

Audizione presso il
Dipartimento per le Politiche Europee
Presidenza del Consiglio dei Ministri
1 dicembre 2021

FEDERMETANO[®]
IL METANO CI GUIDA

Pacchetto legislativo europeo “Fit for 55”

Dante Natali - Presidente

Capitolo 1

Chi siamo

FEDERMETANO[®]
IL METANO CI GUIDA

Chi è FEDERMETANO

- È la Federazione Nazionale Distributori e Trasportatori di metano, esiste e opera **da oltre 70 anni**
- I soci sono:
 - aziende proprietarie di impianti per la distribuzione del metano uso autotrazione
 - imprese che svolgono attività di fornitura e trasporto di metano mediante carri bombolai per usi autotrazione, civile, industriale e per le emergenze sui metanodotti
- La rete di affiliazione comprende:
 - officine specializzate nella trasformazione e manutenzione di mezzi alimentati a gas naturale
 - aziende operanti nel settore metano per autotrazione, **LNG stradale, di produzione di biometano e di liquefazione di metano/biometano**

Rappresenta la categoria presso le Istituzioni italiane (Comuni, Regioni, Agenzie, Enti e Ministeri) e gli enti di normazione nazionali (UNI, CUNA) e internazionali (CEN, ISO)



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Capitolo 2

Il pacchetto «Fit for 55»

Il Pacchetto «Fit for 55»

Pacchetto di 14 proposte legislative finalizzato al raggiungimento degli obiettivi del Green Deal Europeo:



- 55%¹ emissioni di gas serra al 2030

Neutralità carbonica al 2050

Tra i temi trattati:

- emissioni di CO₂ dei veicoli
- tassazione dei prodotti energetici
- infrastrutture per i combustibili alternativi

Presentato dalla Commissione UE il 14/07/2021, deve essere approvato dal Parlamento Europeo e dal Consiglio Europeo



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

¹ Rispetto ai valori del 1990

Il Pacchetto «Fit for 55»

Revisione Regolamento UE 2019/631 sugli standard emissioni CO₂
autovetture e veicoli commerciali leggeri



- Inasprimento dei **target al 2030**:
 - 55% di emissioni per i veicoli M₁
 - 50% emissioni per gli N₁
- Dal 2035:
azzeramento (-100%) delle emissioni CO₂ per M₁ ed N₁ → NO immatricolazioni nuovi veicoli con motore endotermico



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Il Pacchetto «Fit for 55»

Revisione Direttiva Tassazione Energetica 2003/96 (ETD) (soggetta a voto unanime degli Stati Membri)

- Passaggio da una tassazione basata sui volumi a una tassazione in €/GJ basata sul contenuto energetico e sull'impatto ambientale dei diversi combustibili.
- Dal 2023 i livelli di tassazione applicati dagli Stati membri non potranno essere inferiori a quelli minimi indicati nella nuova ETD.
- Non è più prevista la possibilità per gli Stati Membri di adottare esenzioni/riduzioni specifiche in deroga ai livelli minimi.
- Dal 1° gennaio 2023 livelli minimi di tassazione con un periodo di transizione di 10 anni (2023-2033):
 - per il gas naturale e biogas non sostenibile → da 7,17 (1/1/23) a 10,75 Euro/GJ (1/1/33)
 - per i biofuel sostenibili e il biogas sostenibile → 5,38 €/GJ (invariato)
 - per i biofuels sostenibili avanzati e biogas sostenibile avanzato → 0,15 Euro/GJ (invariato, come per l'elettricità).
- Possibilità per gli Stati Membri di adottare **esenzioni o riduzioni** nei livelli di tassazione per combustibili rinnovabili non biologici, biocombustibili sostenibili avanzati, bioliquidi, biogas.



Il Pacchetto «Fit for 55»

Revisione Direttiva Tassazione Energetica 2003/96 (ETD)

Table A. – Minimum levels of taxation applicable to motor fuels for the purposes of Article 7
(in EUR/Gigajoule)

Motor Fuels	Start of transitional period (01.01.2023)	Final rate after completion of transitional period (01.01.2033) before indexation
Petrol	10,75	10,75
Gasoil	10,75	10,75
Non-sustainable biofuels	10,75	10,75
Liquefied Petroleum Gas (LPG)	7,17	10,75
Natural gas	7,17	10,75
Non-sustainable biogas	7,17	10,75
Non renewable fuels of non-biological origin	7,17	10,75
Sustainable food and feed crop biofuels	10,75	10,75
Sustainable food and feed crop biogas	5,38	10,75
Sustainable biofuels	5,38	5,38
Sustainable biogas	5,38	5,38
Low-carbon fuels	0,15	5,38
Renewable fuels of non-biological origin	0,15	0,15
Advanced sustainable biofuels and biogas	0,15	0,15



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Il Pacchetto «Fit for 55»

Revisione Direttiva Tassazione Energetica 2003/96 (ETD)

Table D. – Minimum levels of taxation applicable to electricity
(in EUR/Gigajoule)

Motor Fuels	Start of transitional period (01.01.2023)	Final rate after completion of transitional period (01.01.2033) before indexation
Electricity	0,15	0,15



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Il Pacchetto «Fit for 55»

Revisione Direttiva DAFI 2014/94 sullo sviluppo infrastrutture combustibili alternativi

- Proposta di **Regolamento** (cogenza diretta).
- CNG ed LNG considerati combustibili fossili alternativi per la fase di transizione (fino al 2025).
- Nel trasporto stradale:
 - CNG → Tecnologia matura, nessun ulteriore target di sviluppo;
 - LNG → Strategia solo fino al 2025, mirata essenzialmente a colmare i gap sulla rete transeuropea dei trasporti (TEN-T). *Fino all'1/1/2025, gli Stati Membri garantiscono implementazione di un numero appropriato di punti di rifornimento accessibili al pubblico, laddove vi è domanda e se i costi non sono sproporzionati ai benefici.*
- Fissati obiettivi nazionali vincolanti (numerici e di potenza) per **infrastruttura elettrica** per veicoli leggeri e pesanti e per **l'idrogeno**, per veicoli leggeri e pesanti.



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Criticità del pacchetto FF55

- Messa al bando del motore endotermico al 2035.
- Emissioni del veicolo valutate in termini di *Tank to Wheel* (solo allo scarico).
- Tassazione eccessivamente elevata del gas naturale fossile, che non considera il minore impatto ambientale rispetto ad altri carburanti fossili.
- Cessazione del sostegno alle infrastrutture per CNG e per l'LNG dal 2025.



- Percorso tecnologico obbligato e prestabilito verso l'elettrico e l'idrogeno → Pesanti ripercussioni sul piano industriale, economico e occupazionale, con marginalizzazione di un settore di eccellenza.
- Disincentivo a investire nei biocarburanti e nei combustibili rinnovabili per autotrazione.
- Preclusione di maggiori possibilità di decarbonizzazione con tecnologie già collaudate e fruibili.



**OBIETTIVI DI -55% DI CO₂ AL 2030 E NEUTRALITÀ CARBONICA AL 2050
NON RAGGIUNGIBILI CON GLI STRUMENTI INDIVIDUATI!**

Capitolo 3

Quadro attuale

1 dicembre 2021

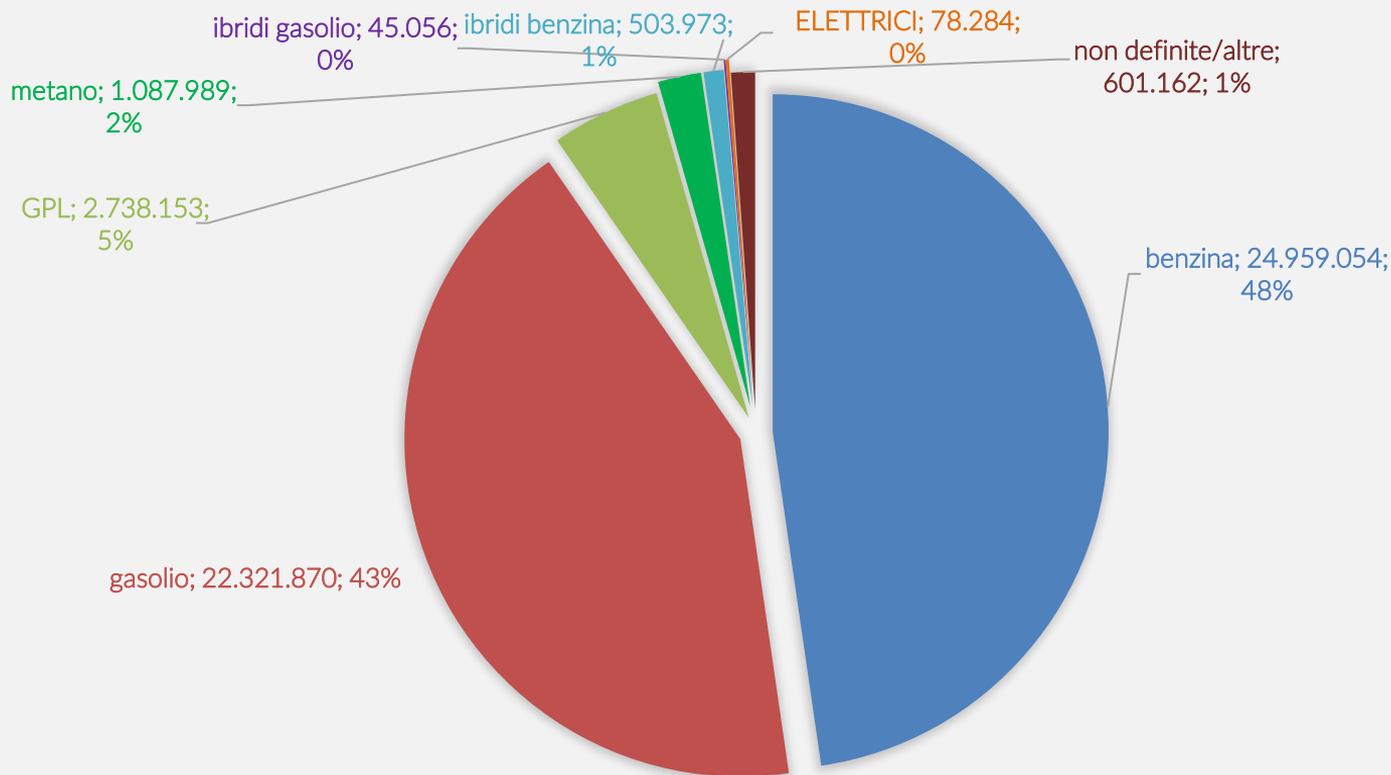


FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Parco veicolare circolante in Italia (2020)



Totale circolante pari a 52.335.541 unità

Fonte: ACI, elaborazione Federmetano

1 dicembre 2021

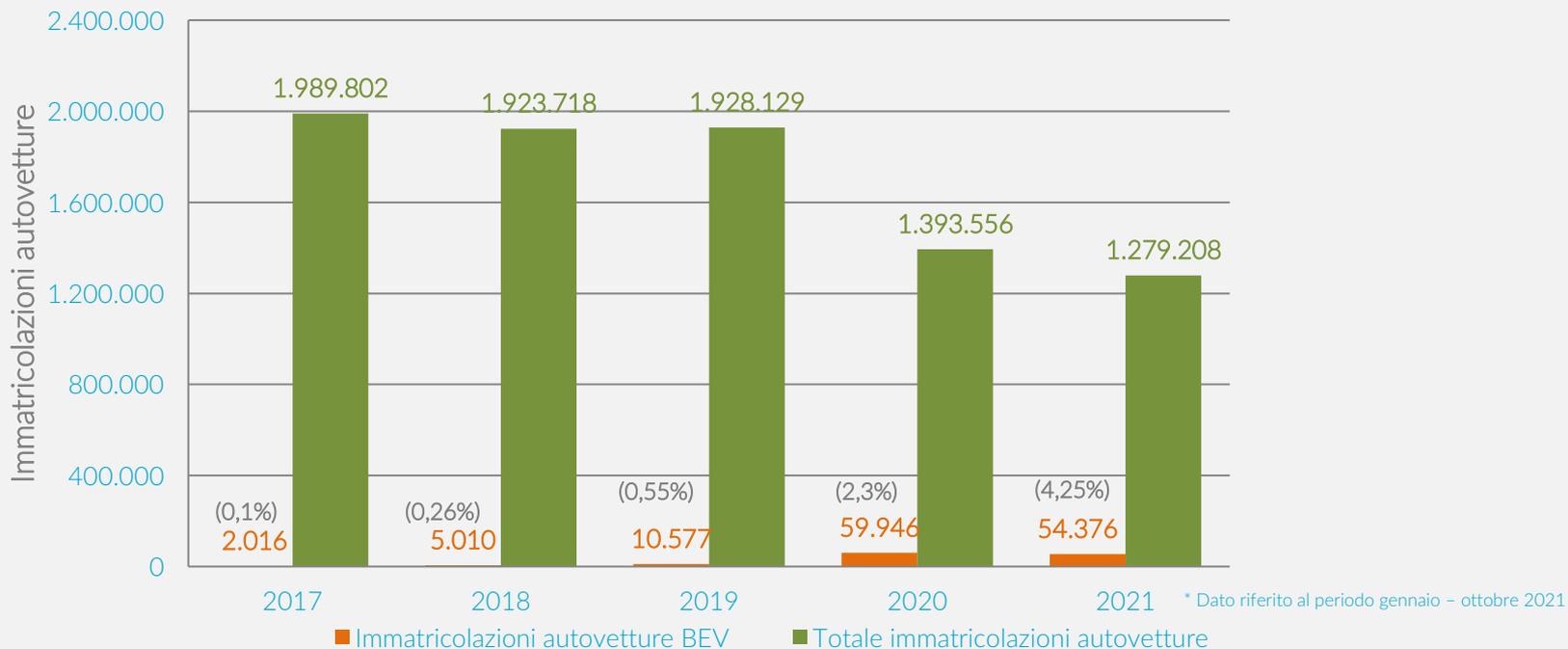


FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

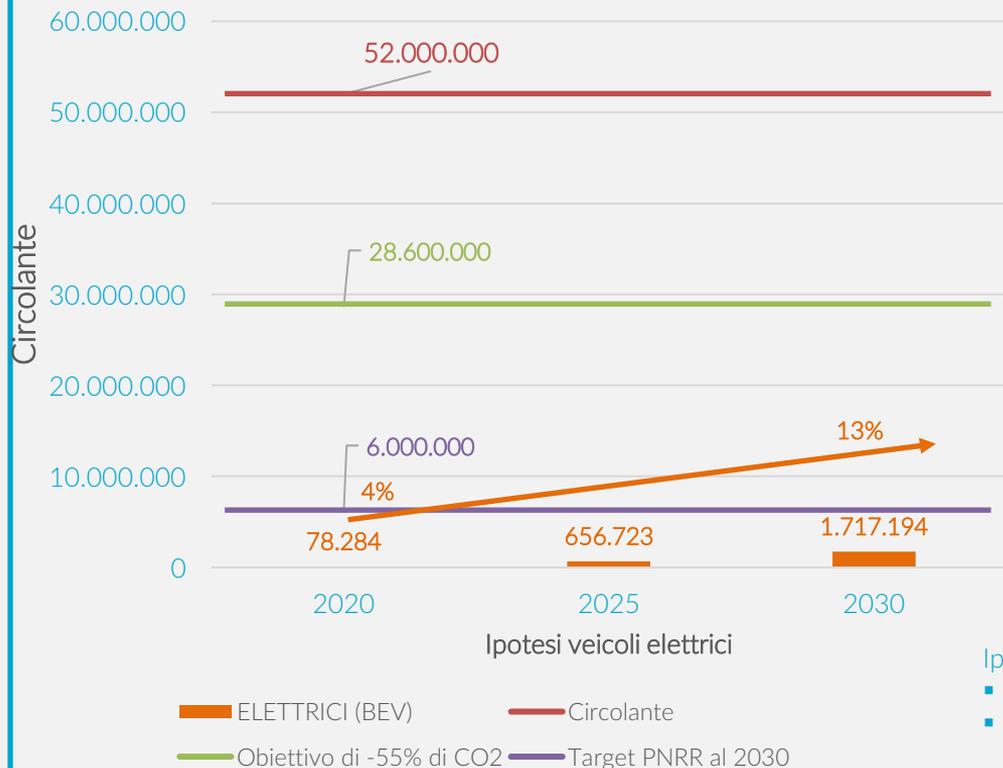
federmetano.it

Trend immatricolazioni veicoli elettrici



Fonte: UNRAE, elaborazione Federmetano

Scenari sviluppo veicoli elettrici BEV



Come sarà possibile raggiungere l'obiettivo di -55% di CO₂ con il solo contributo dell'elettrico ?

Quando verrà corretta l'incredibile equazione **veicolo elettrico = zero CO₂** ?

- O ammettiamo l'impossibilità di raggiungere tale obiettivo;
- O dobbiamo riconoscere che i bio carburanti usati nei motori endotermici sono indispensabili

Ipotesi di costruzione degli scenari:

- Circolante stabile negli anni, pari 52 milioni di veicoli
- Previsione di aumento progressivo delle immatricolazioni di BEV (dal 4% del 2020 al 13% al 2030) su un immatricolato annuo stabile significativo, pari a 1,9 milioni di veicoli

EV = ZEV? – Report Volvo 2021

«Carbon footprint report – Volvo C40 Recharge»

Studio comparativo emissioni CO₂-eq, in ottica LCA, tra:



XC40 ICE
a benzina (E5)
con 5% di etanolo

C40 Recharge
full electric
con batterie Li-ion



- 3 mix di generazione elettrica considerati:
 - Global electricity mix (29% rinnovabili al 2020, fonte IEA)
 - EU-28 electricity mix (circa 60% da fonti fossili)
 - Wind electricity (100% rinnovabile)
- Chilometraggio considerato: 200.000 km

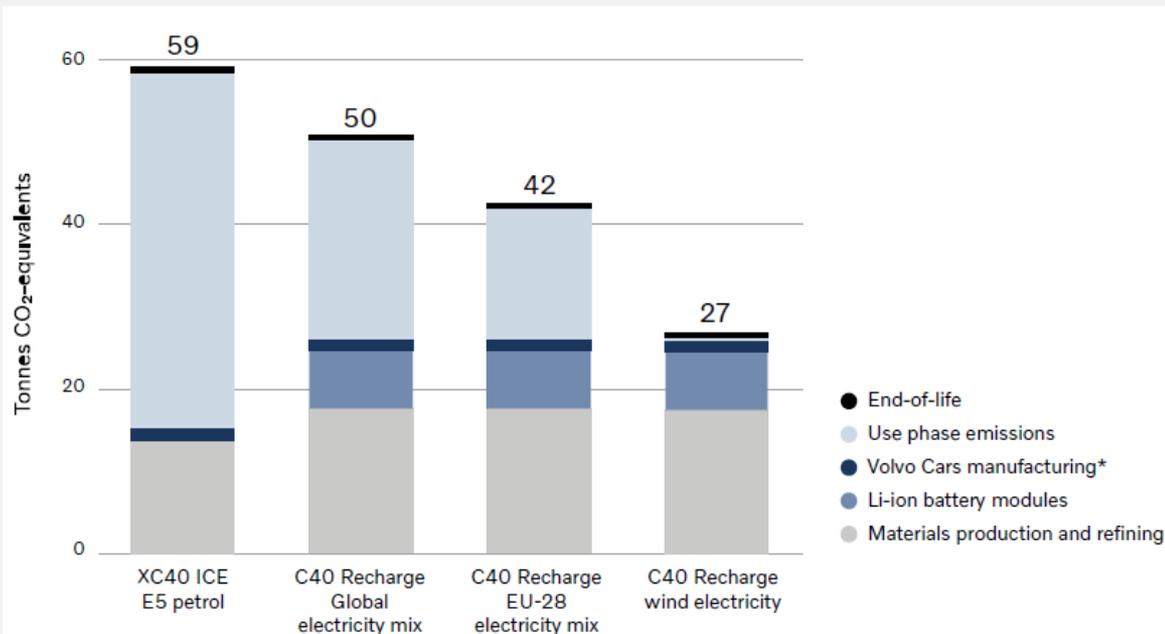


FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

EV = ZEV? – Report Volvo 2021



* Volvo Cars manufacturing includes both factories as well as inbound and outbound logistics.

Figure ii. Carbon footprint for C40 Recharge and XC40 ICE, with different electricity mixes.
Results are shown in tonnes CO₂-equivalents per functional unit (200,000km total distance, rounded values).

- Nella fase di produzione e lavorazione materiali e fabbricazione veicolo, le emissioni CO₂-eq. della C40 elettrica sono quasi il 70% più elevate rispetto alla versione XC40 a benzina.
- Nella fase di utilizzo, le emissioni della C40 elettrica sono inferiori rispetto alla XC40 ICE, con notevoli differenze in base al mix energetico considerato.

EV = ZEV? – Report Volvo 2021

In base al mix di fonti energetiche utilizzato per ricaricare il veicolo elettrico, cambia sensibilmente la distanza percorsa a partire dalla quale le emissioni CO₂-eq. complessive della C40 elettrica risultano inferiori a quelle del veicolo a benzina (*break-even*):

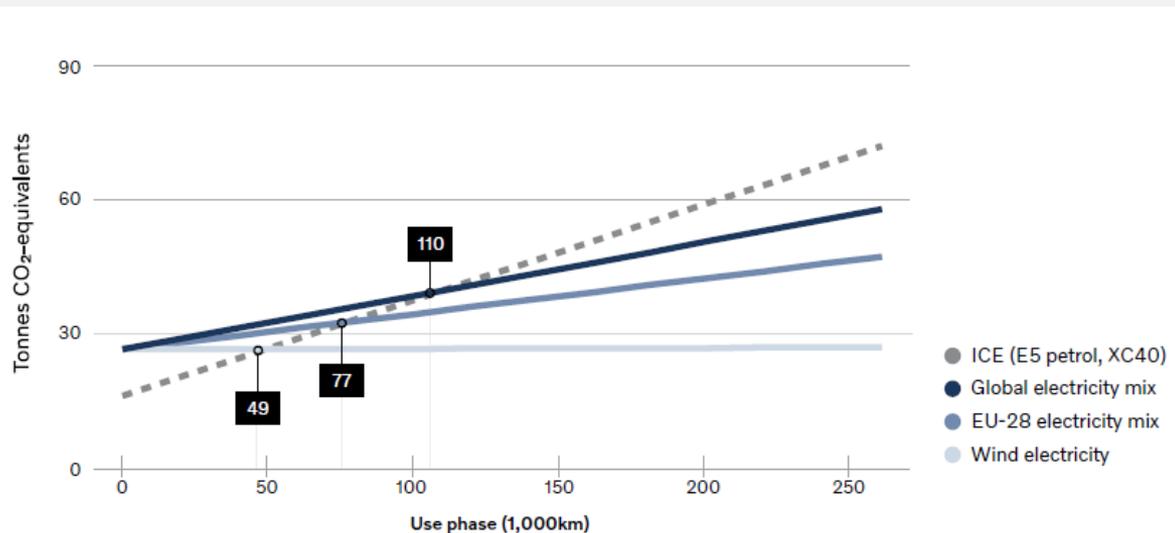


Figure iii. Break-even diagram: Total amount of GHG emissions, depending on total kilometres driven, from XC40 ICE (dashed line) and C40 Recharge (with different electricity mixes in the use phase). Where the lines cross, break-even between the two vehicles occurs. All life cycle phases except use phase are summarized and set as the starting point for each line at zero distance.

Global electricity mix:
110.000 km

EU-28 electricity mix:
77.000 km

Wind electricity :
49.000 km

Percorrenza media annua auto:
15.000 km

Età media veicoli in Italia
(fonte UNRAE):
11,5 anni

1 dicembre 2021

CNG e LNG per autotrazione in Italia

Nel 2010 erano meno di 800 i PV

1.497 p.v. totali, di cui
54 p.v. autostradali
107 pv LNG (dal 2014 a
oggi)

Ottobre 2021
Elaborazioni Federmetano
(fonte Osservaprezzi MiSE)



~817 mln/Sm³, di cui
il 20% bio
-20% rispetto al 2019

(fonte dati SFBM - anno 2020)

~1,1 mln CNG+LNG
2,1% del totale

(fonte dati ACI - anno 2020)



~32.000 auto CNG
-18,1% r.tto al 2019

(fonte dati UNRAE)

~ 27,9 mila vetture CNG IMMATRICOLATE gen/ott 2021
(-69,1% su gen/ott 2019; -44,1% su gen/ott 2020)

2,2% quota % gen/ott 2021
(1,9% gen/ott 2019 e 2,3% gen/ott 2020)

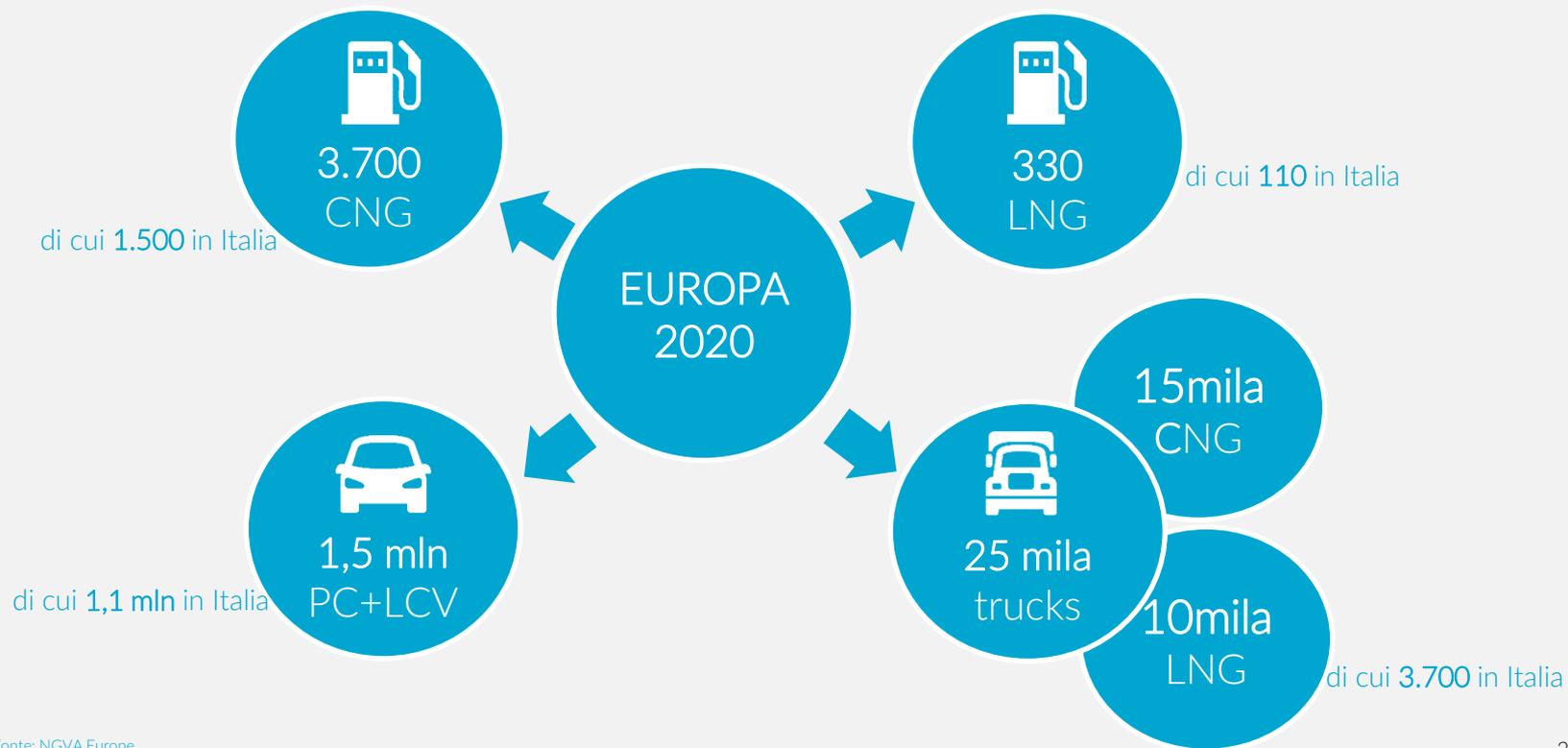


FEDERMETANO

Via L. Bizzari, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

CNG e LNG per autotrazione in Europa



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357

federmetano.it

Fonte: NGVA Europe

1 dicembre 2021

~ 1.500 distributori

di cui

- 54 in autostrada
- 107 di LNG

>600 distributori realizzati
negli ultimi 10 anni

> 340 da fine 2016

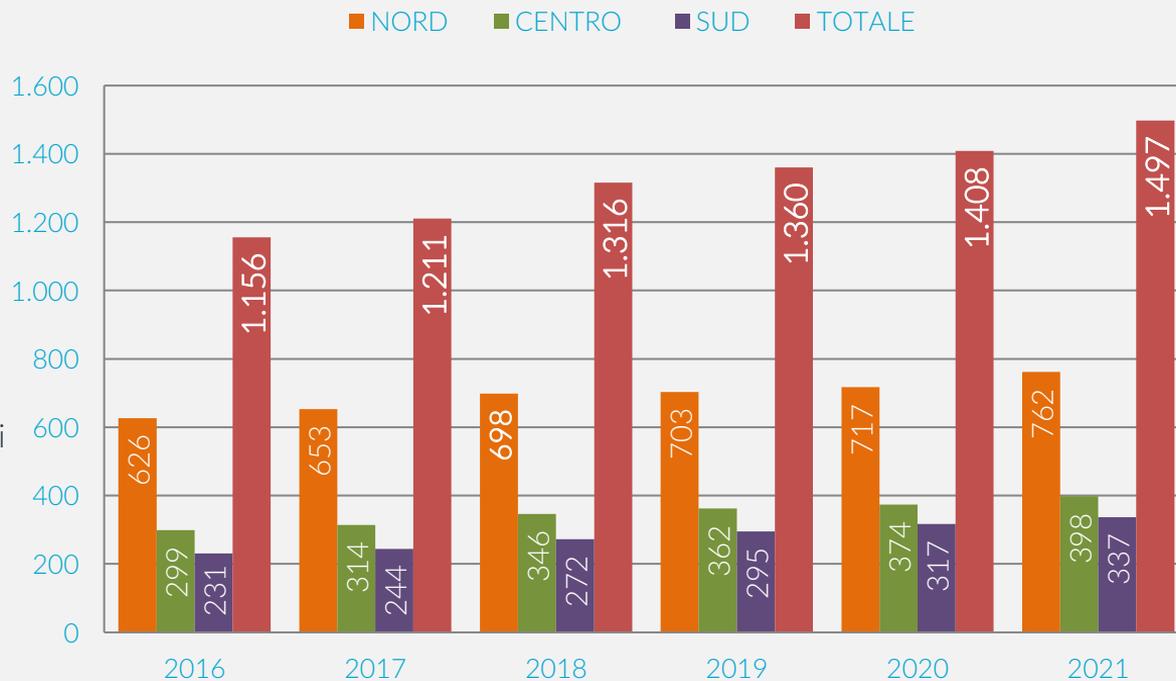


FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Rete distributiva CNG e LNG



(Fonte: Elaborazione Federmetano su dati Osservaprezzi carburanti - aggiornamento settembre 2021)

Progetti depositi costieri LNG

Audizione presso
Dipartimento per le
Politiche Europee -
Presidenza del
Consiglio dei Ministri

1 dicembre 2021

Località	Società	Stato di avanzamento	Capacità stoccaggio (m ³)	Punti di carico per autocisterne	Punti di carico per vagoni-cisterna	Punti di carico bettoline
Oristano	Higas s.r.l.	Impianto operativo da giugno 2021	9.000	2	-	1
Ravenna	Depositi Italiani GNL	Impianto operativo da ottobre 2021	20.000	6	-	1
Oristano	Edison S.p.A.	Autorizzazione MiSE- MiT - Regione del 12/01/2018 - Autorizzato	12.000	4	-	1
Oristano	IVI Petroli SpA	Via positiva ad agosto 2021 da parte del MiTE di concerto con Ministero Cultura. Procedura autorizzativa MiTE in corso.	9.000	2	-	1
Porto Marghera	Venice LNG SpA	Autorizzazione MiSE-MIT-Regione Veneto di fine dicembre 2020. Operatività impianto prevista per: dicembre 2023.	32.000	5	-	1
Livorno	Livorno LNG Terminal S.p.A.	Richiesta conformità del progetto.	9.000	2	2	1
Brindisi	Edison S.p.A.	13/10/2021 il Consiglio superiore dei lavori pubblici, organo tecnico del MIMS, ha espresso parere negativo (non vincolante) sul progetto.	20.000	2	-	1
TOTALE			102.000			



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Fonte: MiSE - dati elaborati da Federmetano

Infrastrutture LNG - Terminali di Rigassificazione operativi

Audizione presso
Dipartimento per le
Politiche Europee -
Presidenza del
Consiglio dei Ministri

1 dicembre 2021

Località	Terminale di rigassificazione	Società	Stato di avanzamento procedure Small Scale LNG	Capacità rigassificazione (mld di m ³)	Punti di carico per autocisterne	Punti di carico per vagoni-cisterna	Punti di carico bettoline
Panigaglia (La Spezia)	Panigaglia	GNL Italia SpA (Gruppo Snam)	Studio di fattibilità concluso nel 2017. Presentata istanza di verifica di assoggettabilità di VIA al Min Amb il 16.12.2019. Avvio Small Scale previsto per metà 2023	4	4	-	-
Livorno	FSRU Toscana	OLT Offshore LNG Toscana	Ad aprile 2021 è stata avviata la raccolta di manifestazioni d'interesse per il servizio Small Scale. L'inizio delle operazioni, è previsto per il 1° gennaio 2022.	3,75			
Porto Levante (Rovigo)	Adriatic LNG	Terminale LNG Adriatico	Studio di fattibilità concluso nel 2015.	8			
			TOTALE	15,75			



FEDERMETANO

Via L. Bizzari, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Fonte: MiSE - dati elaborati da
Federmetano

Recepimento DAFI e rete distributiva metano

Direttiva 94/2014/UE → Recepita in Italia con il **Decreto Legislativo n. 257 del 16/12/2016**, vigente da gennaio 2017 → Attuato dalle Regioni con **Linee Guida interregionali** approvate dalla Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome il 6 aprile 2017 → Ulteriormente declinate in **singoli provvedimenti regionali**

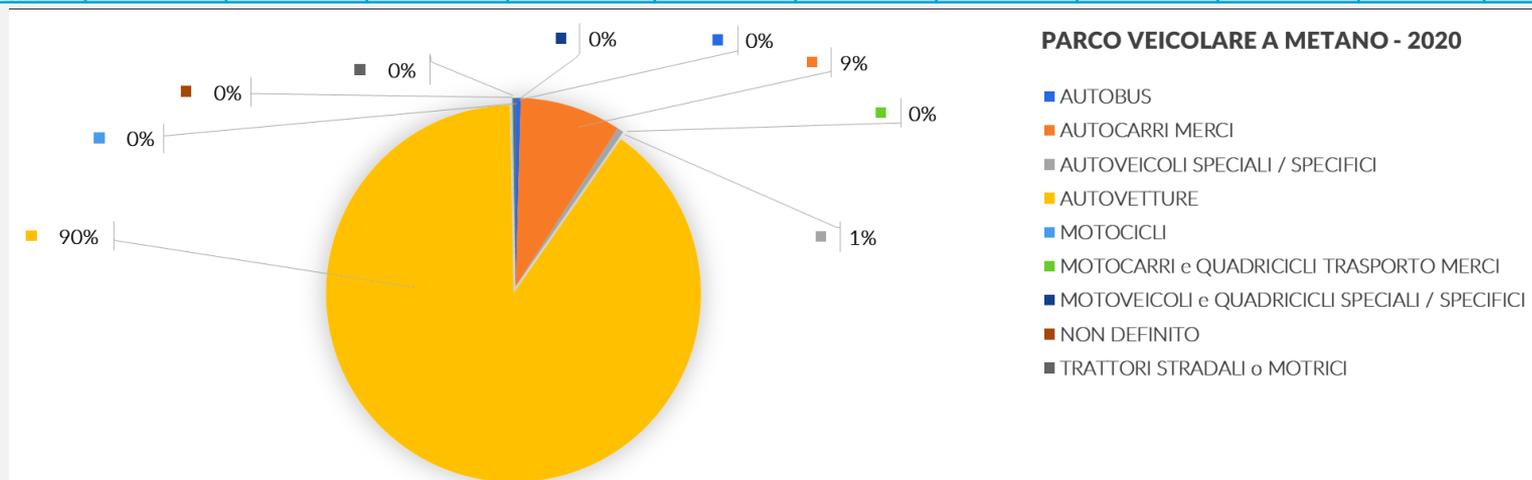
- **Sviluppo modalità self service** → Approvazione DM 12 marzo 2019, implementazione portale <https://www.iovadoametano.it/>
- **Obbligo installazione punti di rifornimento metano** – salvo ostacoli tecnici/oneri economici eccessivi - in:
 - Impianti **nuovi** e in **ristrutturazione totale**, rete stradale ordinaria
 - Impianti esistenti **ad alto erogato (benzina + gasolio)** nelle province ad alto tasso di **PM10**, rete stradale ordinaria:
 - PV con erogato 2015 > 10 mln litri → presentazione progetto entro il 31/12/2018 e realizzazione entro 24 mesi successivi;
 - PV con erogato 2017 > 5 mln litri → presentazione progetto entro il 31/12/2020 e realizzazione entro 24 mesi successivi;
- **Sviluppo metano in autostrada** con presentazione piani di diffusione da parte dei concessionari autostradali.



1 dicembre 2021

Circolante a metano

Alimentazione	AUTOBUS	AUTOCARRI MERCÌ	AUTOVEICOLI SPECIALI / SPECIFICI	AUTOVETTURE	MOTOCICLI	MOTOCARRI e QUADRICICLI TRASPORTO MERCÌ	MOTOVEICOLI e QUADRICICLI SPECIALI / SPECIFICI	NON DEFINITO	TRATTORI STRADALI o MOTRICI	TOTALE	QUOTE %
METANO	4.812	94.909	6.077	978.832	698	202	0	1	2.458	1.087.989	2,1
di cui BENZINA e METANO	654	76.026	2.596	828.026	652	202	0	1	45	908.202	
di cui METANO	4.158	18.883	3.481	150.806	46	0	0	0	2.413	179.787	
TOTALE tutte alimentazioni	99.883	4.221.718	764.737	39.717.874	7.003.618	246.651	85.569	22	195.469	52.335.541	



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

(Fonte: Elaborazione Federmetano su dati ACI 2020 – riferiti a tutte le classi di veicoli)

Capitolo 4

Opportunità biometano

1 dicembre 2021

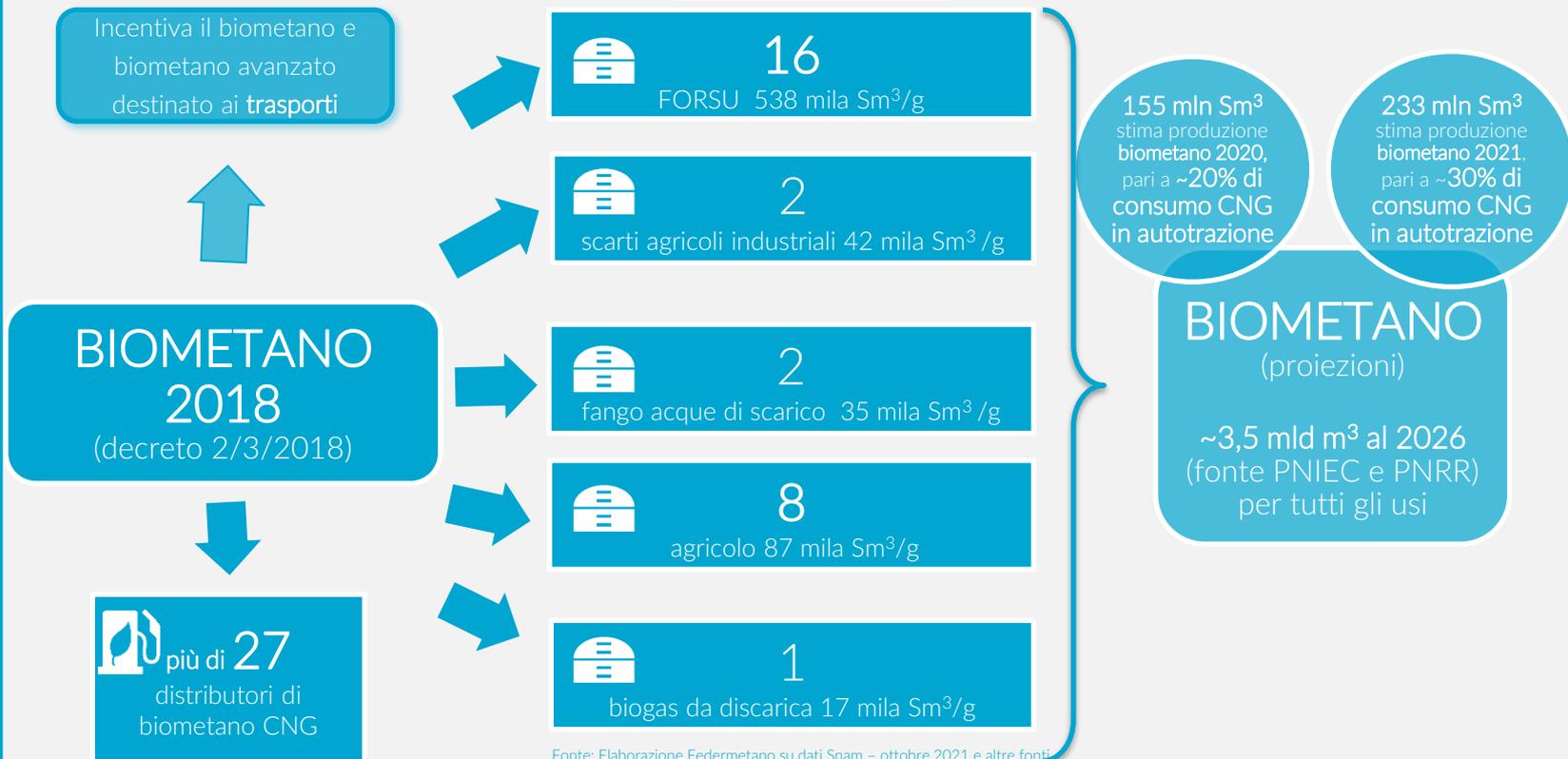


FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

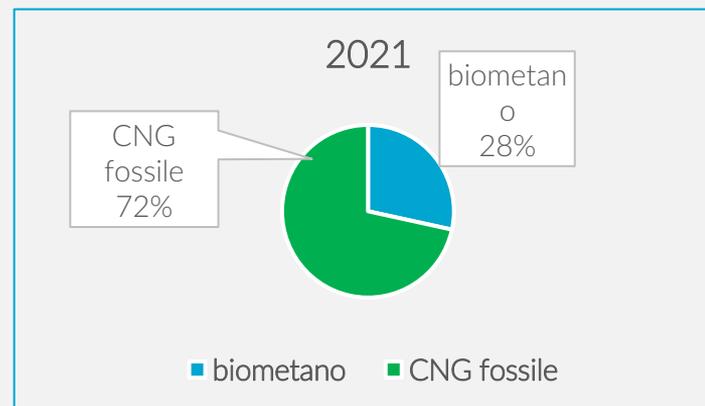
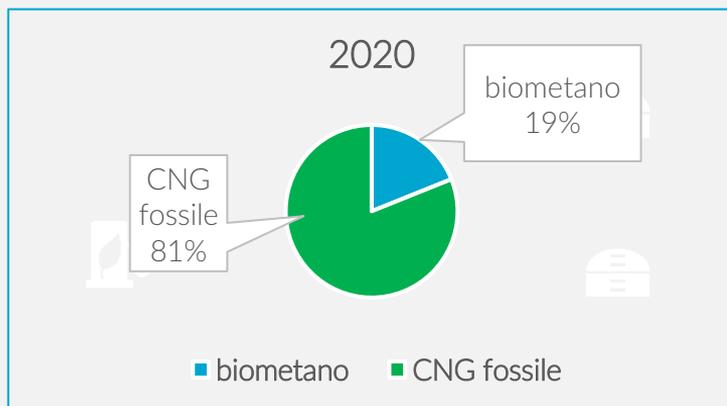
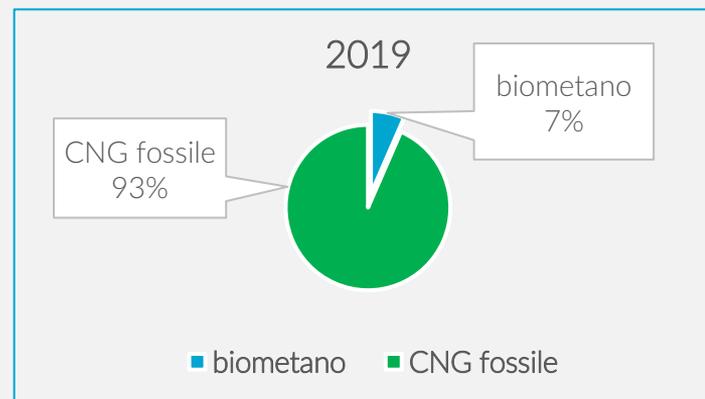
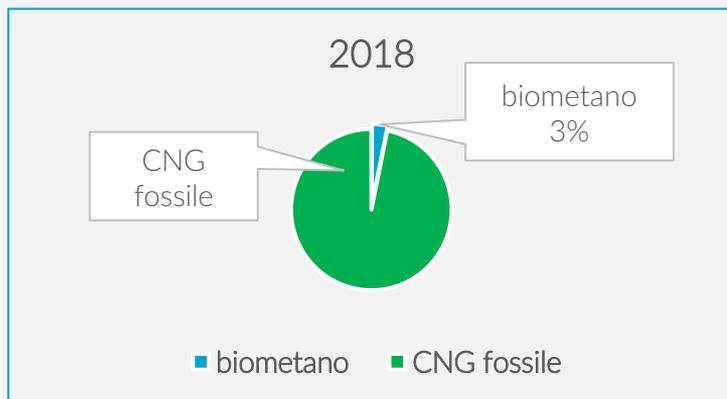
Biometano CNG in Italia



Fonte: Elaborazione Federmetano su dati Snam – ottobre 2021 e altre fonti

1 dicembre 2021

Biometano e CNG nei trasporti

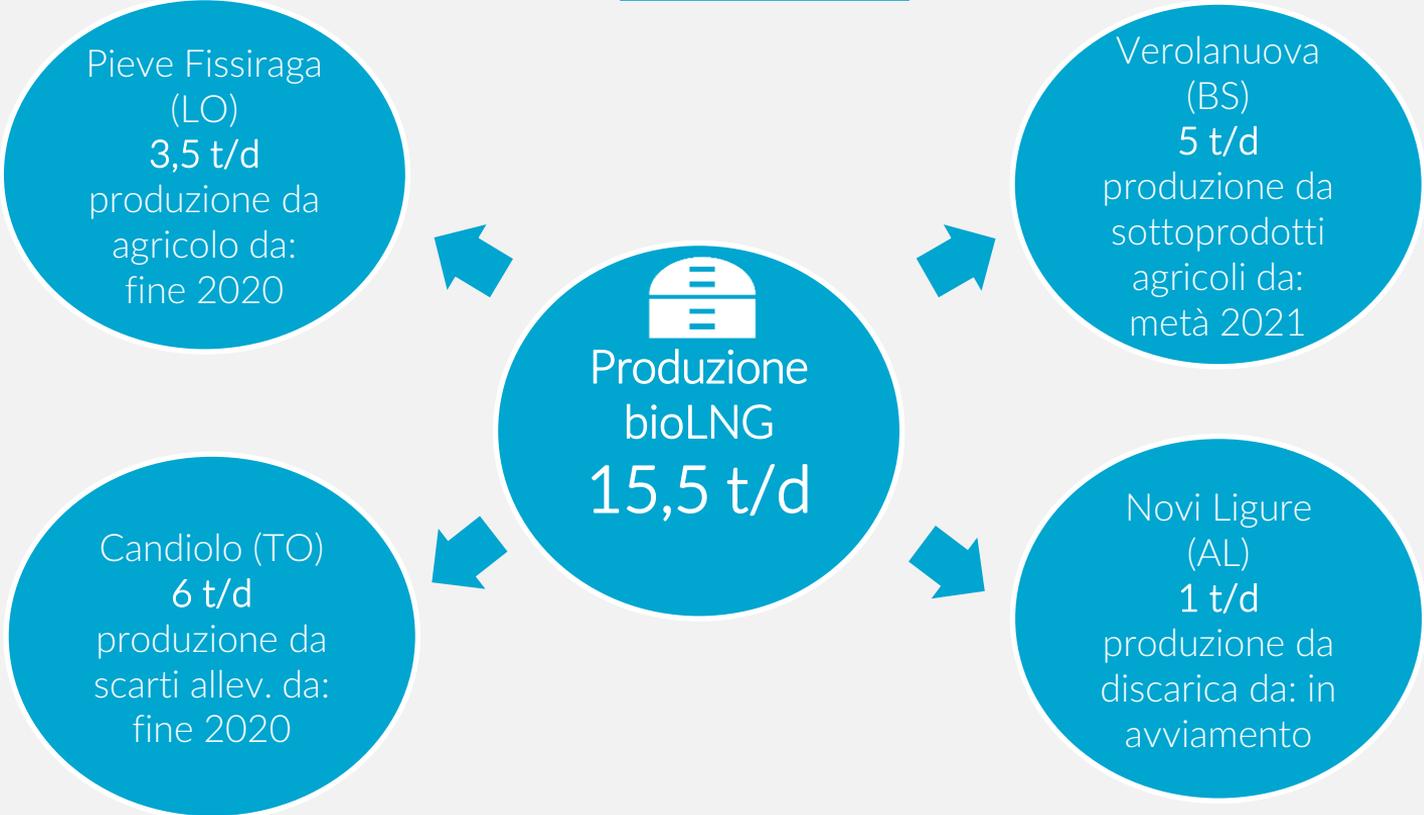


FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Impianti produzione bioLNG



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357

federmetano.it

1 dicembre 2021

Emissioni CO₂ nella produzione di bioLNG



- **Scopo dello studio** realizzato da CNR-IIA: valutare gli effetti ambientali del LNG rispetto a diesel e metano fossile nei trasporti pesanti.
- **Scenario di riferimento:** il mercato italiano, (primi in Europa per n° di veicoli LNG e per n° di PV di rifornimento di CNG e LNG).
- **Uso di approccio well-to-wheel** per approfondire il contributo della liquefazione e della cattura del carbonio nella catena di produzione del biometano prendendo in esame diverse tipologie di alimentazione del digestore anaerobico e la presenza o meno di un impianto di cattura dell'anidride carbonica.
- **Risultati dello studio:** nel settore della mobilità il bioLNG può portare a una **riduzione delle emissioni di gas serra fino al 121,6%** e una diminuzione fino al 65% di biossido di azoto rispetto ai mezzi alimentati a diesel.



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

WTT, Well-to-tank (dal pozzo al serbatoio); **TTW**, Tank-to-wheel (dal serbatoio alla ruota); **WTW**, Well-to-wheel (dal pozzo alla ruota)

Fonte: <https://iia.cnr.it/studio-ecomondo/>

Capitolo 5

Proposte per il «Fit for 55»

Come rendere più efficace il pacchetto FF55 (1/3)

Revisione Regolamento UE 2019/631 sugli standard emissioni CO₂ autovetture e veicoli commerciali leggeri

- Modificare il sistema di calcolo delle emissioni di CO₂, passando da un'ottica Tank-to-Wheel al Life Cycle Assessment (LCA)
- Includere i veicoli alimentati a combustibili rinnovabili, come il biometano, nella definizione di Zero Emission Vehicle (ZEV)
- Mantenimento delle opportunità di decarbonizzazione con veicoli a motore endotermico alimentati da biocarburanti
- Accogliere la proposta del sistema di crediti di CO₂ legati alla percentuale di rinnovabili, di cui i costruttori di veicoli possano beneficiare per favorire ulteriori investimenti e crescita del circolante *green*



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Come rendere più efficace il pacchetto FF55 (2/3)

Revisione Direttiva Tassazione Energetica 2003/96 (ETD)

- Riconoscimento dell'attuale percentuale di biometano nel gas naturale utilizzato in autotrazione (20% in Europa, 30% in Italia) e dei conseguenti benefici ambientali → Allegato I, Tabella A
 - a. riduzione dei livelli minimi di tassazione UE per il gas naturale proposti già dal 01/01/2023;
 - b. differenziazione dell'aliquota al 01/01/2033 per il gas naturale rispetto a benzina e gasolio.
- Maggiore flessibilità agli Stati Membri per consentire l'applicazione di livelli di tassazione anche inferiori alle soglie minime europee in base alle risorse e al quadro normativo nazionali.
- Applicazione di livelli minimi di tassazione basati sulle performance ambientali in ottica Well-to-Wheel, a tutti i combustibili/vettori energetici, quindi anche all'elettricità, che attualmente non è 100% rinnovabile.



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Come rendere più efficace il pacchetto FF55 (3/3)

Revisione Direttiva DAFI 2014/94 Proposta di Regolamento sullo sviluppo infrastrutture combustibili alternativi

- **Mantenere lo strumento Direttiva** (anziché il regolamento), da declinare a livello nazionale con un Quadro strategico Nazionale aggiornato e basato sugli asset dello Stato Membro.
- **Neutralità tecnologica** → le infrastrutture del gas naturale sono strategiche per l'utilizzo del biometano/RNG e dell'idrogeno, ne va sostenuto il mantenimento e lo sviluppo, soprattutto per l'LNG per il trasporto pesante, i cui target di crescita dovrebbero andare oltre il 2025.



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Capitolo 6

Conclusioni



FEDERMETANO

Via L. Bizzarri, 9
Calderara di Reno
Tel. 051.400357
Fax 051.401317

federmetano.it

Conclusioni

- Vi chiediamo di ricordare e valutare:
 - cosa questo settore e i biocarburanti possono fare per il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione;
 - gli investimenti e le politiche di sviluppo adottate solo fino a pochi anni fa.
- Infrastrutture, veicoli e tecnologie sono da considerarsi «neutri»: **è l'origine dell'energia a fare la differenza** → I veicoli con motori endotermici - se alimentati a energie rinnovabili come il biometano (bioCNG/bioLNG) – possono contribuire subito e su vasta scala a ridurre le emissioni. Nel settore del metano per autotrazione (CNG ed LNG) già viene fatto.
- Nel 2021, circa 1/3 del gas naturale utilizzato nei trasporti è di origine bio.
- Il biometano e il bioLNG permettono di conseguire da subito i seguenti vantaggi:
 - cattura del biogas, che sarebbe comunque emesso in atmosfera, riducendone il contributo all'effetto serra;
 - sostituzione di un equivalente carburante fossile, garantendo la medesima mobilità senza però emissioni di CO₂;
 - è una soluzione immediatamente fruibile. I veicoli a metano non necessitano di trasformazioni per essere alimentati a biometano. L'infrastruttura distributiva è già pronta e capillare sul territorio nazionale e può essere utilizzata anche per le miscele di idrogeno-metano;
 - valorizzazione del trattamento della FORSU urbana;
 - sinergia con il mondo agricolo e mondo industriale, con investimenti e posti di lavoro nel nostro Paese.
- Non passiamo da Paese dipendente all'80% dal petrolio a Paese dipendente al 100% dal litio!

Grazie per l'attenzione

Iscrivetevi alla ns. newsletter

Connect with us   

#ilmetanociguida

#versounmondigiore

Via L. Bizzarri, 9 - Calderara di Reno
Tel. 051.400357 - Fax 051.401317

FEDERMETANO[®]
IL METANO CI GUIDA