

Energia e fonti rinnovabili

Aquila Energie è pienamente consapevole dell'importanza che la transizione energetica ricopre per la riduzione degli impatti negativi generati dal settore della distribuzione di carburanti sull'ambiente e, indirettamente, sulle persone. Per questo nel corso degli ultimi anni ha posto una sempre maggiore attenzione alle proprie scelte strategiche e di investimento al fine di poter cogliere pienamente questa transizione ed essere parte attiva del cambiamento.

I principali obiettivi che si è posta sono:

- **monitorare i consumi energetici** al fine di ridurre le emissioni di CO₂;
- **promuovere** iniziative di efficientamento energetico;
- **aumentare la quota di energia proveniente da fonti rinnovabili** nelle stazioni di servizio;
- sensibilizzare i gestori verso scelte gestionali a minor impatto ambientale.

Gli aspetti relativi al tema materiale **"Energie rinnovabili ed efficienza energetica"**, che è correlata alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti e alla mitigazione del cambiamento climatico, si configura come la tematica più rilevante per l'operato di Aquila Energie.

Con riferimento al monitoraggio dei consumi energetici periodicamente programmato, questo riguarda quelli direttamente riferibili alla società, per i quali la stessa registra contabilmente i costi nel bilancio economico (utenze intestate per la fornitura di energia o costi di carburante per i mezzi aziendali):

- l'**energia elettrica** necessaria per il funzionamento degli uffici e per l'erogazione del metano nelle stazioni di servizio in cui è presente;
- il **metano ad uso riscaldamento** per gli uffici societari;
- il **carburante impiegato** per i mezzi aziendali;
- la quota di **energia elettrica rinnovabile** prodotta attraverso gli impianti fotovoltaici ed auto-consumata.

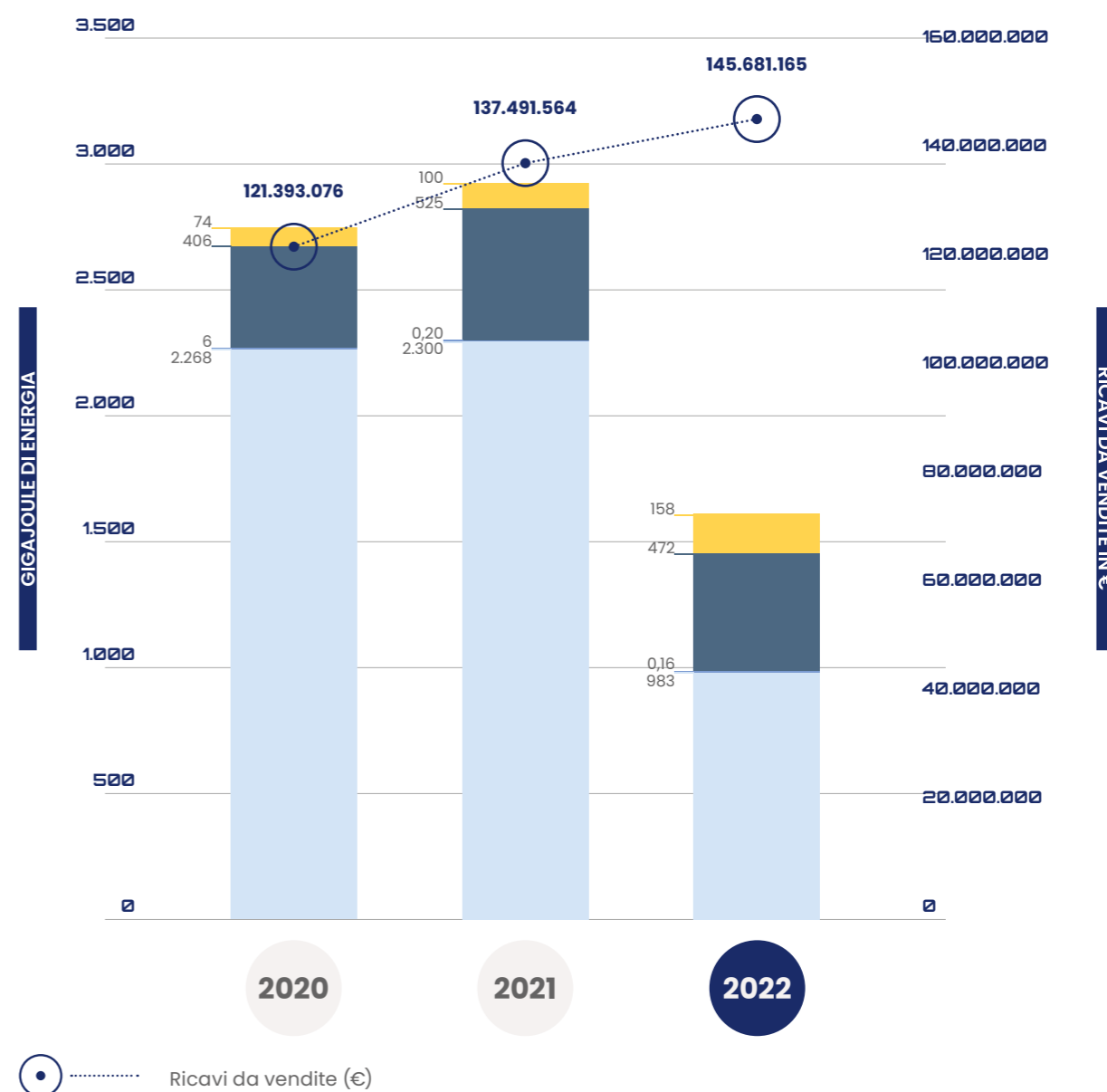
Nel 2022 vi è stata una **riduzione dell'utilizzo di energia elettrica pari al 57,3%**. La riduzione è derivata dal calo di erogazione di metano nelle 12 stazioni dotate di questo servizio. Hanno subito una riduzione pari al 10,1% anche i consumi di carburante per mezzi aziendali ed è **aumentato il consumo di energia da fonti rinnovabili** pari al 57,3%. L'utilizzo di metano per il riscaldamento degli uffici è pressoché trascurabile poiché le due caldaie esistenti sono state sostituite da una pompa di calore e da una caldaia che funziona solo come back up. Ne deriva una riduzione del consumo di energia pari al 44,9%.

GRI 302-1

GRI 302-4

CONSUMO DI ENERGIA PER FONTE (GJ)

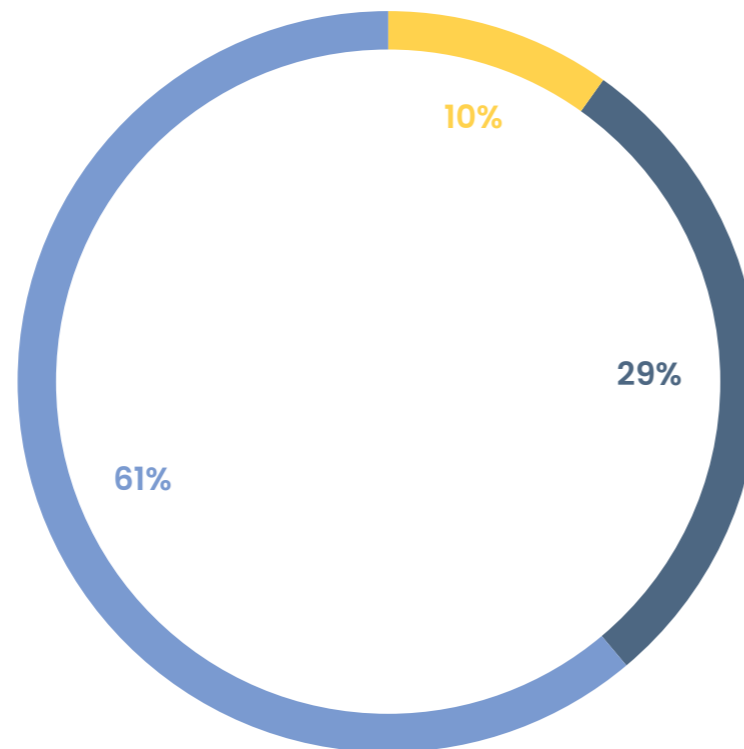
	2020	2021	2022	VARIAZIONE % 2021/2022
Energia elettrica	2.268	2.300	983	-57,3%
Metano uso riscaldamento ⁽²⁾	6	0,2	0,16	-20%
Carburante per mezzi aziendali	406	525	472	-10,1%
Autoconsumo da fotovoltaico	74	100	158	+57,3
Totale energia consumata	2.754	2.925,2	1.613,16	-44,9%



⁽²⁾ Viene presentato il numero con decimale perché esiguo rispetto agli altri valori esposti.

CONSUMO DI ENERGIA PER FONTE (%) 2022

- Energia elettrica **61%**
- Carburante per mezzi aziendali **29%**
- Autoconsumo da fotovoltaico **10%**
- Metano uso riscaldamento **0,01%**



I principali consumi di energia sono quelli elettrici, che rappresentano il 61% dei consumi totali nel 2022. Tra questi sono compresi anche i consumi per l'illuminazione del piazzale e della zona a verde dell'impianto di Scandicci (FI), nonché i consumi per l'erogazione del metano da autotrazione, venduto presso le stazioni di servizio di:

- Empoli
- Firenze
- Fucecchio
- Greve in Chianti
- Lastra a Signa
- Pontassieve
- Poppi
- Rignano
- Signa
- Tavarnelle
- Terricciola

Poiché l'erogazione del metano è un processo molto energivoro, Aquila Energie continua ad investire nell'installazione progressiva di **impianti fotovoltaici** presso le stazioni di servizio, che sono passati da 5 nel 2020, a **8 nel 2022**. Questi impianti, ciascuno con una potenza installata pari a **20 KW**, permettono una riduzione dei costi di gestione e dei consumi di energia da fonte fossile a favore dell'autoconsumo di una parte dell'energia rinnovabile prodotta (la parte rimanente, nel caso di asincronia nei tempi di produzione e consumo, viene ceduta alla rete elettrica nazionale).

Gli impianti fotovoltaici installati hanno prodotto nel 2022 un totale di energia rinnovabile pari a **151.473 kWh**. Considerando il pieno funzionamento nel 2022 degli impianti di Empoli e Fucecchio, oltre all'entrata in produzione del fotovoltaico installato a Montescudaio a partire da giugno 2022, gli impianti aggiunti hanno permesso di aumentare del **36,7% l'energia prodotta da fonti rinnovabili rispetto al 2021**. Nonostante un aumento generale dovuto al maggior numero di impianti nel 2022 rispetto agli anni precedenti, la variazione nella produzione delle singole stazioni risulta per alcune minore di circa il 10% in media rispetto al 2021. Mentre, gli impianti che hanno reso maggiormente rispetto l'anno prima hanno prodotto in media il 14% di energia in più. Il dato del 2022 è stato, in parte, stimato in seguito al cambio di piattaforma per la remotizzazione del monitoraggio del dato, quindi, la sua accuratezza e variabilità rispetto agli anni precedenti viene presentata a titolo indicativo. Più affidabile e rappresentativo del dato reale è invece il totale di energia prodotta e la variazione complessiva.

PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI (kWh)

	2020	2021	2022	VARIAZIONE % 2021/2022
Impianto di Lastra a Signa	20.477	17.101	20.956	+22,5%
Impianto di Rignano	24.742	24.094	24.629	+2,2%
Impianto di Greve in Chianti	12.439	14.038	12.389	-11,7%
Impianto di Signa	19.172	20.546	19.109	-7,0%
Impianto di Tavarnelle	16.104	16.714	15.429	-7,7%
Impianto di Empoli	-	10.633 ⁽³⁾	22.529	-11,9%
Impianto di Fucecchio	-	7.977	23.873	+17%
Impianto di Montescudaio	-	-	12.964	-
Totale energia rinnovabile prodotta	92.934	111.103	151.878	+36,7%

In aggiunta all'incremento di produzione di rinnovabili, persistono gli **investimenti volti alla riduzione dei consumi energetici** in capo sia alla società che ai gestori delle stazioni di servizio (ad esempio per l'illuminazione, per l'erogazione di carburante o per il funzionamento dei bar e ristoranti). Gli investimenti realizzati nel 2022 hanno portato ad una **riduzione annua** dei consumi stimabile complessivamente in **124.856 kWh**. Non essendo stati installati nuovi punti erogazione di metano, nel 2022 non sono stati installati ulteriori impianti fotovoltaici, poiché questi vengono installati laddove la stazione di servizio è fornita di pompa erogatrice del metano.

⁽³⁾ Impianti di Empoli e Fucecchio operativi da agosto 2021. Variabilità 2021/2022 calcolata sui mesi di produzione di elettricità successivi ad agosto e non anno intero (ago-dic).

Mentre nel 2021 non è stato possibile avere un dato sulla riduzione di consumo in quanto l'erogazione di metano a Montescudaio è stata bloccata dal ritardo nell'ottenimento dei permessi con il gestore della rete gas (Snam Gas).

ENERGIA RISPARMIATA PER FONTE DI INVESTIMENTO (kWh)

	2020	2021	2022
Installazione impianti fotovoltaici	-92.934	n.d.	0
Sostituzione luci a LED	-282.516	-11.190	-123.956
Interventi di efficientamento energetico	-1.000	-4.000	-900
TOTALE ENERGIA RISPARMIATA (kWh)	-376.450	-15.190	-124.856

Per apportare un maggiore contributo alla transizione energetica Aquila Energie sta programmando entro il 2023 l'assunzione di un **Energy Manager** al fine di monitorare e migliorare l'ampio spettro della gestione, dell'efficientamento e della transizione energetica e la sostituzione dei corpi illuminanti con lampade a LED presso i punti vendita. Complessivamente gli investimenti condotti **nell'ultimo triennio** hanno portato a dei risultati tangibili in termini di riduzione del consumo di energia. In totale è stato evitato l'utilizzo di **516.496 kWh** di energia elettrica.

Il carburante utilizzato per i mezzi aziendali, che nei consumi energetici complessivi rappresentano il 29,1% del totale, nel 2022 sono diminuiti del 10,1%. Aquila Energie dispone di **10 mezzi**, tutti veicoli conformi al più recente standard emissivo Euro 6.

CONSUMO DI CARBURANTE PER TRASPORTO (lt)

	2020	2021	2022	VARIAZIONE % 2021/2022
Benzina	1.334	1.588	1.450	-8,7%
Diesel	10.035	13.094	11.752	-10,2%
Totale carburante consumato	11.369	14.682	13.202	-10,1%