'autonomia delle batterie scarseggia.

- Motorizzazione puro elettrico. L'auto elettrica è spinta da un motore elettrico alimentato da una batteria, non produce emissioni nocive. Le autovetture elettriche hanno un'autonomia che varia molto. Le case costruttrici dichiarano, per i modelli equipaggiati con batterie al litio, autonomie nell'ordine di 200-400 Km, alcuni modelli possono arrivare a 600 km. Le batterie delle vetture elettriche devono essere ricaricate periodicamente e solitamente vengono caricate dalla rete elettrica. In questo caso l'energia è generata da una varietà di risorse come il carbone, l'energia idroelettrica, l'olio combustibile, il gas naturale, altre fonti rinnovabili o energia nucleare.

L'elettrificazione della mobilità è un processo in continua e rapida evoluzione. Costruttori e fornitori di componenti migliorano e ricercano soluzioni innovative che riducano i consumi e le emissioni nocive e climalteranti e al contempo aumentino le prestazioni sempre più sofisticate dei veicoli. Una delle soluzioni innovative riguarda il passaggio dagli attuali 12 Volt ai 48 Volt degli impianti elettrici delle vetture, una soluzione intelligente e poco costosa per consumare di meno e avere migliori prestazioni.

Dall'indagine dell'Osservatorio della Componentistica<sup>2</sup> in Italia, appena prodotto da Camera di Commercio di Torino, ANFIA e Università Ca' Foscari di Venezia, emerge che il 31% delle aziende osservate ha partecipato nel 2017 a progetti che utilizzano le nuove tecnologie, riguardanti in particolare il powertrain, i nuovi materiali e il veicolo connesso e la guida autonoma.

<sup>2</sup> La pubblicazione è disponibile sul sito di ANFIA all'indirizzo: [https://www.anfia.it/data/portale-anfia/comunicazione\\_eventi/cartelle\\_stampa/2018/Osservatorio\\_componentistica\\_automotive\\_italiana\\_2018.pdf](https://www.anfia.it/data/portale-anfia/comunicazione_eventi/cartelle_stampa/2018/Osservatorio_componentistica_automotive_italiana_2018.pdf)

### Breve sintesi dell'iter della proposta di Regolamento sulla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> di autovetture e veicoli commerciali leggeri post-2021.

- 1) A novembre 2017 è stato pubblicato dalla Commissione europea il secondo pacchetto mobilità, che include una proposta di regolamento sulla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> post-2021 per le autovetture e i veicoli commerciali leggeri. La proposta prevede una riduzione delle emissioni del 15% al 2025 rispetto al target del 2021 e una riduzione delle emissioni del 30% al 2030 rispetto al target del 2021.
- 2) I livelli di ambizione proposti dalla Commissione, di per sé già sfidanti, sono stati ulteriormente inaspriti dal Parlamento europeo con il voto in plenaria il 3 ottobre 2018, che ha portato dal 15% al 20% il target di riduzione al 2025 e dal 30% al 40% quello al 2030 (sempre rispetto al target del 2021), a cui si è aggiunto un "malus" fino ad un 5% in più per i Costruttori, in caso di mancato raggiungimento di una quota imposta di auto e VCL elettrici (ZLEV Zero e Low Emission Vehicle) sul totale venduto (20% al 2025 e 35% al 2030).
- 3) Al Consiglio europeo dello scorso 9 ottobre in Lussemburgo, i ministri dell'ambiente dei singoli Stati UE hanno discusso della proposta di regolamento e concordato un abbattimento delle emissioni di CO<sub>2</sub> del 15% al 2025 e del 35% al 2030 per le vetture (contro il -40% proposto dal Parlamento e il -30% proposto inizialmente dalla Commissione) e del 30% per i veicoli commerciali leggeri, mentre Commissione e Parlamento europeo non avevano previsto differenziazione tra i due comparti che, pure, hanno cicli di sviluppo e produzione diversi (più lunghi per i LCV). La novità introdotta dal Consiglio, solo per le autovetture, è un moltiplicatore pari a 2 applicabile ai ZLEV venduti in quei paesi dove la media di questi veicoli è inferiore del 60% alla media europea di ZLEV al 2021.
- 4) Sono quindi cominciati i negoziati tra Parlamento, Commissione e Consiglio che dovranno mediare le diverse posizioni e stabilire la soglia finale del taglio che costituirà la posizione UE nei prossimi negoziati nell'ambito della COP24, il vertice delle Nazioni Unite sul clima, in programma a dicembre a Katowice, in Polonia. La fase di trilogo dovrebbe terminare entro la fine del 2018

### Criticità evidenziate dai rappresentanti di categoria dell'industria automotive

- 1) Le vendite di ECV sono cresciute negli ultimi anni in linea con la crescita complessiva delle vendite di auto. La loro quota di mercato, tuttavia, è rimasta più o meno stabile; in crescita di appena 0,9 punti nel periodo 2014-2017 (da 0,6% di quota a 1,5%). A tale ritmo, la quota di mercato ECV sarebbe del 3,9% entro il 2025 e del 5,4% entro il 2030. Ci sono ancora troppe barriere (mancanza di infrastrutture, accessibilità, autonomia, ecc.) per la sostituzione delle auto diesel o benzina.
- 2) C'è correlazione tra la scelta di acquisto di un veicolo ECV e il PIL pro capite, che si evidenzia nelle enormi differenze tra i 28 Stati membri UE: la quota di ECV è vicina allo 0% nei paesi con un PIL inferiore a € 18.000 pro-capite (ad es. Europa centrale e orientale, ma anche Grecia), al contrario, la loro quota di mercato è solo superiore all'1,8% nei paesi dell'Europa occidentale con un PIL pro-capite superiore a € 35.000. Il prezzo di acquisto continua a rappresentare il principale ostacolo all'adozione diffusa di propulsori elettrici, ma anche la mancanza di infrastrutture di ricarica e l'autonomia non ancora paragonabile a quella di un motore convenzionale.
- 3) L'obiettivo al 2020-2021 fu introdotto con il precedente test NEDC, mentre l'attuale test WLTP ha reso più sfidante per l'industria il raggiungimento dell'obiettivo dei 95 gCO<sub>2</sub>/km<sup>3</sup> e di quelli successivi. L'anno 2025 non fornisce ai produttori il tempo sufficiente per attuare gli indispensabili cicli di sviluppo e produttivi, arrivando solo tre anni dopo gli obiettivi già definiti per il 2020-2021.

<sup>3</sup> Per il raggiungimento del target 2021 si stima un costo industriale aggiuntivo per auto di €1.000-€2.000.

- 4) Una transizione troppo rapida verso una mobilità ad impatto zero, che non tiene in alcun conto il principio di neutralità tecnologica e l'approccio totale di calcolo delle emissioni di CO<sub>2</sub> (Well-to Wheel), avrebbe un impatto pesantemente negativo sull'occupazione in tutta la filiera produttiva automotive, forzando l'industria a mettere in atto una radicale trasformazione in tempi record. La *carbon footprint* dipende dal mix energetico di produzione di elettricità per le batterie e dalle perdite durante la trasmissione e l'immagazzinamento della potenza elettrica. Manca dunque anche una valutazione di impatto che tale produzione determinerà in termini di costi e di benefici ambientali effettivi.
- 5) Tale transizione richiede poi il coinvolgimento di più soggetti per la realizzazione delle necessarie infrastrutture di ricarica; presenta costi ancora elevati dei veicoli elettrici; impatta sulle abitudini dei consumatori e in particolare sui bisogni degli operatori che utilizzano furgoni e van, con missioni lavorative molto diversificate.
- 6) La filiera automotive italiana è già da tempo impegnata nello sviluppo di tecnologie a basso impatto ambientale e sta investendo molte risorse in ricerca e sviluppo sulla trazione alternativa dei veicoli. Indurre un massiccio e improvviso spostamento esclusivamente verso l'elettromobilità, tuttavia, puntando quindi su una sola tecnologia, ad oggi industrialmente non matura e che necessita di meno manodopera e di un minor numero di componenti per veicolo, rischia di diventare, per l'Italia, un boomerang.

Il processo di trasformazione oggi in atto richiede un impegno importante da parte delle aziende, chiamate a investire con maggior continuità in ricerca e sviluppo, in formazione e in competenze. Un impegno che necessita, in maniera complementare, di una politica industriale adeguata di sostegno ai settori produttivi del nostro Paese, per competere alla pari con i nuovi player che si affacciano sul mercato. È necessario tenere in giusto conto le necessità di investimento non solo in macchinari, ma anche in formazione del personale, oltre che dettagliare un chiaro piano di investimenti in infrastrutture logistiche e in tecnologie abilitanti ai nuovi modelli di mobilità.

### Proposta di regolamento sulla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> dei veicoli pesanti.

- 1) Il 17 maggio 2018 la Commissione europea ha presentato la proposta di regolamentazione (Terzo Pacchetto Mobilità) riguardante per la prima volta la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> dei veicoli industriali (HDV - Heavy Duty Vehicles). La proposta della Commissione prevede due livelli di riduzione per il 2025 e il 2030, rispettivamente del 15% e del 30% rispetto al valore medio del 2019, anno in cui tutti i produttori europei di veicoli pesanti utilizzeranno lo stesso strumento di calcolo (il software VECTO) per dichiarare e documentare le emissioni di CO<sub>2</sub> di un'ampia gamma di autocarri. Questo renderà possibile la comparabilità dei dati reali tra veicoli e tra Costruttori, fornendo una solida base per gli standard futuri.

Il 14 novembre il Parlamento europeo in seduta plenaria ha inasprito i livelli di ambizione portandoli a 20% nel 2025 e a 35% nel 2030, ma ha riconosciuto il contributo alla decarbonizzazione che possono dare i combustibili rinnovabili. Si è richiesto che la Commissione entro il 2020 introduca una metodologia che, in conformità con i criteri definiti dal RED II, riconosca la componente rinnovabile immessa in rete a livello Europeo, includendo GNC e GNL al calcolo delle emissioni medie della flotta.

L'Associazione dei Costruttori europei ha dichiarato fin da subito la disponibilità dell'industria europea degli autocarri e veicoli pesanti ad impegnarsi per obiettivi ambiziosi in termini di CO<sub>2</sub>, a condizione che questi siano tecnologicamente ed economicamente fattibili nei tempi previsti. I livelli estremamente rigorosi di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> per il 2025 e il 2030 sono ritenuti irrealistici dai costruttori.

L'industria automotive dunque sta lavorando duramente per affrontare le sfide riguardanti la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> dei veicoli e della qualità dell'aria, ma, mentre può produrre la tecnologia, non può determinare il ritmo di assorbimento.

Secondo il rapporto dell'OCSE "Taxing energy use 2018", nel 2015, al di fuori del trasporto su strada, l'81% delle emissioni non era sottoposto a tassazione. Gli aumenti significativi dell'imposizione fiscale sono stati in gran parte limitati al settore stradale. I dati mostrano che le tasse sull'energia rimangono scarsamente allineate con gli effetti collaterali negativi del consumo di energia e secondo l'OCSE i governi dovrebbero fare un uso migliore della tassazione dell'energia per affrontare i cambiamenti climatici.

UE/EFTA - IMMATICOLAZIONI AUTOVETTURE PER ALIMENTAZIONE

	DIESEL			BENZINA			ALIMENTAZIONE ALTERNATIVA			TOTALE						
	Gen-Set 2018	%	Var. %	Gen-Set 2018	%	Var. %	Gen-Set 2018	%	Var. %	Gen-Set 2018	%	Var. %				
AUSTRIA	113.931	2,6	-16,1	149.348	2,2	2,1	12.479	1,4	10.470	1,4	19,2	275.758	2,3	269.878	1,4	2,2
BELGIUM	164.749	3,7	-19,2	264.837	3,8	3,5	26.136	2,8	22.685	3,4	15,2	455.722	3,7	435.341	3,4	4,7
BULGARIA	15.529	0,4	5,6	15.123	0,2	11.584	1.478	0,2	818	0,1	80,7	32.130	0,3	27.111	0,1	18,5
CZECH REPUBLIC	62.732	1,4	-20,5	139.045	2,0	119.092	6.173	0,7	5.378	0,8	14,8	207.950	1,7	203.341	0,8	2,3
DENMARK	53.855	1,2	-5,7	112.117	1,6	111.095	10.224	1,1	6.600	0,7	54,9	176.196	1,4	174.804	0,7	0,8
ESTONIA	9.529	0,2	3,4	15.377	0,2	14.302	1.306	0,1	1.026	0,1	27,3	26.272	0,2	24.545	0,1	6,8
FINLAND	22.928	0,5	-20,7	59.623	0,9	54.001	15.179	1,7	9.167	1,2	65,6	97.730	0,8	92.096	1,2	6,1
FRANCE	661.961	15,0	-11,2	901.412	13,1	738.338	99.309	10,8	77.095	12,3	28,8	1.662.682	13,6	1.560.879	12,3	6,5
GERMANY	855.316	19,4	-18,8	1.682.715	24,4	1.475.895	135.384	14,8	82.255	10,1	64,6	2.673.415	21,9	2.611.812	10,1	2,4
GREECE	29.882	0,7	-2,6	50.446	0,7	37.154	3.583	0,4	1.955	0,3	83,3	83.911	0,7	69.802	0,3	20,2
HUNGARY	25.158	0,6	-5,8	73.806	1,1	52.651	5.634	0,6	3.295	0,4	71,0	104.598	0,9	82.650	0,4	26,6
IRELAND	66.943	1,5	-20,3	47.463	0,7	39.352	8.678	0,9	5.220	1,2	66,2	123.084	1,0	128.548	1,2	-4,3
ITALY	790.740	18,0	-9,0	504.179	7,3	493.643	196.481	21,4	172.028	26,5	14,2	1.491.400	12,2	1.534.508	26,5	-2,8
LATVIA	5.087	0,1	-22,7	7.961	0,1	6.910	542	0,1	260	0,0	108,5	13.590	0,1	13.751	0,0	-1,2
LITHUANIA	5.898	0,1	-14,3	16.486	0,2	11.742	1.944	0,2	538	0,1	261,3	24.328	0,2	19.159	0,1	27,0
NETHERLANDS	48.553	1,1	-15,8	275.265	4,0	242.407	35.762	3,9	22.863	3,2	56,4	359.580	2,9	322.930	3,2	11,3
POLAND	97.724	2,2	-1,5	282.338	4,1	235.926	23.253	2,5	20.362	3,1	14,2	403.315	3,3	355.461	3,1	13,5
PORTUGAL	97.904	2,2	-7,3	72.439	1,1	58.745	12.350	1,3	7.155	0,9	72,6	182.693	1,5	171.552	0,9	6,5
ROMANIA	45.212	1,0	12,6	57.009	0,8	35.930	4.371	0,5	2.333	0,3	87,4	106.592	0,9	78.414	0,3	35,9
SLOVAKIA	22.817	0,5	-16,7	50.263	0,7	41.850	2.641	0,3	2.091	0,2	26,3	75.721	0,6	71.335	0,2	6,1
SLOVENIA	18.187	0,4	-26,0	38.427	0,6	28.208	1.790	0,2	1.346	0,1	33,0	58.404	0,5	54.115	0,1	7,9
SPAIN	384.676	8,7	-16,7	578.770	8,4	423.396	79.226	8,6	47.819	6,0	65,7	1.042.672	8,5	933.142	6,0	11,7
SWEDEN	109.688	2,5	-22,8	132.781	1,9	107.870	39.359	4,3	29.929	4,0	31,5	281.828	2,3	279.839	4,0	0,7
UNITED KINGDOM	607.092	13,8	-31,3	1.189.154	17,3	1.088.098	114.574	12,5	94.125	14,1	21,7	1.910.820	15,7	2.066.411	14,1	-7,5
EUROPEAN UNION	4.316.091	98,0	-16,9	6.716.384	97,5	5.760.399	837.856	91,3	626.813	89,8	33,7	11.870.331	97,2	11.581.424	97,1	2,5
EU15	4.008.218	91,0	-17,5	6.020.549	87,4	5.202.204	788.724	85,9	589.366	85,2	33,8	10.817.491	88,6	10.651.542	85,2	1,6
EU (New Members)	307.873	7,0	-7,9	695.835	10,1	558.195	49.132	5,4	37.447	5,2	31,2	1.052.840	8,6	929.882	5,2	13,2
NORWAY	19.983	0,5	-29,2	26.582	0,4	29.351	64.935	7,1	58.801	8,0	10,4	111.500	0,9	116.358	8,0	-4,2
SWITZERLAND	67.974	1,5	-20,1	142.344	2,1	134.135	14.968	1,6	12.293	1,5	21,8	225.286	1,8	231.484	1,5	-2,7
EFTA	87.957	2,0	-22,3	168.926	2,5	163.486	79.903	8,7	71.094	9,5	12,4	336.786	2,8	347.842	9,5	-3,2
EU + EFTA	4.404.048	100,0	-17,0	6.885.310	100,0	5.923.885	917.759	100,0	697.907	100,0	31,5	12.207.117	100,0	11.929.266	100,0	2,3
EU15 + EFTA	4.096.175	93,0	-17,6	6.189.475	89,9	5.365.690	868.627	94,6	660.460	94,8	31,5	11.154.277	91,4	10.999.384	94,8	1,4

Fonte: ACEA, 26 Paesi per i quali sono disponibili le informazioni (escluso Croazia, Cipro, Malta, Lussemburgo e Islanda)

### Trend del mercato autovetture ad alimentazione alternativa

Nel 2017, in Unione europea, le immatricolazioni di autovetture ad alimentazione alternativa hanno quasi raggiunto la soglia del milione di unità (953.355 unità), in crescita del 39% sul 2016, esattamente 265 mila vetture in più.

Nei primi 9 mesi del 2018, secondo i risultati preliminari di ACEA, le nuove immatricolazioni di autovetture ad alimentazione alternativa sono circa 918mila unità, in crescita tendenziale del 31,5%.

Secondo la tipologia di alimentazione, il mercato si compone di 273.702 auto elettriche, di cui 132.944 a batteria (incluso fuel cell) e 140.758 ibride plug-in (incluso extended range), 459.825 ibride (mild&full) e 184.232 auto a gas (gas naturale, GPL, E85).

### UE/EFTA - Mercato auto ad alimentazione alternativa

	9M 2018	%	9M 2017	%	VAR % 9M 18/17
Totale auto elettriche ECV	273.702	29,8	202.114	29,0	35,4
Auto elettriche a batteria (BEV) <sup>1</sup>	132.944	14,5	96.776	13,9	37,4
Auto ibride plug-in (PHEV) <sup>2</sup>	140.758	15,3	105.338	15,1	33,6
Auto ibride (HEV)	459.825	50,1	342.277	49,0	34,3
Auto a gas <sup>3</sup>	184.232	20,1	153.516	22,0	20,0
Totale auto ad alimentazione alternativa	917.759	100,0	697.907	100,0	31,5

<sup>1</sup> include fuel cell

<sup>2</sup> include extended range

<sup>3</sup> include gas naturale, GPL, E85

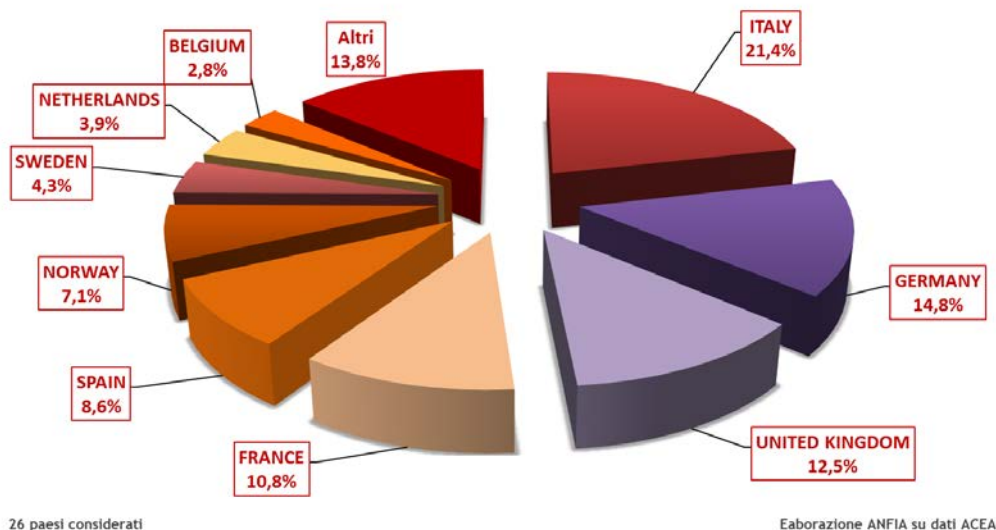
Nell'UE15 la crescita del mercato delle auto ad alimentazione alternativa è del 34%. Con oltre 788mila immatricolazioni, l'area rappresenta l'86% del mercato europeo delle auto ecofriendly.

Nell'area dei nuovi Paesi membri la crescita del mercato ad alimentazione alternativa è del 31%. Con 49mila nuove registrazioni, l'area rappresenta appena il 5% del mercato.

Nell'area EFTA il mercato delle auto ecofriendly aumenta del 12%. Con 80mila nuove registrazioni, l'area rappresenta il 9% del mercato (era il 10% un anno fa).

**Complessivamente la quota delle auto "ecofriendly" nell'UE/EFTA è pari al 7,5% del mercato complessivo.**

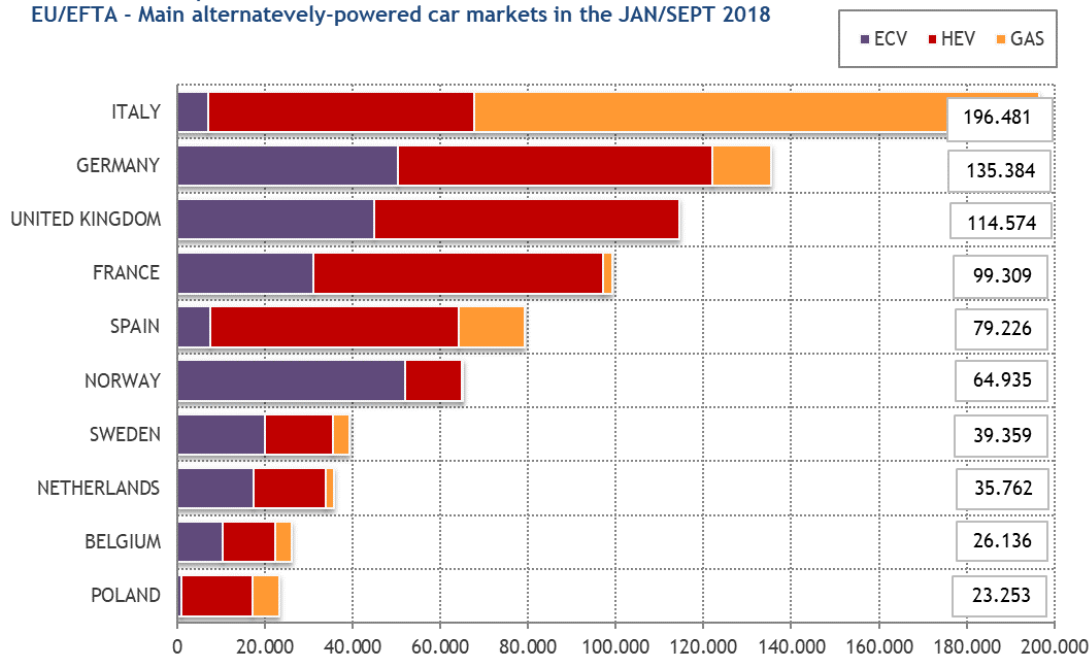
UE-Efta - Quote di mercato per Paese delle vetture ecofriendly sul totale mercato ad alimentazione alternativa nei primi 9 mesi del 2018 di 917.759 unità.



Il grafico seguente riporta la classifica dei primi 10 mercati ad alimentazione alternativa in UE/Efta. I volumi del mercato dell'Italia, in testa alla classifica, staccano nettamente i paesi che seguono, grazie alle vendite di auto a gas, una prerogativa specificamente italiana. I primi 5 mercati a trazione alternativa dell'UE-EFTA, che rappresentano il 68% del mercato dell'auto ecofriendly, sono: Italia (21,4% del mercato UE/EFTA), Germania (14,8%), UK (12,5%), Francia (10,8%) e Spagna (8,6%).

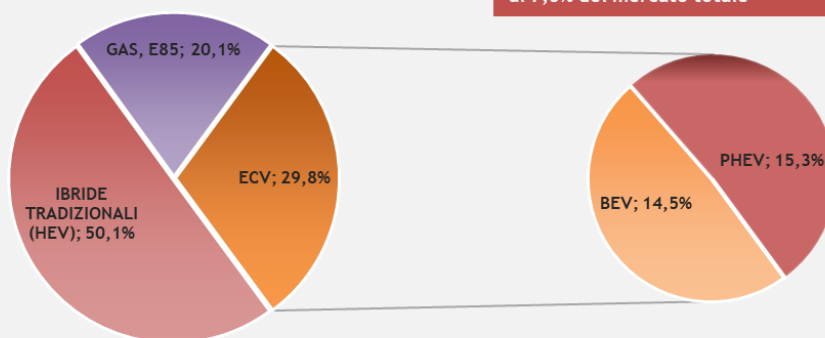
Confermata il 2° posto del mercato tedesco, che aveva sorpassato quello inglese e quello francese, già nel 2° semestre 2018.

UE/EFTA - Principali mercati di auto ad alimentazione alternativa nel GEN/SET 2018  
EU/EFTA - Main alternative-powered car markets in the JAN/SEPT 2018



UE/EFTA - Mercato ad alimentazione alternativa secondo l'alimentazione, peso %, GEN/SETTEMBRE 2018

917.759 autovetture ad alimentazione alternativa a GENNAIO/SETTEMBRE 2018 pari al 7,5% del mercato totale



La quota delle vetture elettriche (ECV) sul mercato totale delle autovetture ad alimentazione alternativa in UE/EFTA è passata dal 29% di gennaio-settembre 2017 al 29,8% di gennaio-settembre 2018, con un incremento dei volumi del 35,4%. Il segmento delle auto BEV ha una quota del 14,5% del mercato europeo ad alimentazione alternativa e quello delle ibride plug-in (PHEV) del 15,3%.

In UE/EFTA, a gennaio-settembre, 1 auto ogni 45 immatricolate è elettrica (ECV), valore che sale a 1 auto ogni 55 immatricolate se si esclude l'EFTA. Per quanto riguarda le aree UE15 e UE Nuovi Membri, il rapporto è rispettivamente di auto ECV ogni 51 e ogni 225 immatricolate, mentre per l'area EFTA il rapporto è di 1 vettura ECV su 6 immatricolate.

Secondo questo rapporto, il paese leader per quanto riguarda le vendite di auto elettriche è la Norvegia (1 auto ogni 2,1 immatricolate sul mercato totale nazionale), seguita dalla Svezia (1:14), Paesi Bassi (1:21), Finlandia (1:22). A fondo classifica si trovano Polonia (1:421) e Grecia (1:363).

Il totale di auto ibride (HEV, ossia mild-full hybrid) immatricolate nei primi 9 mesi del 2018 rappresenta la metà delle auto ad alimentazione alternativa (50,1%), con una variazione positiva del 34%, mentre il mercato delle auto a gas cresce del 20%, con una quota del 20,1%, pari a 1,9 punti in meno rispetto alla quota realizzata un anno fa.

### Incidono sulla mobilità sostenibile, e in particolare su quella effettuata con auto a bassissime emissioni, fattori che sono propri di ogni Paese.

Se si fa un parallelo, per esempio tra Paesi Bassi e Italia, si potrà notare quanto le caratteristiche proprie del Paese (geografiche, economiche, sociali, politiche etc.) influenzino la tipologia di mobilità.

I Paesi Bassi hanno una densità abitativa di 484 ab/kmq, la più alta tra i paesi europei e oltre 1/3 della popolazione si concentra in un'area che include le principali città come Amsterdam, Rotterdam, l'Aia, Utrecht, con un tasso di urbanizzazione del Paese che arriva all'80%.

L'Italia ha una densità abitativa di poco più di 200 ab/kmq, un tasso di urbanizzazione del 69%, con una distribuzione abitativa molto difforme, dovuta ad un territorio che si presenta solo per il 23% pianeggiante (35% montano e 42% collinare).

Dal 2008 il Governo dei Paesi Bassi ha incoraggiato l'acquisto di auto efficienti sotto il profilo delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Nel 2015, grazie agli incentivi pubblici all'acquisto di auto elettriche, nei Paesi Bassi sono state immatricolate oltre 44mila auto ECV, negli anni successivi invece, in assenza di incentivi all'acquisto, le immatricolazioni sono scese a 23mila nel 2016 e a 11mila auto nel 2017 (il 75% in meno dei volumi del 2015). In Italia nel 2015 sono state immatricolate 2.300 auto elettriche, incluso ibride plug-in, salite a 2.800 nel 2016 e 4.800 nel 2017, senza determinanti incentivi all'acquisto. Permane l'esenzione della tassa di circolazione per i veicoli che sono completamente alimentati da un motore elettrico o da una cella a combustibile, idrogeno o batteria. I PHEV pagano il 50% della tassa automobilistica.

Nel 2018, nei Paesi Bassi, le auto a emissioni zero sono esenti dal pagamento della tassa di registrazione e dal pagamento della tassa di circolazione (fino al 2020 compreso). Nel 2018 le auto a emissioni zero pagano la percentuale più bassa (4%) dell'imposta sul reddito per l'uso privato di un'auto aziendale. L'incentivo governativo, in scadenza a fine anno, ha influito sulle vendite di auto che costano più di € 50.000, dato che l'imposta tornerà al 22% a partire dal 2019. Nel 2018 si registra infatti un forte aumento delle vendite di Tesla (da 2.171 di gennaio-settembre 2017 a 5.284 di gennaio-settembre 2018). La "Model S" di Tesla è un'auto molto popolare tra le aziende olandesi (+157% le vendite dei primi 9 mesi 2018, pari a 3.376 auto), che grazie alla significativa riduzione dell'imposta sul reddito per veicoli che costano più di 50 mila euro, le società risparmiano sino a 19 mila euro ad auto.

Ha peso nella comparazione tra i due Paesi anche la grandezza del parco. I Paesi Bassi hanno un parco di 8,2 milioni di auto, l'Italia ha un parco di oltre 38,5 milioni di autovetture. Infine i Paesi Bassi possono contare su alcuni importanti fattori che in termini di mobilità sostenibile fanno la differenza rispetto all'Italia (senza contare l'ordine di grandezza dei due paesi in termini di superficie e popolazione, che comunque pesano), come la presenza di un trasporto pubblico tra i più efficienti in Europa e l'ampia diffusione di piste ciclabili, che grazie a politiche efficaci e investimenti pubblici hanno potuto incidere positivamente sulle abitudini e sulla vita dei cittadini.

L'associazione nazionale di settore, RAI Vereniging, sta giocando un ruolo centrale al Tavolo della mobilità istituito in Olanda. RAI ritiene importante che tutti i tipi di trasporto ottengano il loro posto nell'accordo sul Clima in Olanda, che si tratti di ciclomotori e biciclette o di veicoli commerciali pesanti, autovetture e autobus, tutti appartengono al futuro povero di CO<sub>2</sub>, lo stesso vale per i carburanti. Oltre all'enorme attenzione prestata ai veicoli a batteria, RAI Vereniging vuole anche dare spazio all'idrogeno e ai biocarburanti sostenibili. A medio termine, l'Associazione olandese sostiene il raggiungimento di un sistema fiscale basato sul "pay for use".



Un altro confronto utile per analizzare la differente crescita del mercato delle auto a bassissime emissioni tra i Paesi europei, riguarda la dimensione del mercato. È il caso della Norvegia, che immatricula 1 auto elettrica ogni due vendute, ma in un anno immatricula (158mila autovetture nel 2017) meno del volume medio mensile dell'Italia (164mila), della Francia (176mila), della Germania (287mila) e del Regno Unito (212mila). La Norvegia ha un parco circolante di 2,7 milioni di autovetture, poco meno del parco vetture della sola regione Emilia Romagna (2,8 milioni). La Norvegia ha anche il reddito pro capite più alto d'Europa. La Norvegia inoltre applica per il pagamento della tassa di acquisto un sistema legato ai livelli emissivi dell'auto; c'è molta incertezza su come sarà la tassa di acquisto per le nuove auto nel 2019, considerando che l'attuale sistema di misurazione delle emissioni (WLTP), più adatto alla guida in tempo reale rispetto al vecchio sistema, fornisce anche valori emissivi più elevati. Il costo una tantum per le nuove auto a benzina e diesel potrebbe aumentare tra le 30.000 e 100.000 corone nel 2019.

In generale, Norvegia, Finlandia, Svezia e Italia sono, tra i paesi europei, quelli che a gennaio-settembre 2018 hanno il mercato ad alimentazione alternativa che pesa di più rispetto al proprio mercato totale (tutte le alimentazioni): in Norvegia la quota delle autovetture ad alimentazione alternativa ha superato la metà del mercato (58,2% di quota), in Finlandia è il 15,5% del mercato, seguono Svezia con il 14% di quota, Italia, con una quota di alternative sul totale del mercato del 13,2%, poi Paesi Bassi con il 9,9%, Lituania con il 8% e Spagna con il 7,6%. Gli altri major markets europei, Germania, Francia e UK, hanno quote di auto ad alimentazione alternativa sul proprio mercato rispettivamente del 5,1%, 6% e 6%.

I paesi citati presentano differenze notevoli tra i tipi di alimentazione alternativa che caratterizzano il proprio mercato: per la Norvegia si tratta soprattutto di auto elettriche (l'80% delle auto ad alimentazione alternativa), per la Finlandia di auto ibride tradizionali (63%) ed elettriche (30%), per l'Italia di auto a gas (66%) e ibride tradizionali (31%), per la Svezia di auto elettriche (51%) e ibride tradizionali (40%), per i Paesi Bassi di auto elettriche (48,5%) ed ibride tradizionali (46,5%), per la Spagna e la Lituania di auto ibride tradizionali (rispettivamente 72% e 96%).

IMMATRICOLAZIONI AUTOVETTURE ALIMENTAZIONE ALTERNATIVA PER TIPO IN % SUL TOTALE DELLE AUTO ECOFRIENDLY DI OGNI PAESE

Gen-Set 2018	ECV	HEV	GAS	TOTALE AFV
AUSTRIA	49,1%	46,2%	4,7%	100,0%
BELGIUM	40,2%	45,1%	14,7%	100,0%
BULGARIA	9,0%	74,6%	16,4%	100,0%
CZECH REPUBLIC	11,3%	49,6%	39,0%	100,0%
DENMARK	35,0%	65,0%	0,0%	100,0%
ESTONIA	6,8%	92,7%	0,5%	100,0%
FINLAND	29,6%	63,0%	7,4%	100,0%
FRANCE	31,3%	66,4%	2,3%	100,0%
GERMANY	37,1%	53,0%	9,9%	100,0%
GREECE	6,4%	70,4%	23,2%	100,0%
HUNGARY	25,9%	73,6%	0,6%	100,0%
IRELAND	21,4%	78,6%		100,0%
ITALY	3,7%	30,8%	65,6%	100,0%
LATVIA	13,1%	79,3%	7,6%	100,0%
LITHUANIA	4,4%	95,6%		100,0%
NETHERLANDS	48,5%	46,5%	5,0%	100,0%
POLAND	4,1%	69,7%	26,2%	100,0%
PORTUGAL	44,4%	44,5%	11,1%	100,0%
ROMANIA	10,7%	64,3%	25,0%	100,0%
SLOVAKIA	8,4%	69,3%	22,3%	100,0%
SLOVENIA	28,2%	64,0%	7,9%	100,0%
SPAIN	9,4%	71,6%	19,0%	100,0%
SWEDEN	50,7%	39,7%	9,6%	100,0%
UNITED KINGDOM	39,2%	60,8%		100,0%
EUROPEAN UNION	25,7%	52,4%	21,9%	100,0%
EU15	26,7%	51,4%	21,9%	100,0%
EU (New Members)	9,5%	68,8%	21,7%	100,0%
NORWAY	80,1%	19,8%	0,0%	100,0%
SWITZERLAND	43,4%	51,5%	5,1%	100,0%
EFTA	73,3%	25,8%	1,0%	100,0%
EU + EFTA	29,8%	50,1%	20,1%	100,0%
EU15 + EFTA	31,0%	49,0%	20,0%	100,0%

IMMATRICOLAZIONI AUTOVETTURE ALIMENTAZIONE ALTERNATIVA PER TIPO IN % SUL TOTALE MERCATO DI OGNI PAESE

Gen-Set 2018	ECV	HEV	GAS	TOTALE AFV
AUSTRIA	2,2%	2,1%	0,2%	4,5%
BELGIUM	2,3%	2,6%	0,8%	5,7%
BULGARIA	0,4%	3,4%		4,6%
CZECH REPUBLIC	0,3%	1,5%	1,2%	3,0%
DENMARK	2,0%	3,8%	0,0%	5,8%
ESTONIA	0,3%	4,6%	0,0%	5,0%
FINLAND	4,6%	9,8%	1,1%	15,5%
FRANCE	1,9%	4,0%	0,1%	6,0%
GERMANY	1,9%	2,7%	0,5%	5,1%
GREECE	0,3%	3,0%	1,0%	4,3%
HUNGARY	1,4%	4,0%	0,0%	5,4%
IRELAND	1,5%	5,5%		7,1%
ITALY	0,5%	4,1%	8,6%	13,2%
LATVIA	0,5%	3,2%	0,3%	4,0%
LITHUANIA	0,4%	7,6%		8,0%
NETHERLANDS	4,8%	4,6%	0,5%	9,9%
POLAND	0,2%	4,0%	1,5%	5,8%
PORTUGAL	3,0%	3,0%	0,7%	6,8%
ROMANIA	0,4%	2,6%	1,0%	4,1%
SLOVAKIA	0,3%	2,4%	0,8%	3,5%
SLOVENIA	0,9%	2,0%	0,2%	3,1%
SPAIN	0,7%	5,4%	1,4%	7,6%
SWEDEN	7,1%	5,5%	1,3%	14,0%
UNITED KINGDOM	2,3%	3,6%		6,0%
EUROPEAN UNION	1,8%	3,7%	1,5%	7,1%
EU15	1,9%	3,7%	1,6%	7,3%
EU (New Members)	0,4%	3,2%	1,0%	4,7%
NORWAY	46,7%	11,6%	0,0%	58,2%
SWITZERLAND	2,9%	3,4%	0,3%	6,6%
EFTA	17,4%	6,1%	0,2%	23,7%
EU + EFTA	2,2%	3,8%	1,5%	7,5%
EU15 + EFTA	2,4%	3,8%	1,6%	7,8%

## Major Markets ad alimentazione alternativa

I cinque major markets europei hanno immatricolato 625mila nuove autovetture ad alimentazione alternativa, con una quota che vale il 7,1% del relativo mercato complessivo nei primi 9 mesi del 2018.

In Italia il mercato delle auto ecofriendly supera le 196mila unità (+14%), con una crescita nel 3° trimestre del 13%, dopo quelle del 21% nel 2° trimestre e del 9% del 1° trimestre. Il 65,6% del mercato è costituito da auto a gas, il 30,8% da auto ibride tradizionali e il 3,7% da auto ricaricabili (puro elettrico e plug-in). Le auto ad alimentazione alternativa rappresentano il 13,2% del mercato. Le auto a gas hanno anche una penetrazione nel parco circolante molto significativa: a fine 2017 rappresentano l'8,4% di tutte le registrazioni e le auto con altre alimentazioni alternative sono appena lo 0,5% del parco.

In Germania sono state immatricolate oltre 135mila autovetture ad alimentazione alternativa, con una crescita tendenziale del 65%, tra le più alte registrate tra i Paesi europei, con il 37% di auto elettriche (ECV), il 53% ibride tradizionali, il 10% a gas. Complessivamente il mercato tedesco di auto alternative ha una quota del 5,1%. A fine aprile 2016 il Governo aveva raggiunto un accordo con le case costruttrici per agevolare l'acquisto di auto elettriche e ibride plug-in, attraverso gli incentivi, impegnando 1 miliardo di euro. Gli incentivi ancora in corso, agevolano chi compra un veicolo 100% elettrico con uno sconto di 4 mila euro, che scende a 3 mila per l'ibrido plug-in. I costi di queste misure sono sostenuti dalle casse pubbliche e dai produttori di auto in pari misura. Beneficiano dello "sconto" solo vetture con un prezzo di vendita inferiore a 60 mila euro. Il miliardo di euro in sussidi è così ripartito: 600 milioni per gli incentivi all'acquisto fino alla fine del 2018. Altri 300 milioni sono stati invece stanziati per accelerare la costruzione delle infrastrutture di ricarica nelle città e lungo le autostrade. I 100 milioni restanti sono destinati a rimpiazzare le auto a combustione interna delle flotte del governo federale con auto elettriche. Il piano, operativo dal mese di giugno 2016, aveva l'obiettivo di spingere la Germania verso il milione di auto elettriche su strada entro il 2020, obiettivo ridimensionato, poi, a 500mila unità (l'1,1% del parco circolante, su oltre 46 milioni di auto).

A fine 2017 risultano circolanti in Germania 53.861 autovetture elettriche e 44.419 ibride plug-in, complessivamente 98.280 unità. Per raggiungere l'obiettivo alla fine del 2020, nei prossimi 3 anni dovrebbero essere immatricolate 400 mila auto ECV (ben 133mila all'anno).

Nel Regno Unito, delle quasi 115mila nuove vetture ad alimentazione alternativa immatricolate a gennaio-settembre 2018 (+22% su gennaio-settembre 2017), il 60,8% riguarda auto ibride tradizionali e il 39,2% elettriche (ECV). Alla crescita del mercato auto ecofriendly del 10% nel 1° trimestre 2018, ha risposto una crescita del 42% nel 2° trimestre e del 17,7% nel 3° trimestre.

Il governo del Regno Unito ha svolto un ruolo significativo nel sostenere la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> del comparto auto attraverso un programma di incentivazione (Piano Plug in Car Grant "PiCG"). Dal lancio del Piano, a gennaio 2011, sono state incentivate fino a settembre 2018, circa 168mila autovetture, i cui livelli emissivi rispondono ai criteri fissati per ottenere il contributo economico. La sovvenzione per le auto plug-in è stata mantenuta fino ad ottobre 2018. Verrà effettuata una revisione dei livelli di incentivazione, che rivedrà i livelli di sussidi per le auto plug-in<sup>4</sup>. Le modifiche riguarderanno i finanziamenti per i veicoli più puliti e garantiranno che la sovvenzione rimanga sostenibile mentre si sviluppa il mercato britannico dei veicoli a emissioni ultra basse. La data precisa in cui le tariffe cambieranno dipenderà dal numero di nuovi veicoli venduti durante il periodo di transizione (dall'11 ottobre al 9 novembre). Il Governo ha previsto un aumento degli ordini durante il periodo di transizione, in quanto i clienti potrebbero anticipare i loro acquisti per sfruttare gli attuali tassi di sovvenzione più elevati. Sono stati posti quindi dei limiti al numero di ordini che possono essere richiesti. Se saranno raggiunti questi limiti, la nuova sovvenzione entrerà in vigore a partire dal giorno successivo, altrimenti entrerà in vigore dal 10 novembre.

I limiti sono stati fissati ad un livello notevolmente superiore al numero di ordini normalmente atteso. Questo per tenere conto del probabile aumento degli ordini durante il periodo di transizione.

I veicoli a bassissima emissione sono collocati in diverse categorie sulla base delle loro emissioni di CO<sub>2</sub> e del loro intervallo di emissioni zero.

---

<sup>4</sup> Informazioni pubblicate da SMMT

Queste categorie sono:

Categoria 1 - Emissioni di CO<sub>2</sub> inferiori a 50 g / km e raggio di emissioni zero di almeno 70 miglia (112 km)

Categoria 2: Emissioni di CO<sub>2</sub> inferiori a 50 g / km e un intervallo di emissioni zero tra 10 e 69 miglia (almeno 16 km)

Categoria 3 - Emissioni di CO<sub>2</sub> da 50 a 75 g / km e un intervallo di emissioni zero di almeno 20 miglia (32 km)

La nuova sovvenzione sarà la seguente:

-La sovvenzione per le auto della categoria 1 passerà da £ 4.500 a £ 3.500

-Le auto di categoria 2 e 3 non saranno più ammissibili alla sovvenzione.

La decisione del governo di tagliare la sovvenzione per le auto plug-in avrà conseguenze di vasta portata per i consumatori, l'ambiente e l'industria, secondo l'Associazione di categoria dell'industria automobilistica inglese (SMMT).

Ridurre gli incentivi all'acquisto per le auto a zero emissioni di un terzo e rimuovere completamente la sovvenzione per ibridi plug-in è totalmente in contrasto con l'ambizione del governo di essere il leader mondiale nell'adozione di veicoli a emissioni ultra basse annunciato nella sua strategia Road to Zero. Inoltre invia segnali ancora più confusi ai consumatori e renderà praticamente impossibile per il governo e l'industria raggiungere i loro obiettivi di riduzione di CO<sub>2</sub>. Inoltre, dare a produttori e consumatori un preavviso massimo di un mese con un tetto ai volumi, comporta ulteriori distorsioni su un mercato già influenzato da precedenti politiche governative in conflitto e esercita una pressione ancora maggiore sull'industria. I produttori hanno già investito miliardi per portare sul mercato una gamma completa di nuove tecnologie per dare un'ampia scelta ai consumatori con diverse esigenze di guida e budget. Secondo SMMT, rimuovere le sovvenzioni all'acquisto può avere un impatto devastante sulla domanda di veicoli elettrici. Ricorda l'Associazione inglese quanto accaduto ad esempio in Danimarca, dove le vendite di auto a batteria sono crollate di oltre il 70% l'anno dopo che il governo ha annullato gli incentivi fiscali, da allora il mercato non si è ancora ripreso. Eppure la strategia Road to Zero delineata dal Governo inglese ha l'ambizione di arrivare entro il 2030 ad un mercato di auto nuove a bassissima emissione del 50% e rendere il Regno Unito il posto migliore al mondo per costruire e possedere un veicolo elettrico.

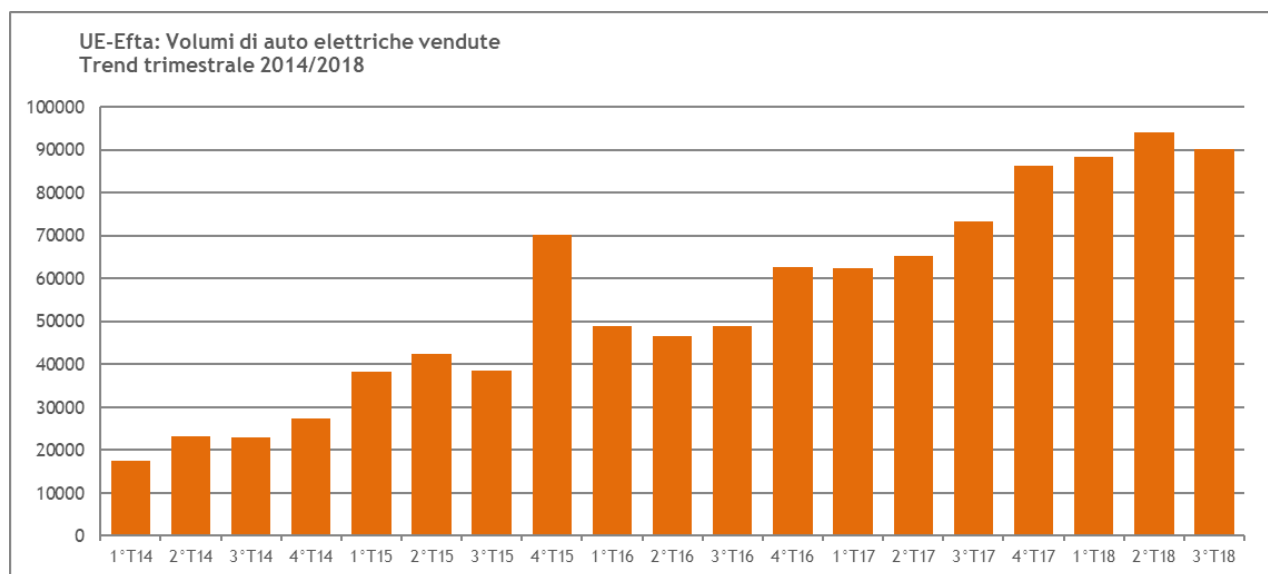
In Francia sono state immatricolate 99.300 autovetture ad alimentazione alternativa, in crescita del +29%, grazie soprattutto al 2° trimestre, che ha visto un aumento del mercato del 43%, seguito da quello del 30% nel 3° trimestre. Il 66,4% di queste autovetture sono ibride, il 31,3% elettriche, il 2,3% a gas e biofuel. Dal 2016 il "superbonus" consente, a chi decide di rottamare un veicolo diesel con oltre 10anni di anzianità, di beneficiare di un incentivo extra fino a €4mila oltre i 6mila previsti per l'acquisto di un veicolo elettrico (1000+2500€ di extra-bonus per un ibrido plug-in); l'incentivo arriva così a €10 mila per le auto che emettono meno di 20 gCO<sub>2</sub>/km (in pratica le auto a trazione elettrica). Il piano di incentivazione è previsto fino al 2022.

In Spagna il mercato delle auto alternative è cresciuto del 66% (53% nel 1° trimestre, +79% nel 2° e +62% nel 3°trimestre) con oltre 79mila nuove registrazioni. Le auto ibride tradizionali sono il 72% del mercato ecofriendly, le auto a gas sono il 19% e le auto ricaricabili il 9%. Il piano di incentivazione per la mobilità elettrica prevede 20 milioni di euro di incentivi (fino ad un massimo di 5.500 euro per l'acquisto di ogni veicolo elettrico) e 15 milioni per l'espansione della rete di ricarica.

Il mercato delle auto alternative della Norvegia segue per volumi i cinque major markets europei, con circa 65mila immatricolazioni (+10%), ma che registra un calo delle vendite nel 3° trimestre del 3%, dopo le crescite tendenziali del 31% del 2° trimestre e del 5% del 1° trimestre. Ogni 100 vetture nuove vendute in Norvegia quasi 47 sono a zero emissioni o a bassissime emissioni (PHEV+EREV+FCEV), contro le 37 di gennaio-settembre 2017.

### Auto Elettriche (ECV, include BEV, EREV, FCEV, PHEV)

Per il momento, il mercato dei veicoli elettrici è dipendente dagli incentivi che richiedono un impegno economico continuo ed oneroso da parte degli Stati. Gli incentivi possono riguardare un contributo all'acquisto (il più determinante) oppure più frequentemente l'esenzione parziale o totale del pagamento delle imposte (imposta di registrazione, tassa di circolazione, imposte sul reddito), che possono riguardare tutta la platea degli acquirenti o le auto aziendali e possono essere modulate in base ai livelli emissivi di CO<sub>2</sub>/km. Altri importanti fattori nella scelta di acquisto di un veicolo elettrico sono: la distanza da un punto di ricarica, la tipologia del punto di ricarica (stazione, casa, etc), l'infrastruttura di ricarica nei tragitti medio-lunghi, tempo di ricarica, costo della ricarica, durata delle batterie, autonomia.



Nonostante la ripresa del mercato dell'auto dal 2015, l'età media delle autovetture circolanti in UE si è alzata a 11 anni, per molti consumatori dunque non è possibile cambiare l'auto e optare per un'auto ad alimentazione alternativa, soprattutto elettrica. Il contributo all'acquisto è dunque una leva molto importante.

Secondo lo Studio Ambrosetti<sup>5</sup>, la tendenziale parità tecnologica tra propulsione elettrica e motore termico dovrebbe essere raggiunta nel 2025 e, nel 2030, dovrebbe essere possibile un allineamento dei costi d'acquisto per il cliente finale tra le auto elettriche e altre modalità di propulsione.

Sono altresì fattori determinanti nell'evoluzione della domanda di veicoli elettrici, su cui i decisori pubblici possono investire: la conoscenza dei dati di parco e dei flussi di traffico, indispensabile per applicare politiche e modelli di mobilità utili alla riduzione degli inquinanti e dei climalteranti; la valutazione delle emissioni per la produzione di elettricità destinata alle auto; lo sviluppo del mix energetico e delle infrastrutture.

Mentre localmente la motorizzazione elettrica non produce emissioni (città), l'effetto *well to wheel* dipende dal mix energetico. La *carbon footprint* dipende dal mix energetico di produzione di elettricità per le batterie e dalle perdite durante la trasmissione e l'immagazzinamento della potenza elettrica. L'estrazione e il trattamento dei metalli delle batterie continuerà inoltre a essere fonte di emissioni, potenziali scorie e fumi tossici, mentre la tecnologia di riciclaggio delle batterie è agli inizi e risulta costosa.

Il potenziale delle fonti di energia rinnovabili per alimentare i veicoli elettrici potrà contribuire ad una notevole decarbonizzazione del settore dei trasporti su strada e ad una migliore efficienza nell'utilizzo delle risorse. L'integrazione dell'ulteriore domanda di energia causata dai veicoli elettrici rappresenta una sfida per la gestione dei sistemi di alimentazione a livello locale, nazionale ed europeo. I veicoli elettrici richiederanno produzione di energia elettrica supplementare che, in assenza di investimenti coordinati, potrebbe stressare le infrastrutture elettriche.

<sup>5</sup> Studio Ambrosetti E-Mobility Revolution, Settembre 2017

Un certo numero di importanti mercati di veicoli elettrici rimarranno dipendenti dalla produzione di energia a combustibili fossili, riducendo l'impatto complessivo positivo del passaggio dai carburanti all'elettricità per la flotta di veicoli.

Il Vecchio Continente è senza dubbio il leader globale della transizione *low-carbon*, ma sul fronte delle batterie e dei sistemi di accumulo, uno dei settori che determineranno il vincitore nella sfida sul mercato dell'automobile, deve sicuramente recuperare il ritardo rispetto ai colossi asiatici e statunitensi (che controllano quasi il 90% del mercato globale). Per correre ai ripari, è stato istituito presso la Commissione Europea un gruppo di attori istituzionali e industriali per delineare una strategia d'azione comune nel settore delle batterie e dello stoccaggio elettrico, con l'obiettivo di creare una 'alleanza' industriale tra i principali player europei in grado di posizionare l'Europa in modo competitivo sul mercato globale delle batterie.

Oltre ai benefici per l'inquinamento atmosferico, il motore elettrico ha altri lati positivi come la riduzione dell'inquinamento acustico e la manutenzione ridotta (ci sono meno parti in movimento che, quindi, sono meno soggette a malfunzionamenti o rotture). L'auto ibrida plug-in invece è un'ibrida cui è stata aumentata la capacità della batteria ed è stata data la possibilità di ricarica da una presa.

A gennaio-settembre 2018 sono state immatricolate oltre 273mila nuove auto elettriche o a bassissime emissioni, +35% su gennaio-settembre 2017, così ripartite: 132.944 auto puro elettrico (+37%) e 140.758 ibride plug-in (+34%).

Il Paese leader del mercato ECV è la Norvegia: 52.038 nuove registrazioni nei primi 9 mesi 2018, il 19% del mercato europeo ECV, grazie ad una crescita dei volumi venduti del 21%. Nel mese di settembre, per la prima volta, quasi la metà delle vetture vendute è elettrica. Un volume così grande di auto elettriche, ha prodotto emissioni medie di CO<sub>2</sub> delle nuove auto vendute di appena 55 g/km (-16 g/km su settembre 2017), il livello più basso mai misurato. Una spiegazione del nuovo record emissivo è, tra le altre cose, da trovare nella transizione verso il nuovo e più severo metodo di misurazione del consumo e delle emissioni, WLTP. Il nuovo metodo di misurazione determina emissioni di CO<sub>2</sub> più alte e pertanto comporta un aumento delle tasse sulla maggior parte delle autovetture dotate di motori a combustione interna, compresi gli ibridi ricaricabili (+3 g/km per le auto a benzina e ibride a benzina, +4 g/km per auto diesel e ibride diesel a settembre 2018).

Seguono la Germania, con 50.245 nuove immatricolazioni, una quota sul mercato europeo ECV del 18,4% e una crescita dei volumi del 36%; il Regno Unito con 44.883 nuove registrazioni (+21,8%), la Francia con 31.113 (+17%) e la Svezia con 19.949 (+57%). Al sesto posto troviamo i Paesi Bassi, che con 17.349 unità vendute hanno più che raddoppiato le vendite dei primi 9 mesi del 2017. Questi Paesi supportano in modo significativo il mercato dell'auto elettrica con incentivi all'acquisto e agevolazioni fiscali.

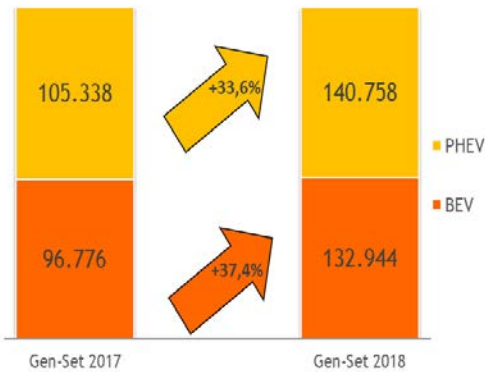
#### IMMATRICOLAZIONE AUTOVETTURE ELETTRICHE (ECV)

	Gen-Set 2018	%	Gen-Set 2017	%	Var. %
AUSTRIA	6.125	2,2	5.290	2,6	15,8
BELGIUM	10.508	3,8	10.707	5,3	-1,9
BULGARIA	133	0,0	35	0,0	280,0
CZECH REPUBLIC	699	0,3	294	0,1	137,8
DENMARK	3.579	1,3	616	0,3	481,0
ESTONIA	89	0,0	40	0,0	122,5
FINLAND	4.494	1,6	2.086	1,0	115,4
FRANCE	31.113	11,4	26.581	13,2	17,0
GERMANY	50.245	18,4	36.923	18,3	36,1
GREECE	231	0,1	125	0,1	84,8
HUNGARY	1.457	0,5	731	0,4	99,3
IRELAND	1.859	0,7	876	0,4	112,2
ITALY	7.208	2,6	3.516	1,7	105,0
LATVIA	71	0,0	32	0,0	121,9
LITHUANIA	86	0,0	37	0,0	132,4
NETHERLANDS	17.349	6,3	7.528	3,7	130,5
POLAND	958	0,4	700	0,3	36,9
PORTUGAL	5.487	2,0	2.617	1,3	109,7
ROMANIA	468	0,2	97	0,0	382,5
SLOVAKIA	222	0,1	129	0,1	72,1
SLOVENIA	504	0,2	301	0,1	67,4
SPAIN	7.456	2,7	4.587	2,3	62,5
SWEDEN	19.949	7,3	12.726	6,3	56,8
UNITED KINGDOM	44.883	16,4	36.863	18,2	21,8
EUROPEAN UNION	215.173	78,6	153.437	75,9	40,2
EU15	210.486	76,9	151.041	74,7	39,4
EU (New Members)	4.687	1,7	2.396	1,2	95,6
NORWAY	52.038	19,0	43.096	21,3	20,7
SWITZERLAND	6.491	2,4	5.581	2,8	16,3
EFTA	58.529	21,4	48.677	24,1	20,2
EU + EFTA	273.702	100,0	202.114	100,0	35,4
EU15 + EFTA	269.015	98,3	199.718	98,8	34,7

SOURCE: NATIONAL AUTOMOBILE MANUFACTURERS' ASSOCIATIONS

<sup>1</sup> Only countries for which sourced data is available are listed

UE/Efta - Immatricolazioni di auto elettriche ECV



L'Italia si posiziona al 9° posto per volumi di auto ECV vendute nei primi 9 mesi 2018 (7.208 unità), con una crescita tendenziale del 105%, dopo Belgio (10.508 ECV) e Spagna (7.456 ECV)

I vantaggi dell'auto elettrica si concretizzano nel nostro Paese in: meno consumi rispetto ai carburanti tradizionali, 20% in meno di premio con alcune compagnie assicurative, accesso senza limiti in zone a traffico limitato in tante città italiane e parcheggio gratuito sulle strisce blu, esenzione del pagamento della tassa di circolazione per 5 anni, riduzione dell'inquinamento acustico e azzeramento delle emissioni di CO<sub>2</sub> allo scarico.

Ad oggi non sono previsti incentivi pubblici statali all'acquisto di un'auto elettrica, ma esistono alcune iniziative come quella della Provincia di Bolzano che, da settembre 2017, eroga contributi a soggetti pubblici e privati per l'acquisto di auto elettriche.

IMMATRICOLAZIONE AUTOVETTURE A BATTERIE (BEV)

	Gen-Set 2018	%	Gen-Set 2017	%	Var. %
AUSTRIA	4.486	3,4	4.081	4,2	9,9
BELGIUM	2.413	1,8	2.047	2,1	17,9
BULGARIA	110	0,1	0	0,0	
CZECH REPUBLIC	469	0,4	294	0,3	59,5
DENMARK	933	0,7	446	0,5	109,2
ESTONIA	72	0,1	23	0,0	213,0
FINLAND	541	0,4	391	0,4	38,4
FRANCE	20.256	15,2	18.798	19,4	7,8
GERMANY	24.678	18,6	16.505	17,1	49,5
GREECE	56	0,0	28	0,0	100,0
HUNGARY	867	0,7	439	0,5	97,5
IRELAND	1.174	0,9	581	0,6	102,1
ITALY	3.580	2,7	1.432	1,5	150,0
LATVIA	55	0,0	17	0,0	223,5
LITHUANIA	86	0,1	37	0,0	132,4
NETHERLANDS	15.330	11,5	6.629	6,8	131,3
POLAND	411	0,3	263	0,3	56,3
PORTUGAL	2.805	2,1	1.095	1,1	156,2
ROMANIA	468	0,4	97	0,1	382,5
SLOVAKIA	222	0,2	129	0,1	72,1
SLOVENIA	348	0,3	202	0,2	72,3
SPAIN	3.393	2,6	2.354	2,4	44,1
SWEDEN	3.983	3,0	3.315	3,4	20,2
UNITED KINGDOM	11.299	8,5	11.159	11,5	1,3
EUROPEAN UNION	98.035	73,7	70.362	72,7	39,3
EU15	94.927	71,4	68.861	71,2	37,9
EU (New Members)	3.108	2,3	1.501	1,6	107,1
NORWAY	31.406	23,6	23.269	24,0	35,0
SWITZERLAND	3.503	2,6	3.145	3,2	11,4
EFTA	34.909	26,3	26.414	27,3	32,2
EU + EFTA	132.944	100,0	96.776	100,0	37,4
EU15 + EFTA	129.836	97,7	95.275	98,4	36,3

SOURCE: NATIONAL AUTOMOBILE MANUFACTURERS' ASSOCIATIONS

<sup>1</sup> Only countries for which sourced data is available are listed

<sup>2</sup> Can't distinguish between BEV and PHEV

<sup>3</sup> Data include fuel cell electric vehicles (FCEV)

IMMATRICOLAZIONE AUTOVETTURE PLUG-IN IBRIDI (PHEV)

	Gen-Set 2018	%	Gen-Set 2017	%	Var. %
AUSTRIA	1.639	1,2	1.209	1,1	35,6
BELGIUM	8.095	5,8	8.660	8,2	-6,5
BULGARIA	23	0,0	35	0,0	-34,3
CZECH REPUBLIC <sup>2</sup>	230	0,2	-	-	
DENMARK	2.646	1,9	170	0,2	1456,5
ESTONIA	17	0,0	17	0,0	0,0
FINLAND	3.953	2,8	1.695	1,6	133,2
FRANCE	10.857	7,7	7.783	7,4	39,5
GERMANY	25.567	18,2	20.418	19,4	25,2
GREECE	175	0,1	97	0,1	80,4
HUNGARY	590	0,4	292	0,3	102,1
IRELAND	685	0,5	295	0,3	132,2
ITALY	3.628	2,6	2.084	2,0	74,1
LATVIA	16	0,0	15	0,0	6,7
LITHUANIA <sup>3</sup>	-	-	-	-	
NETHERLANDS	2.019	1,4	899	0,9	124,6
POLAND	547	0,4	437	0,4	25,2
PORTUGAL	2.682	1,9	1.522	1,4	76,2
ROMANIA <sup>3</sup>	-	-	-	-	
SLOVAKIA <sup>3</sup>	-	-	-	-	
SLOVENIA	156	0,1	99	0,1	57,6
SPAIN	4.063	2,9	2.233	2,1	82,0
SWEDEN	15.966	11,3	9.411	8,9	69,7
UNITED KINGDOM	33.584	23,9	25.704	24,4	30,7
EUROPEAN UNION	117.138	83,2	83.075	78,9	41,0
EU15	115.559	82,1	82.180	78,0	40,6
EU (New Members)	1.579	1,1	895	0,8	76,4
NORWAY	20.632	14,7	19.827	18,8	4,1
SWITZERLAND	2.988	2,1	2.436	2,3	22,7
EFTA	23.620	16,8	22.263	21,7	6,1
EU + EFTA	140.758	100,0	105.338	100,0	33,6
EU15 + EFTA	139.179	98,9	104.443	99,2	33,3

SOURCE: NATIONAL AUTOMOBILE MANUFACTURERS' ASSOCIATIONS

<sup>1</sup> Only countries for which sourced data is available are listed

Auto Ibride mild/full (HEVs<sup>6</sup>, escluso ibride plug-in)

Sono state immatricolate 459.825 nuove auto ibride tradizionali a gennaio-settembre 2018, con una crescita del 34% rispetto ad un anno fa, grazie ad un 2° trimestre 2018 (+46%) cresciuto ad un ritmo doppio rispetto al 1° trimestre (+23%) e al 3° trimestre che ha registrato un rialzo tendenziale del 34%.

La Germania supera per volumi la Francia, leader del mercato fino a gennaio-giugno 2018. Con 71.746 auto ibride immatricolate nei primi 9 mesi e una crescita del 79%, il mercato tedesco conquista il 15,6% delle auto ibride tradizionali registrate in UE/EFTA.

Il Regno Unito si posiziona al 2° posto in Europa, mentre nel 2017 e fino al primo trimestre 2018 occupava la prima posizione, persa nel 1° semestre 2018. Con 69.691 nuove immatricolazioni, il mercato delle auto ibride registra una crescita del 22% e una quota del 15,2%.

La Francia perde due posizioni rispetto a 3 mesi fa, con 65.953 nuove registrazioni (+33%) e conquista il 14,6% di quota sul mercato europeo.

L'Italia, perdeva la 3° posizione già 3 mesi fa e conferma la quarta posizione a fine settembre, con 60.454 nuove registrazioni, una quota del 13,1% e una crescita tendenziale del 31,5%.

Al quinto posto, si posiziona la Spagna che, con 56.719 immatricolazioni, vede crescere il proprio mercato del 40%.

I 5 *major markets* insieme valgono il 70% del mercato europeo di auto ibride full e mild.

IMMATRICOLAZIONE AUTOVETTURE IBRIDE

Hybrid electric vehicles (HEV) = full hybrids + mild hybrids

	Gen-Set 2018	%	Gen-Set 2017	%	Var. %
AUSTRIA	5.763	1,3	4.899	1,4	17,6
BELGIUM	11.788	2,6	9.949	2,9	18,5
BULGARIA	1.103	0,2	783	0,2	40,9
CZECH REPUBLIC	3.064	0,7	2.039	0,6	50,3
DENMARK	6.642	1,4	5.941	1,7	11,8
ESTONIA	1.211	0,3	949	0,3	27,6
FINLAND	9.567	2,1	6.811	2,0	40,5
FRANCE	65.953	14,3	49.582	14,5	33,0
GERMANY	71.746	15,6	40.086	11,7	79,0
GREECE	2.522	0,5	1.616	0,5	56,1
HUNGARY	4.144	0,9	2.545	0,7	62,8
IRELAND	6.819	1,5	4.344	1,3	57,0
ITALY	60.454	13,1	45.980	13,4	31,5
LATVIA	430	0,1	171	0,0	151,5
LITHUANIA	1.858	0,4	501	0,1	270,9
NETHERLANDS	16.631	3,6	13.403	3,9	24,1
POLAND	16.205	3,5	12.162	3,6	33,2
PORTUGAL	5.495	1,2	3.316	1,0	65,7
ROMANIA	2.812	0,6	1.469	0,4	91,4
SLOVAKIA	1.830	0,4	1.378	0,4	32,8
SLOVENIA	1.145	0,2	719	0,2	59,2
SPAIN	56.719	12,3	40.538	11,8	39,9
SWEDEN	15.633	3,4	13.944	4,1	12,1
UNITED KINGDOM	69.691	15,2	57.262	16,7	21,7
EUROPEAN UNION	439.225	95,5	320.387	93,6	37,1
EU15	405.423	88,2	297.671	87,0	36,2
EU (New Members)	33.802	7,4	22.716	6,6	48,8
NORWAY	12.885	2,8	15.702	4,6	-17,9
SWITZERLAND	7.715	1,7	6.188	1,8	24,7
EFTA	20.600	4,5	21.890	6,4	-5,9
EU + EFTA	459.825	100,0	342.277	100,0	34,3
EU15 + EFTA	426.023	92,6	319.561	93,4	33,3

SOURCE: NATIONAL AUTOMOBILE MANUFACTURERS' ASSOCIATIONS

Only countries for which sourced data is available are listed

<sup>6</sup> Hybrid-Electric Vehicles

Auto a Gas, E85

Nei primi 9 mesi del 2018, il mercato delle auto alimentate a gas cresce del 20% con 184.232 nuove immatricolazioni.

L'Italia resta in prima posizione nella classifica europea, pur perdendo 10 punti di quota rispetto a gennaio-settembre 2017 e mantiene la leadership di mercato con il 70% di quota sul totale delle auto a gas vendute nell'UE+Efta. Sono state immatricolate 128.819 auto a gas, un volume superiore a quello di un anno fa del 5,1%.

Al secondo posto, si piazza la Spagna che supera la Germania, con 15.051 nuove registrazioni e una quota dell'8,2% sul mercato europeo. Rispetto ad un anno fa i volumi di auto a gas sono più che quintuplicati.

La Germania è il 3° mercato europeo, con 13.393 immatricolazioni di auto a gas (+155%) e una quota sul mercato europeo del 7,3%. L'auto a gas è una delle soluzioni alternative che il governo di Berlino concede alle amministrazioni locali quando vietano la circolazione delle auto diesel (Euro 4 o inferiori, per ora). L'industria automobilistica tedesca e la sua Associazione di rappresentanza, VDA, sostengono il principio basato sulla neutralità tecnologica, puntando su soluzioni flessibili, in un contesto politico che metta in campo altri settori industriali (per esempio quello dei carburanti ecologici), oltre a quello specifico di sviluppo del veicolo e consideri anche il comportamento e le abitudini degli automobilisti.

La Polonia scivola al 5° posto, a causa di una contrazione del 19% e 6.090 unità vendute.

IMMATRICOLAZIONE AUTOVETTURE ALTRE ALIM.ALTERNATIVE

Alternative fuel vehicles other than electric = natural gas vehicles (NGV) + LPG-fueled vehicles + ethanol (E85) vehicles

	Gen-Set 2018	%	Gen-Set 2017	%	Var. %
AUSTRIA	591	0,3	281	0,2	110,3
BELGIUM	3.840	2,1	2.029	1,3	89,3
BULGARIA	242		0		
CZECH REPUBLIC	2.410	1,3	3.045	2,0	-20,9
DENMARK	3	0,0	43	0,0	-93,0
ESTONIA	6	0,0	37	0,0	-83,8
FINLAND	1.118	0,6	270	0,2	314,1
FRANCE	2.243	1,2	932	0,6	140,7
GERMANY	13.393	7,3	5.246	3,4	155,3
GREECE	830	0,5	214	0,1	287,9
HUNGARY	33	0,0	19	0,0	73,7
IRELAND	-		-		
ITALY	128.819	69,9	122.532	79,8	5,1
LATVIA	41	0,0	57	0,0	-28,1
LITHUANIA	-		-		
NETHERLANDS2	1.782	1,0	1.932	1,3	-7,8
POLAND	6.090	3,3	7.500	4,9	-18,8
PORTUGAL	1.368	0,7	1.222	0,8	11,9
ROMANIA	1.091	0,6	767	0,5	
SLOVAKIA	589	0,3	584	0,4	0,9
SLOVENIA	141	0,1	326	0,2	-56,7
SPAIN	15.051	8,2	2.694	1,8	458,7
SWEDEN	3.777	2,1	3.259	2,1	15,9
UNITED KINGDOM	-		-		
EUROPEAN UNION	183.458	99,6	152.989	99,7	19,9
EU15	172.815	93,8	140.654	91,6	22,9
EU (New Members)	10.643	5,8	12.335	8,0	-13,7
NORWAY	12	0,0	3	0,0	300,0
SWITZERLAND <sup>2</sup>	762	0,4	524	0,3	45,4
EFTA	774	0,4	527	0,3	46,9
EU + EFTA	184.232	100,0	153.516	100,0	20,0
EU15 + EFTA	173.589	94,2	141.181	92,0	23,0

SOURCE: NATIONAL AUTOMOBILE MANUFACTURERS' ASSOCIATIONS

<sup>1</sup> Only countries for which sourced data is available are listed

<sup>2</sup> Includes biofuels



## Il mercato ad alimentazione alternativa nei Paesi extra-UE e la produzione globale di LVs BEV/PHEV

A gennaio-settembre 2018, negli **Stati Uniti** sono stati immatricolati 458.230 *light vehicles* (LV) ad alimentazione alternativa (+11,4%), che valgono il 3,6% del mercato totale LV.

201.891 hanno riguardato LV elettrici (+47% e una quota del 44% sul mercato LV alternativo), pari all'1,5% del mercato totale LV, così ripartiti: 113.912 BEV (+55,5%) e 87.979 plug-in ibridi (+37%).

Dal 2008, anno di inizio dell'era dell'elettrificazione moderna con il lancio della Tesla Roadster, fino al 30 settembre 2018, le vendite statunitensi di veicoli elettrici sono state 956.348, secondo i dati di Wards Intelligence, che in dettaglio riguardano 511.132 BEV e 445.216 ibridi plug-in. Se le vendite mensili di ciascuna tipologia di LV elettrici si mantenessero sui volumi del mese di settembre (19.412 per BEV e 10.062 per PHEV), il milione di LV elettrici, immatricolati dal 2008, sarebbe raggiunto e superato a fine novembre. Tesla rappresenta quasi la metà dei BEV immatricolati finora. Il Modello S è il BEV più venduto finora negli Stati Uniti, con 133.322 consegne da quando è stato lanciato nel 2012, seguito da Nissan Leaf con 125.513 consegne dal suo debutto nel 2010. Al 3° posto si piazza Tesla Model 3 (in vendita dal 2008), al 4° posto Tesla Model Xs e al 5° posto BMW i3.

Le caratteristiche dei motori plug-in e BEV rendono la loro diffusione più lenta rispetto agli ibridi convenzionali. Secondo le proiezioni di Wards Intelligence, potrebbero essere necessari quasi 11 anni per raggiungere il milione di vendite di PHEV annue, anche se le previsioni indicano che il secondo milione dovrebbe arrivare molto più rapidamente. Le proiezioni sui BEV stimano che rappresenteranno lo 0,8% delle vendite totali di veicoli leggeri negli Stati Uniti entro il 2020, l'1,5% entro il 2022 e il 2,4% del mix totale entro il 2025. In termini unitari si tratta di 133.000, 249.000 e 394.000 BEV venduti in quegli anni, calcolati rispettivamente utilizzando le previsioni di vendita di Wards Intelligence sulle vendite totali di LV di 16,6 milioni per il 2020 e il 2022 e 16,4 milioni per il 2025.

Dieci stati (California, Connecticut, Maine, Maryland, Massachusetts, New Jersey, New York, Oregon, Rhode Island e Vermont) hanno adottato il regolamento ZEV (Zero Emission Vehicles). Circa i due terzi del mercato EV degli Stati Uniti riguarda questi 10 Stati.

In **Giappone**, le vendite di veicoli BEV/FCEV nei primi 6 mesi del 2018 (ultimo dato disponibile) sono ammontate a 15.268 (+80%), pari allo 0,7% del mercato complessivo, mentre le vendite di auto ibride (tradizionali e plug-in) a 578.274, in calo del 6,2%, pari al 25% del mercato. Nissan Leaf è il modello BEV più venduto.

In **Cina**, a gennaio-agosto 2018 (ultimo dato disponibile) sono stati immatricolati 601mila NEV (new energy vehicle), con un aumento dell'88%, suddivisi in 447mila BEV (+72%) e 154mila PHEV (+160%). La Cina si posiziona al 1° posto nel mondo nella produzione e nella vendita di veicoli elettrici, davanti agli Stati Uniti e all'UE/Efta.

Le politiche messe in atto dal Governo cinese, per accelerare lo sviluppo della produzione domestica di veicoli elettrici e l'estensione dell'autonomia delle batterie, prevedono che i mezzi a zero emissioni, costituiscano almeno l'8% della produzione di veicoli a combustione interna nel 2018, con un aumento progressivo della quota negli anni successivi (10% nel 2019, 12% nel 2020). Il raggiungimento dei target è regolato da un sistema di crediti e sanzioni per i produttori, che penalizza i costruttori esteri, in quanto il 90% del settore produttivo dei veicoli elettrici è dominato dai costruttori cinesi. I costruttori che non raggiungono la quota possono acquistare crediti da quelli che hanno crediti in eccesso. Per raggiungere questi *target*, occorre una produzione massiva di veicoli elettrici che abbatta i prezzi d'acquisto e rafforzi la domanda di veicoli elettrici, che è già notevole nelle città che hanno introdotto restrizioni per ridurre le auto sulle strade, limitando il rilascio delle targhe (una targa può costare quanto un'automobile). Alcune città arrivano invece a concedere gratuitamente la targa per un veicolo elettrico. Il mercato dei veicoli elettrici è sostenuto anche da incentivi all'acquisto, senza i quali l'acquisto risulterebbe molto oneroso. I prezzi saranno inevitabilmente una leva fondamentale per l'affermazione delle auto elettriche cinesi e dunque la produzione massiva consentirà alle aziende di abbassarli e al Governo cinese di ridurre progressivamente gli incentivi.

La Cina intanto procede rapidamente nello sviluppo di una propria industria di autoveicoli elettrici verso una produzione massiva in grado di soddisfare la domanda interna e conquistare i mercati esteri.

A questo obiettivo concorrono sia gli attuali automakers sia aziende *new entry* che entrano nel settore automotive puntando da subito sull'offerta di soli modelli elettrici. Questi nuovi prodotti sono stati concepiti come veicoli elettrici sin dall'inizio; quindi sono diversi rispetto ai prodotti delle case automobilistiche.

La Cina dunque punta a mantenere il primato come più grande produttore di veicoli elettrici da vendere in tutto il mondo.

Anche l'India sta investendo molto nel settore xEV (veicoli elettrici). Al momento la crescente offerta di veicoli elettrici si rivolge agli enti governativi, le compagnie di noleggio, Uber, Ola e altri servizi pubblici di mobilità elettrica. Sta crescendo il numero di aziende nel settore delle infrastrutture di ricarica, nella produzione di batterie agli ioni di litio e di componenti per veicoli elettrici. Il Governo indiano ha rivisto la quota di BEV venduti entro il 2030, portandola al 30%.

La mancanza di infrastrutture di ricarica rimane un ostacolo all'adozione di EV e dunque ad una diffusione massiva, resta comunque importante la posizione diffusa di non votarsi ad una sola tecnologia, imponendola ai consumatori. Inoltre per i consumatori la scelta dei veicoli elettrici continua a essere collegata a incentivi che riducono il costo effettivo del veicolo elettrico. Il mercato mondiale dei veicoli elettrici leggeri ha toccato 1,3 milioni di vendite nel 2017, in aumento di oltre il 50% rispetto al 2016, e nel 2018 potrebbe raddoppiare.

La combinazione di nuove normative e obiettivi ambientali sempre più stringenti in materia di emissioni spingerà molti Governi, come quello della Cina, a sostenere il mercato dei veicoli elettrici e a spingere le case automobilistiche a includere almeno alcuni modelli elettrificati nella loro offerta. L'aumento della produzione e del mercato delle batterie EV sarà una delle principali fonti di domanda aggiuntiva di metalli nei prossimi anni. Il mercato cinese degli EV sarà determinante nella domanda complessiva di metalli per batterie, in virtù di una forte base manifatturiera nazionale e di alti tassi di crescita delle vendite EV.

Per informazioni contattare l'Area Studi e Statistiche  
Marisa Saglietto, tel. 011 55 46 526, [m.saglietto@anfia.it](mailto:m.saglietto@anfia.it)  
Silvio Donato, tel. 011 55 46 524, [s.donato@anfia.it](mailto:s.donato@anfia.it)