

Emissioni e trasporti

Proseguendo con l'attività di **monitoraggio delle emissioni di CO₂**, Aquila Energie ha scelto di calcolare non solo le **emissioni dirette** derivanti da consumi di metano ad uso riscaldamento e di carburante per i mezzi aziendali, ma anche le **emissioni indirette** per i consumi di energia elettrica con utenze intestate alla società, nonché il trasporto del carburante dagli impianti di deposito alle stazioni di servizio, attività affidata a società terze specializzate e non effettuata attraverso i mezzi aziendali. Le principali fonti emmissive sono legate proprio a quest'ultima attività di trasporto (78,8% nel 2022), segue l'impiego di energia elettrica (16,8%), il consumo di carburante utilizzato per i mezzi aziendali (4,2%) e in minima parte il trasporto dei prodotti lubrificanti Aquila Energie (0,2%), dei quali la società ha iniziato il monitoraggio con l'avvio della fornitura ai gestori. Pressoché trascurabile nel mix energetico dell'organizzazione e di conseguenza il suo impatto, il consumo di metano per il riscaldamento degli uffici (0,002%). In coerenza con la riduzione dei consumi energetici, in particolare dovute alla minor vendita di metano, anche le emissioni di CO₂ risultano in calo (21,9%) rispetto al 2021 rapportandoli con i ricavi da vendite.

EMISSIONI DI CO₂ eq. PER FONTE (t)

DIRETTE ED INDIRETTE

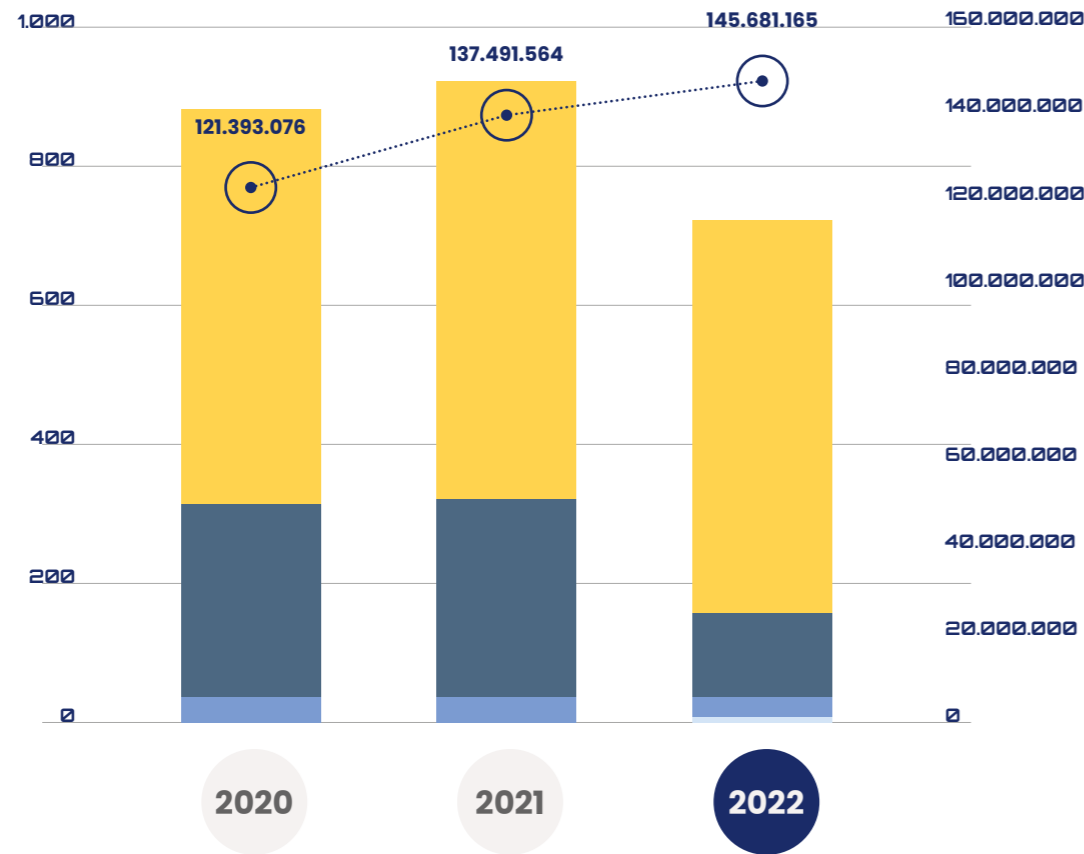
	2020	2021	2022	VARIAZIONE % 2021/2022
● Dirette da consumi di metano uso riscaldamento	0,4	0,013	0,011	-17,4%
● Dirette da carburante per mezzi aziendali	34,8	37,1	29,9	-19,4%
● Indirette da consumi di energia elettrica	275,3	279,2	119,3	-57,3%
● Indirette da trasporto del carburante acquistato	561,4	592,3	558,8	-5,7%
● Indirette da trasporto lubrificanti	-	-	1,40	-
Totale emissioni di CO₂ eq.	871,9	908,7	709,4	-21,9%

GRI 305-1

GRI 305-2

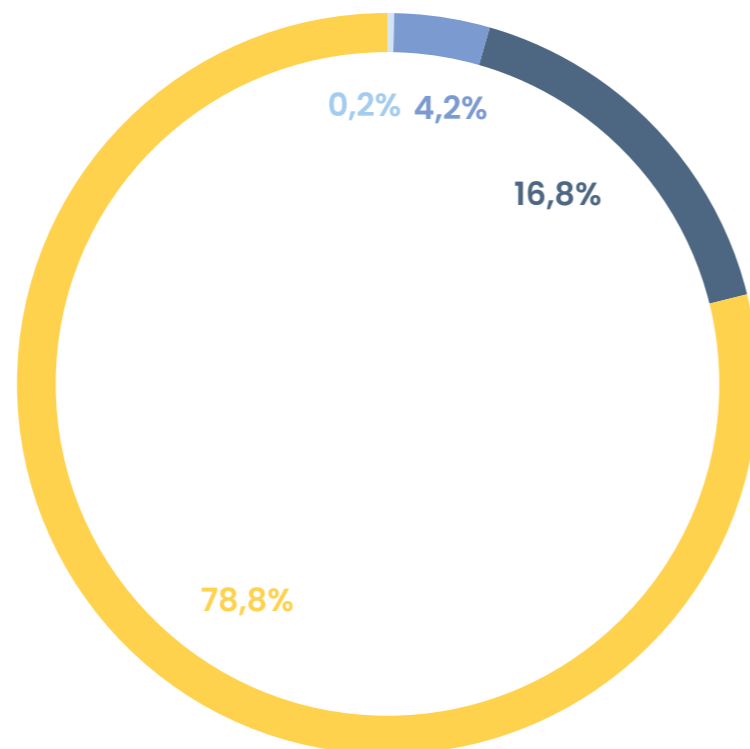
GRI 305-3

EMISSIONI DI CO₂ eq. PER FONTE (t)
DIRETTE ED INDIRETTE



- Ricavi da vendite (€)
- Indirette da trasporto del carburante acquistato **78,8%**
- Indirette da consumi di energia elettrica **16,8%**
- Dirette da carburante per mezzi aziendali **4,2%**
- Indirette da trasporto lubrificanti **0,2%**

EMISSIONI DI CO₂ eq. PER FONTE (%) 2022
DIRETTE ED INDIRETTE



Con specifico riferimento alle emissioni di **CO₂ equivalente** indirette relative ai trasporti del carburante acquistato, il calcolo ha tenuto conto:

- della distanza tra gli impianti di deposito e le stazioni di servizio;
- del numero di viaggi registrati in corso d'anno nelle singole tratte;
- del carburante necessario per effettuare il viaggio;
- della tipologia di autotrasportatore utilizzato.

In merito al carburante necessario per effettuare il viaggio, il fattore di emissione utilizzato considera le fasi di estrazione e lavorazione della materia prima, trasporto della stessa ai siti di deposito e sua distribuzione. Relativamente alla **tipologia di autotrasportatore utilizzato**, tenuto conto che si tratta esclusivamente di mezzi con standard emissivi Euro 5 e Euro 6 e considerando il peso specifico della tipologia di carburante trasportato, sono state fatte le seguenti assunzioni:

- carico utile pari a 40 tonnellate per il trasporto di GPL;
- carico utile pari a 34 tonnellate per il trasporto di diesel e benzina;
- carico utile pari a 17 tonnellate per il trasporto di diesel e benzina esclusivamente nelle stazioni di servizio di Carmignano e Poppi-Badia Prataglia, dove la viabilità è interdetta a mezzi di portata superiore;
- carico utile pari a 3,5 tonnellate per il trasporto dei lubrificanti;
- viaggio d'andata a pieno carico e viaggio di ritorno a vuoto.⁽⁴⁾

⁽⁴⁾ L'analisi è stata effettuata attraverso un software specializzato in studi Life Cycle Assessment (LCA), con metodo "ISO 14067 GWP100", che valuta l'impronta di carbonio di un prodotto con fattore di caratterizzazione Global Warming Potential 100. Lo standard ISO 14067 definisce i principi, i requisiti e le linee guida per la quantificazione dell'impronta di carbonio dei prodotti, e lo scopo della norma è di quantificare le emissioni di gas serra associate alle fasi del ciclo di vita di un prodotto. Attraverso lo stesso metodo sono state calcolate anche le emissioni di CO₂ equivalente relative alle altre fonti.