

Energia e clima esemplari
Un'iniziativa della Confederazione

Rapporto Energia e clima 2021



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti,
dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dell'energia UFE
Ufficio Energia e clima esemplari ECE

Sommario

Progressi comuni	3
La Posta	5
AutoPostale	8
PostFinance	10
Settore dei PF	12
Flughafen Zürich AG	15
Genève Aéroport	18
RUAG MRO Holding SA	21
FFS	24
SIG	27
Skyguide	30
SRG SSR	33
Suva	36
Swisscom	39
DDPS	42
Amministrazione federale civile	45
Cosa c'è dietro i numeri?	48
Sull'iniziativa	51



Gli obiettivi dell'iniziativa, i valori dell'anno di riferimento e le misure comuni sono riportati nell'opuscolo relativo alla seconda fase dell'iniziativa.

vorbild-energie-klima.ch/broschuere

Versione del rapporto:
agosto 2022



Progressi comuni

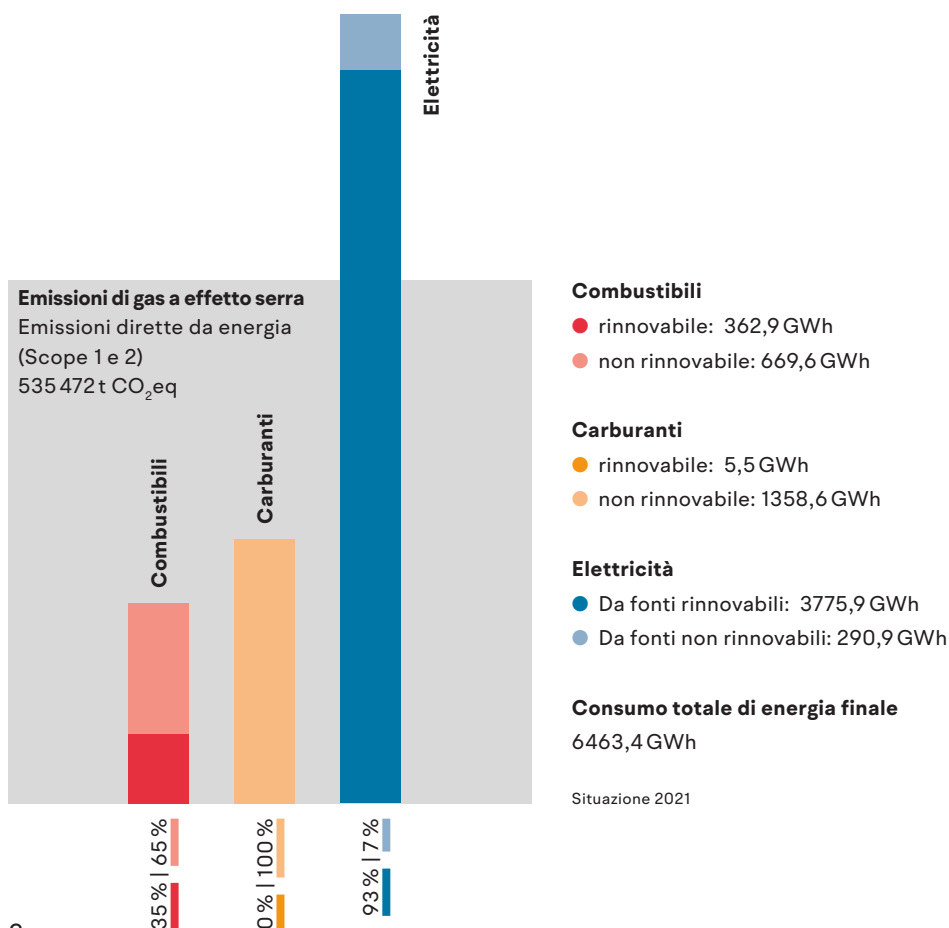
Nel 2021 è iniziata la seconda fase dell'iniziativa Energia e clima esemplari, che durerà fino al 2030. Anche in questo caso, il successo dell'iniziativa dovrà essere garantito da una combinazione di misure comuni e obiettivi individuali. Come per il 2020, anche nel 2021 le cifre sono influenzate dalla pandemia di Covid-19, come evidenzia il drastico calo del traffico commerciale rispetto al 2019.

Calo dei consumi energetici e delle emissioni di CO₂

I 15 partecipanti hanno consumato circa 6500 GWh di energia finale nel 2021 ed emesso 540 000 tonnellate di CO₂ equivalente (emissioni dirette da energia). Ciò corrisponde al 3% del consumo di energia finale e delle emissioni di gas a effetto serra da energia della Svizzera. Oltre a questo resoconto sull'energia e sul clima, la maggior parte dei partecipanti redige anche propri rapporti più completi sui gas serra. Alcuni partecipanti compensano le proprie emissioni.

Passaggio alle energie rinnovabili

I partecipanti vogliono completare la transizione all'elettricità da fonti rinnovabili al più tardi entro il 2026. Entro il 2030, vogliono inoltre aumentare la quota rinnovabile dei combustibili e carburanti alla metà in media. Per raggiungere questi obiettivi, nel 2021 i partecipanti hanno sostituito, ad esempio, i sistemi di riscaldamento a combustibili fossili o hanno elettrificato il loro parco veicoli. Grazie a quest'ultima misura, sempre più combustibile fossile viene sostituito da elettricità prodotta da fonti rinnovabili. Questa elettricità di seguito non viene rappresentata separatamente come combustibile rinnovabile, ma è compresa nell'insieme dell'elettricità da energie rinnovabili.

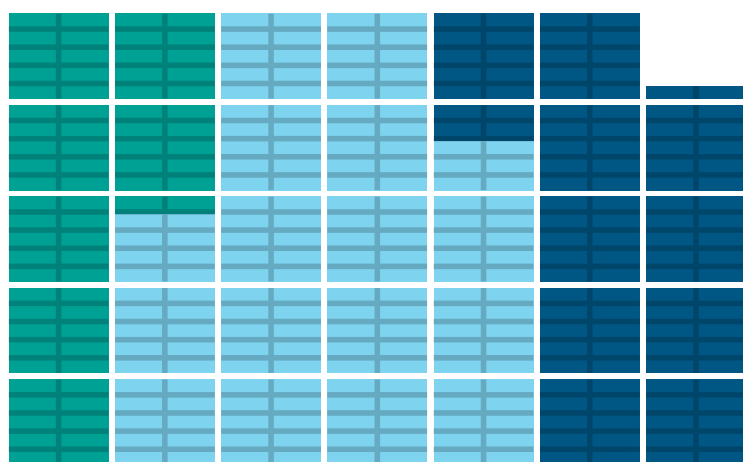


Ulteriore aumento dell'efficienza energetica

L'energia non necessaria è l'energia più rispettosa dell'ambiente. Secondo questo slogan, gli sforzi dei partecipanti all'iniziativa Energia e clima esemplari convergono nel miglioramento continuo dell'efficienza energetica. Ogni partecipante si è posto un obiettivo relativo all'aumento dell'efficienza energetica per il 2030. I progressi ottenuti nel 2021 vengono presentati nelle singole pagine.

Produzione di elettricità ecologica

I partecipanti hanno prodotto complessivamente 766 GWh di elettricità ecologica nel 2021 (730 GWh energia idroelettrica, 36 GWh fotovoltaico). A ciò ha contribuito, ad esempio, un impianto fotovoltaico di 1500 m² messo in funzione dal PSI alla fine del 2020. Producendo circa 300 MWh, raddoppia la quantità di elettricità solare generata dall'istituto di ricerca.



Un quadrato corrisponde a 5 GWh

Inoltre, SIG produce quasi 730 GWh di elettricità da energia idroelettrica con certificazione «naturemade star» o qualità equivalente (non sono previsti ampliamenti degli impianti esistenti, ma miglioramenti in termini di efficienza ed ecologia).

Produzione fotovoltaica 2021
36 GWh

Obiettivo di espansione del fotovoltaico entro il 2026
+ 82 GWh

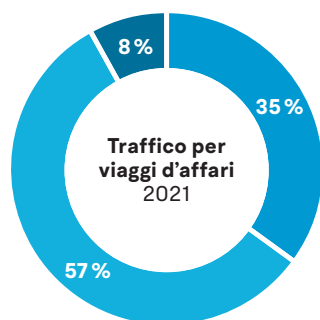
Obiettivo di espansione del fotovoltaico entro il 2030
+ 53 GWh



o qualità equivalente

Viaggiare rispettando il clima

Diverse misure comuni mirano a rendere la mobilità più rispettosa del clima. Tra le altre cose, i partecipanti misurano i progressi attraverso indicatori del traffico commerciale. Questi ultimi si sovrappongono in parte ai dati menzionati in precedenza (Consumo di carburante dei veicoli propri).



Traffico per viaggi d'affari 2021

- Auto: 187 360 000 km
- Treno/bus: 307 240 000 km
- Aereo: 43 050 000 km

Consumo di energia
148,5 GWh

Emissioni di gas a effetto serra (Scope 3, cat. 6)
39 875 t CO₂eq



La Posta

Più della metà di tutti i veicoli della Posta sono già dotati di propulsioni alternative. Entro il 2030, tutti i veicoli per il recapito dovranno essere elettrici e alimentati con elettricità verde in modo tale da raggiungere, insieme ad altre misure, un recapito a impatto climatico zero. La Posta sottolinea il suo impegno anche nella spedizione: dall'inizio del 2021 tutti gli invii sono spediti con l'etichetta «pro clima» con relativa compensazione di CO₂.

Misure individuali

1. Saldo netto pari a zero dal 2040;
Obiettivo del gruppo 2030: Neutralità climatica della Posta nelle proprie operazioni: -38 % di CO₂ rispetto al 2021, il resto neutralizzato)
2. Invio «pro clima»
2030: 150 000 t di compensazione di CO₂
3. Elettricità verde certificata per la mobilità elettrica e gli uffici postali
2030: 106 GWh



I recapiti nelle aree urbane saranno effettuati per lo più con veicoli elettrici entro il 2025. A tal fine, sono in corso ad esempio esperimenti con micro-hub.

La Posta

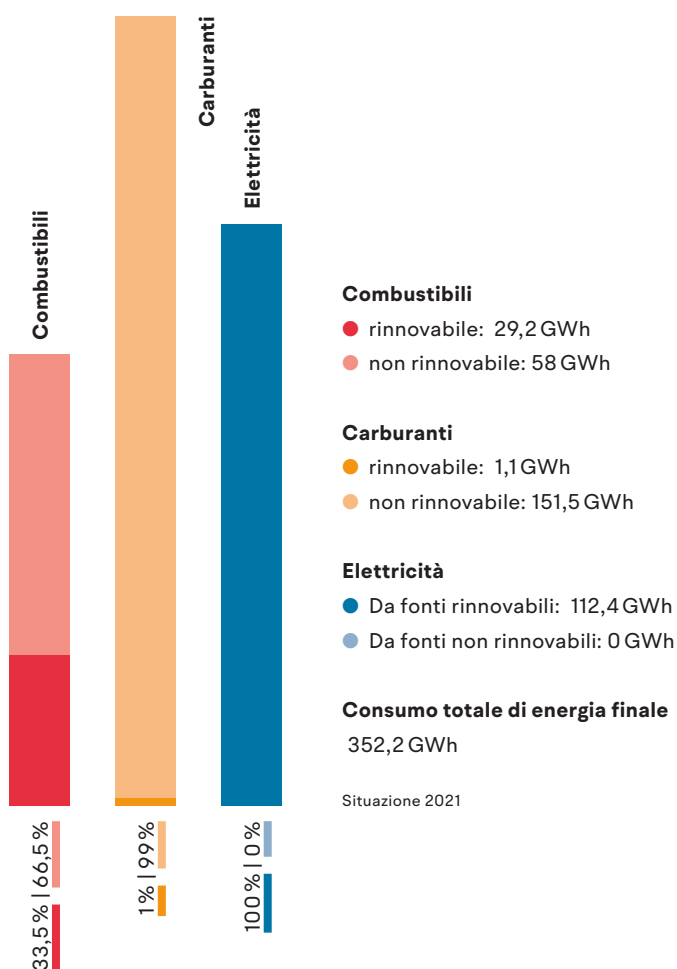
Miglioramento dell'efficienza energetica

Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂

Situazione 2021: **-9,9 %**

Obiettivo 2026: **+10 %**

Obiettivo 2030: **+50 %**



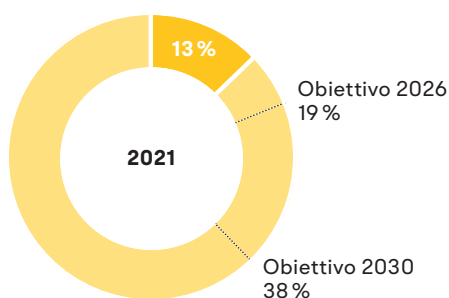
Grandezza di riferimento: reddito dell'azienda. La comparabilità con l'anno di riferimento 2018/2019 non è pienamente garantita a causa della crescita del mercato dei servizi per terzi e della riorganizzazione.



Emissioni di gas a effetto serra
Emissioni dirette da energia (Scope 1 e 2)
53 800 t CO₂eq

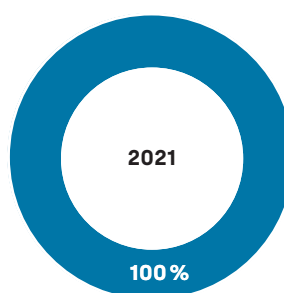
Maggiori informazioni su energia e clima nel rapporto di [nel rapporto della Posta Svizzera](#). I metodi di calcolo possono variare da un rapporto all'altro.

Passare alle energie rinnovabili



Combustibili e carburanti

- rinnovabile
- non rinnovabile



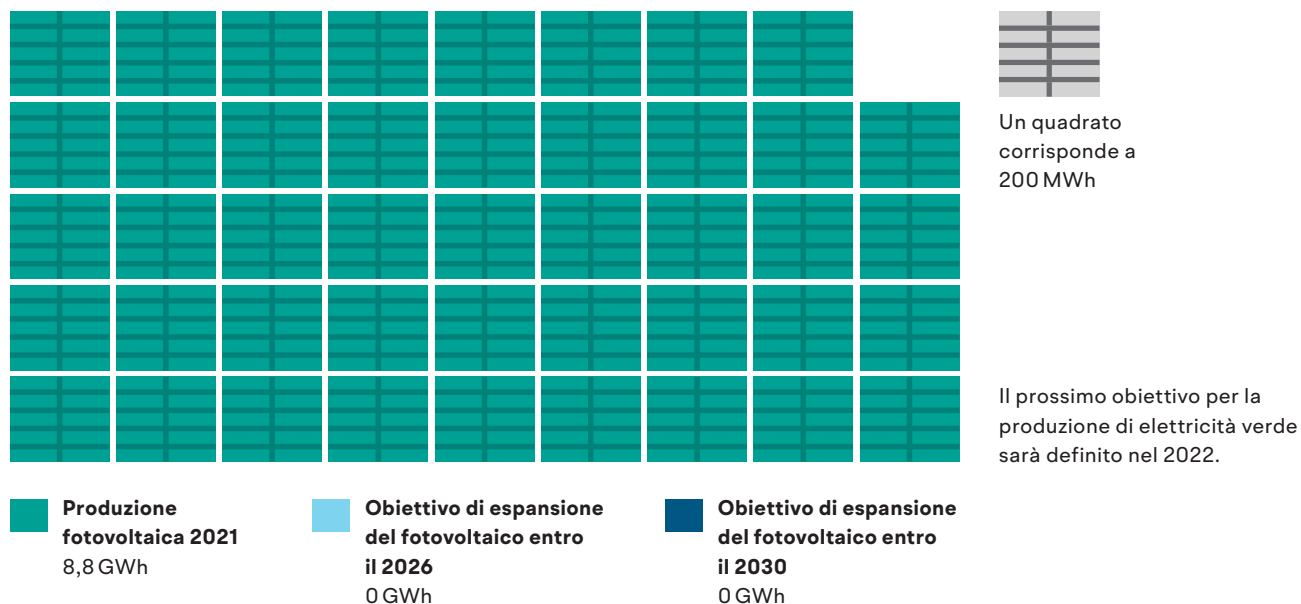
Elettricità

- Da fonti rinnovabili
- Da fonti non rinnovabili

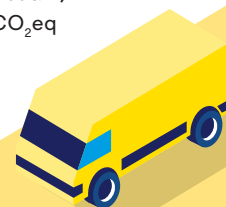
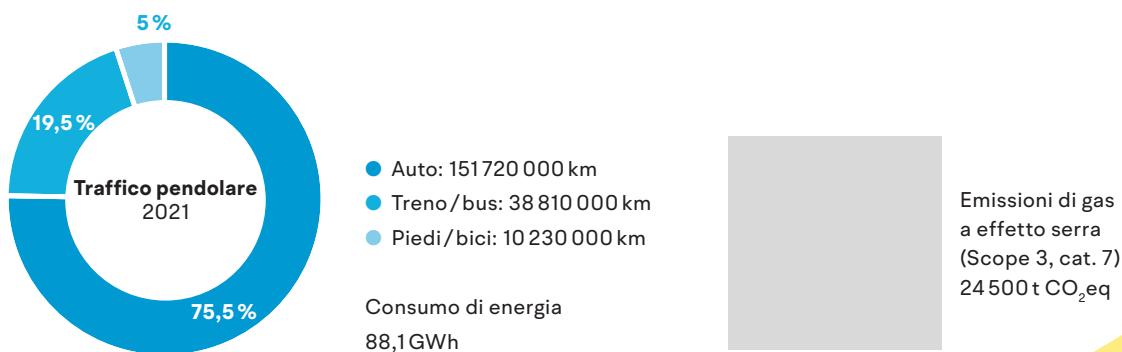
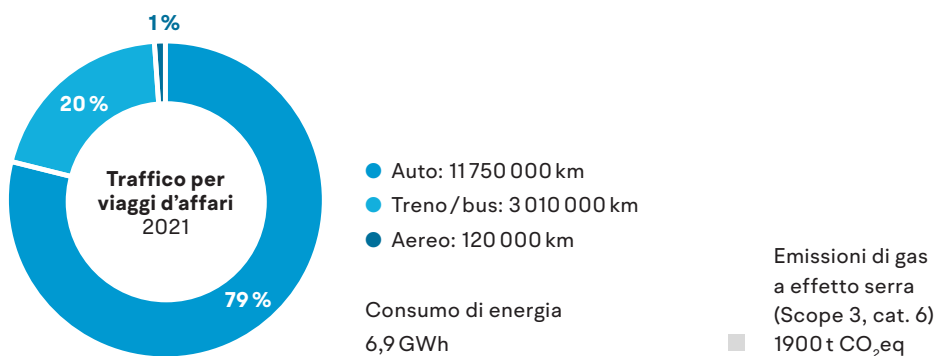
La Posta

La Posta Svizzera comunica i propri dati relativi alla produzione di elettricità verde e alla mobilità a livello di gruppo.

Produrre elettricità ecologica



Viaggiare rispettando il clima

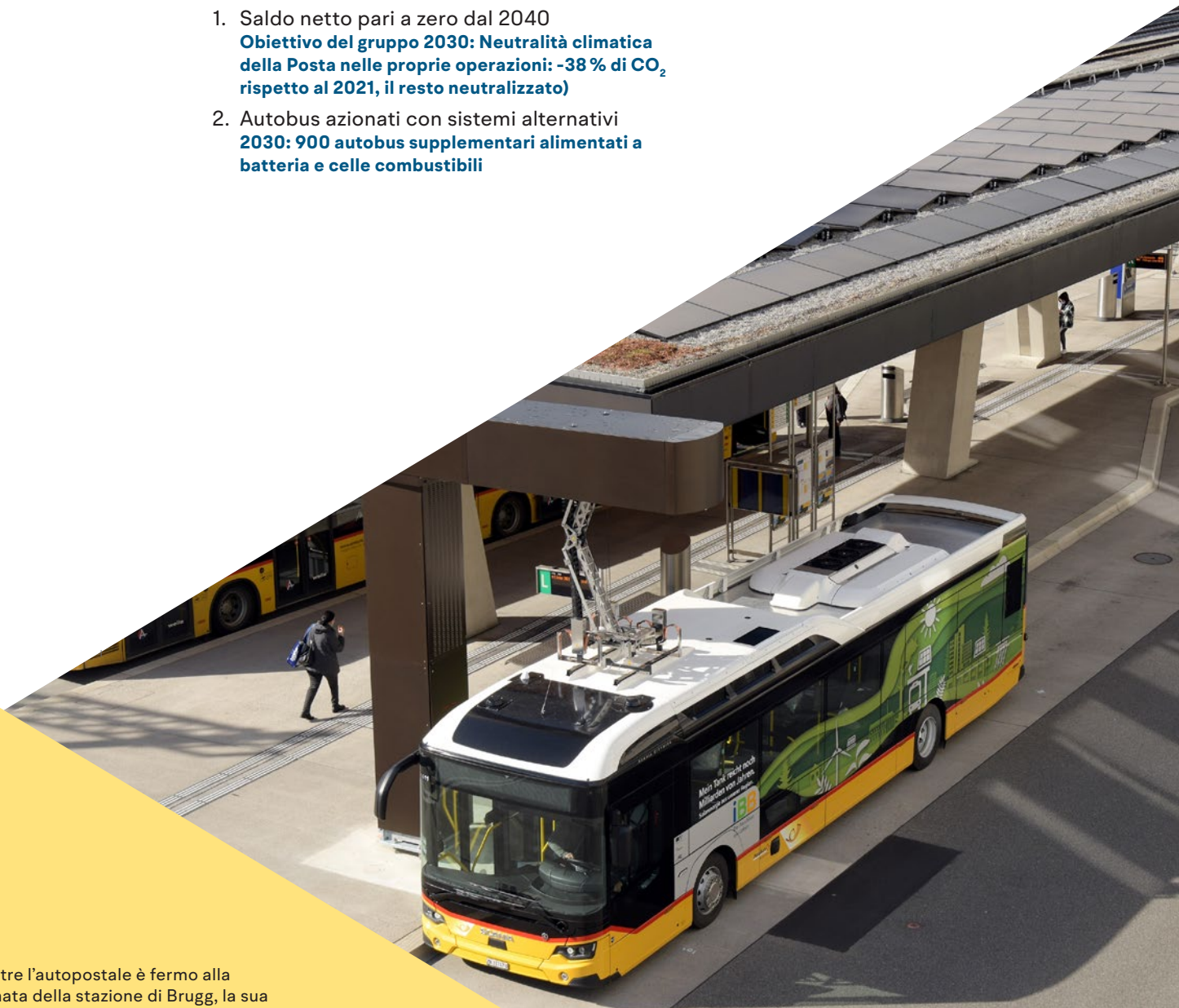


AutoPostale

Entro la fine del 2024, AutoPostale intende mettere in funzione 100 veicoli con propulsioni alternative, inoltre a partire dal 2040 l'intera flotta dovrà circolare senza combustibili fossili. Nel 2021, hanno circolato a Brugg, Sarnen e Saas-Fee autopostali elettrici azionati con energia rinnovabile al 100 % (in parte prodotta sui tetti delle fermate degli autobus). L'azienda gestisce inoltre autobus ibridi e utilizza biodiesel.

Misure individuali

1. Saldo netto pari a zero dal 2040
Obiettivo del gruppo 2030: Neutralità climatica della Posta nelle proprie operazioni: -38 % di CO₂ rispetto al 2021, il resto neutralizzato)
2. Autobus azionati con sistemi alternativi
2030: 900 autobus supplementari alimentati a batteria e celle combustibili

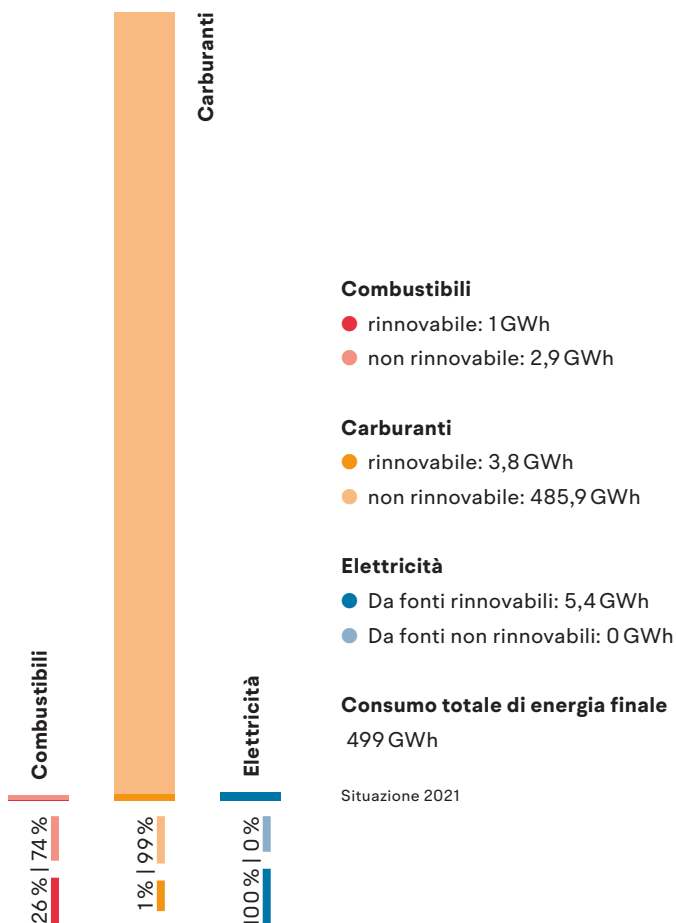


Mentre l'autopostale è fermo alla fermata della stazione di Brugg, la sua batteria viene ricaricata.

Foto: AutoPostale SA

AutoPostale

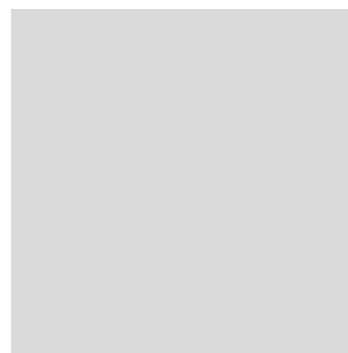
Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂



Miglioramento dell'efficienza energetica

Situazione 2021: **+7,5%**
 Obiettivo 2026: **+10%**
 Obiettivo 2030: **+22%**

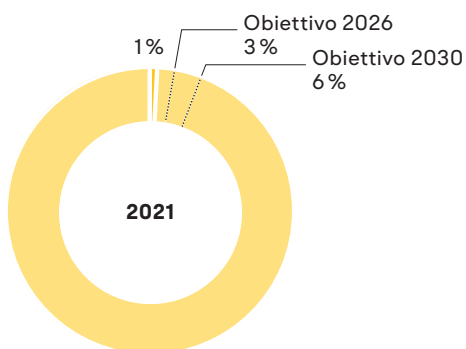
Grandezza di riferimento: chilometri di percorso



Emissioni di gas a effetto serra
 Emissioni dirette da energia (Scope 1 e 2)
 128 900 t CO₂eq

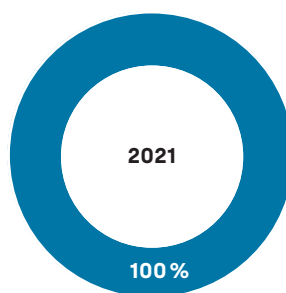
Maggiori informazioni su energia e clima nel [rapporto della Posta Svizzera](#). I metodi di calcolo possono variare da un rapporto all'altro.

Passare alle energie rinnovabili



Combustibili e carburanti

- rinnovabile
- non rinnovabile

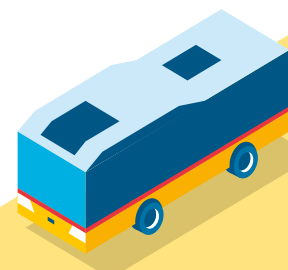


Elettricità

- Da fonti rinnovabili
- Da fonti non rinnovabili

Produzione di elettricità verde e viaggi rispettosi del clima

La Posta Svizzera comunica i propri dati relativi alla produzione di elettricità verde e alla mobilità a livello di gruppo. Informazioni aggiornate sono disponibili presso la Posta.

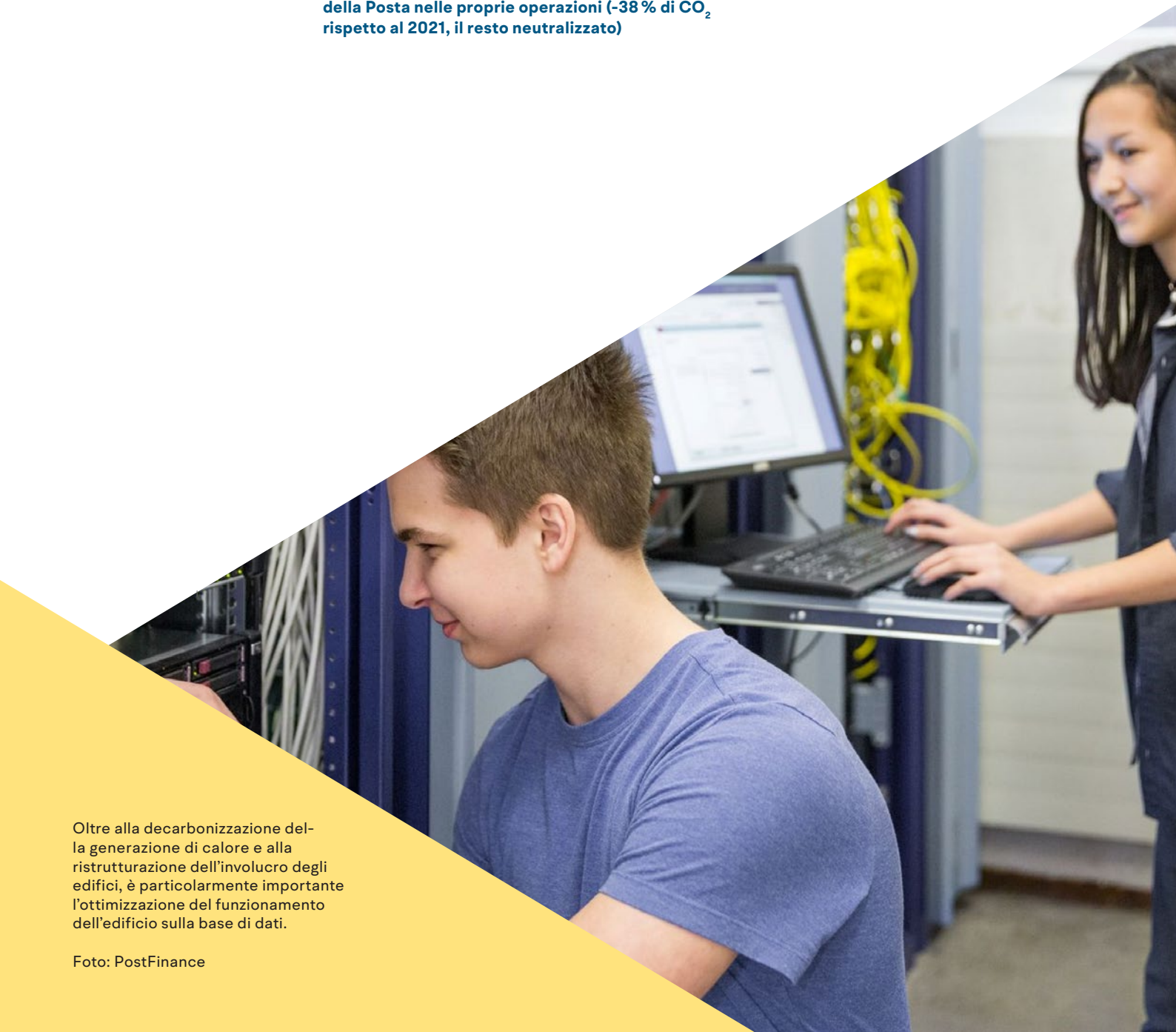


PostFinance

Nel 2021, PostFinance ha avviato un'analisi approfondita degli immobili di sua proprietà. In base alle conoscenze acquisite sono state sviluppate misure armonizzate fra loro per ridurre il consumo di energia e le emissioni. Inoltre, è stata creata una base di dati per l'ottimizzazione continua del funzionamento degli edifici.

Misure individuali

1. Saldo netto pari a zero dal 2040
Obiettivo del gruppo 2030: Neutralità climatica della Posta nelle proprie operazioni (-38 % di CO₂ rispetto al 2021, il resto neutralizzato)



Oltre alla decarbonizzazione della generazione di calore e alla ristrutturazione dell'involucro degli edifici, è particolarmente importante l'ottimizzazione del funzionamento dell'edificio sulla base di dati.

Foto: PostFinance

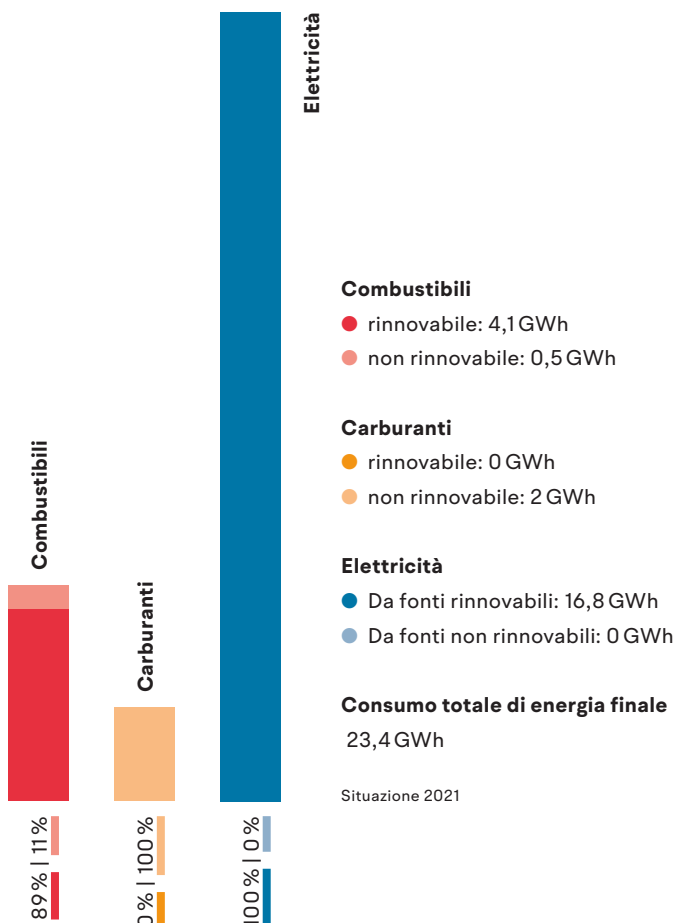
PostFinance

Miglioramento dell'efficienza energetica

Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂

Situazione 2021: **+38 %**
 Obiettivo 2026: **+55 %**
 Obiettivo 2030: **+90 %**

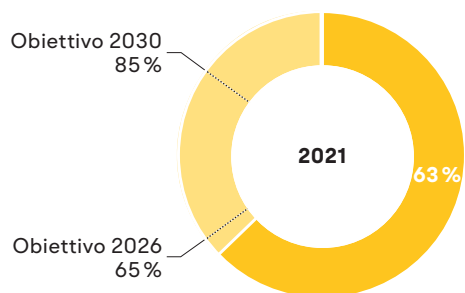
Grandezza di riferimento: numero di transazioni



Emissioni di gas a effetto serra
 Emissioni dirette da energia
 (Scope 1 e 2)
 700 t CO₂eq

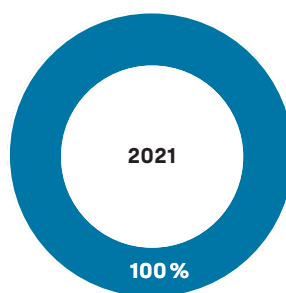
Maggiori informazioni su energia e clima nel [rapporto della Posta Svizzera](#). I metodi di calcolo possono variare da un rapporto all'altro.

Passare alle energie rinnovabili



Combustibili e carburanti

- rinnovabile
- non rinnovabile



Elettricità

- Da fonti rinnovabili
- Da fonti non rinnovabili

Produzione di elettricità verde e viaggi rispettosi del clima

La Posta Svizzera comunica i propri dati relativi alla produzione di elettricità verde e alla mobilità a livello di gruppo. Informazioni aggiornate sono disponibili presso la Posta.



Settore dei PF

Nel 2021, i sei istituti del Settore dei Politecnici Federali (PF) hanno partecipato a vari progetti di ricerca per migliorare la conoscenza e l'innovazione nel campo dell'energia e della sostenibilità. Allo stesso tempo, hanno posto una forte attenzione all'infrastruttura edilizia per ottimizzare il consumo di energia e ridurre le emissioni di CO₂.

Misure individuali

1. Centrale termica e centro di calcolo alimentati con energia rinnovabile
PFL; 2022: 100 %
2. Risparmio energetico nel grande impianto di ricerca SLS 2.0
PSI; 2025: 2000 MWh/a
3. Utilizzo del calore residuo e di energia fotovoltaica
Empa/Eawag; 2026: 100 %
4. Ristorazione sostenibile nei campus
PFL; 2030: 80 % di menu vegetariani/vegani acquistati
5. Riduzione dell'impatto dei voli d'affari sul clima
ETH di Zurigo; 2030: -30 % di CO₂eq per equivalente a tempo pieno
6. Raddoppio della produzione fotovoltaica
WSL; 2030: produzione di elettricità pari a 250 MWh/a
7. Ampliamento della rete di annergetica
ETH di Zurigo; 2040: riduzione dell'80 % di CO₂ rispetto al 2006
8. Attuazione del Masterplan Energia presso la sede centrale del PFZ
ETH di Zurigo; 2023: costruzione della rete di refrigerazione / 2036: approvvigionamento dell'area universitaria con l'acqua del lago

Dall'estate 2021 le ricerche sono condotte nei laboratori FLUX dell'Eawag. Nel primo edificio federale acquistato mediante una procedura di dialogo, il consumo energetico è ridotto grazie a sistemi di ventilazione decentralizzati.

Foto: Alessandro Della Bella, Eawag



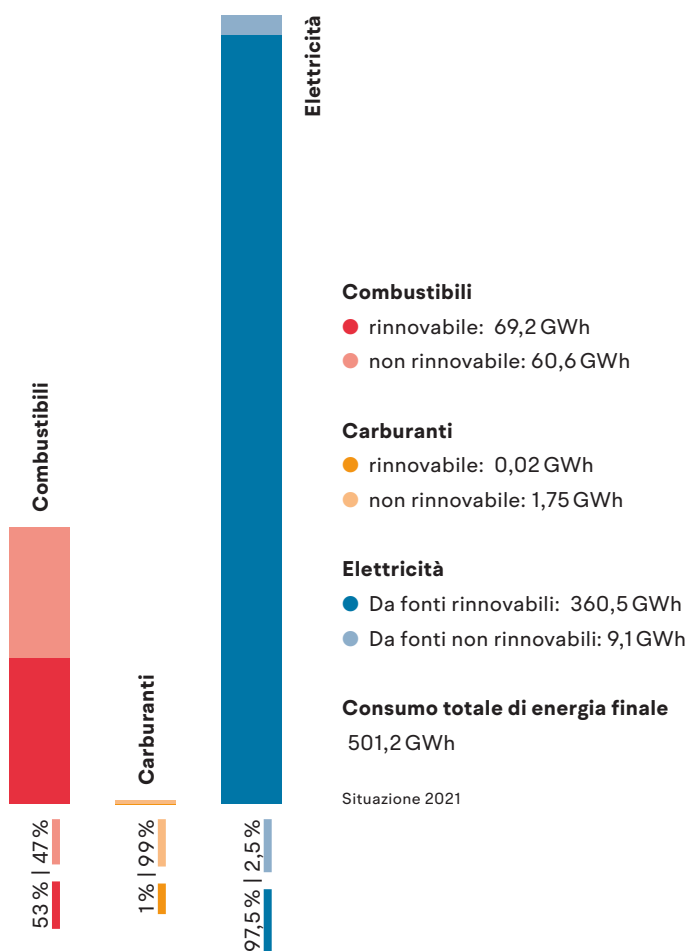
Settore dei PF

Miglioramento dell'efficienza energetica

Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂

Situazione 2021: **+9%**
 Obiettivo 2026: **+5%**
 Obiettivo 2030: **+9%**

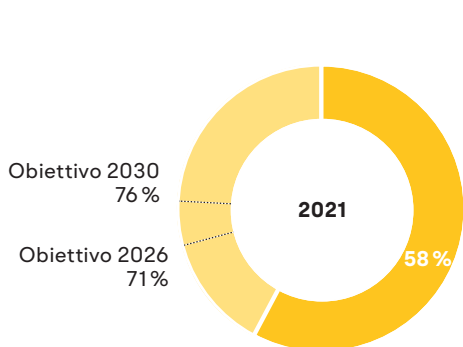
Grandezze di riferimento: equivalenti a tempo pieno; presso il PSI: grandezza di riferimento aggregata



Emissioni di gas a effetto serra
 Emissioni dirette da energia (Scope 1 e 2)
 31200 t CO₂eq

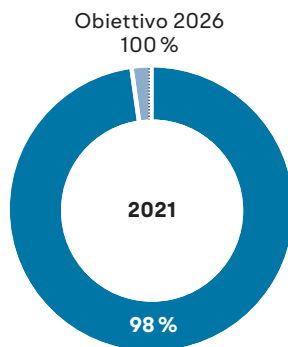
Maggiori informazioni su energia e clima nel [rapporto sul Settore dei PF](#).
 I metodi di calcolo possono variare da un rapporto all'altro.

Passare alle energie rinnovabili



Combustibili e carburanti

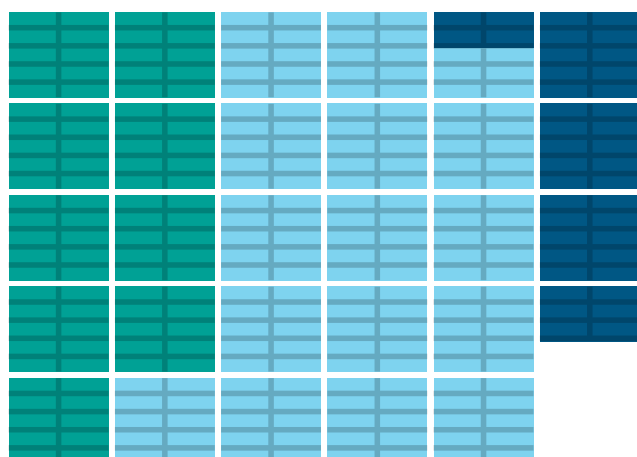
- rinnovabile
- non rinnovabile



Elettricità

- Da fonti rinnovabili
- Da fonti non rinnovabili

Produrre elettricità ecologica



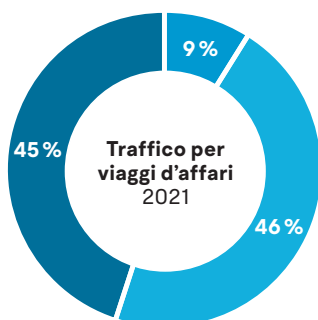
Un quadrato
corrisponde a
200 MWh

**Produzione
fotovoltaica 2021**
1,8 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2026**
+3,1 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2030**
+0,8 GWh

Viaggiare rispettando il clima

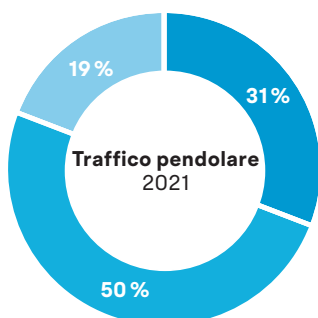


**Traffico per
viaggi d'affari
2021**

- Auto: 2 970 000 km
- Treno/bus: 15 120 000 km
- Aereo: 15 000 000 km

Consumo di energia
9,1 GWh

Emissioni di gas
a effetto serra
(Scope 3, cat. 6)
3700 t CO₂eq



**Traffico pendolare
2021**

- Auto: 21 900 000 km
- Treno/bus: 35 570 000 km
- Piedi/bici: 13 990 000 km

Consumo di energia
15,2 GWh

Traffico pendolare: Nelle statistiche del EPFL e del PSI, i passeggeri-chilometro auto comprendono anche i chilometri percorsi con motociclette.

Emissioni di gas
a effetto serra
(Scope 3, cat. 7)
3500 t CO₂eq



Flughafen Zürich AG

Nel 2021, all'aeroporto di Zurigo è entrato in funzione The Circle, con una superficie riscaldata complessiva di 182 000 m². I nuovi edifici, certificati secondo lo standard più rigoroso LEED® PLATINUM e secondo Minergie, contribuiscono a migliorare l'efficienza energetica dell'aeroporto e ad aumentare la quota di energie rinnovabili.

Misure individuali

1. Punti di ricarica e stazioni di ricarica rapida nelle aree pubbliche
2030: 75 punti di ricarica e 1 stazione di ricarica rapida
2. Punti di ricarica e stazioni di ricarica rapida nell'area lato volo
2030: 120 punti di ricarica e 2 stazioni di ricarica rapida
3. Tasso di utilizzo dei sistemi di alimentazione degli aeromobili esistenti
2030: tasso del 80 %
4. Numero di offerte di energia elettrica dal 100 % di energie rinnovabili nel portafoglio
2030: 1 offerta

The Circle all'aeroporto di Zurigo è dotato di un impianto fotovoltaico con una potenza di 599 kWp.

Foto: Flughafen Zürich AG

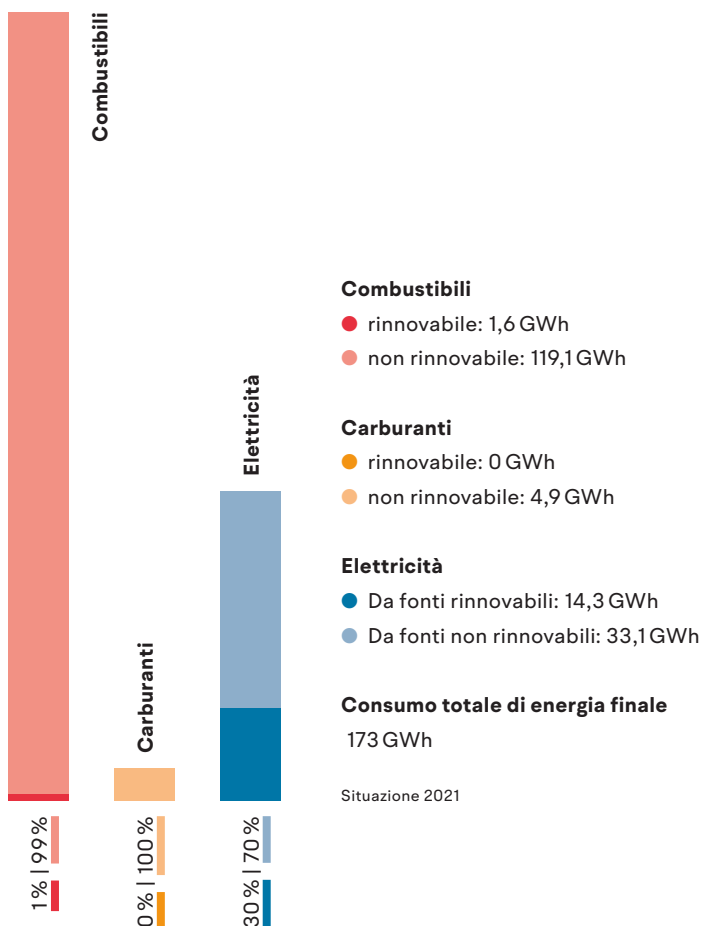


Flughafen Zürich AG

Miglioramento dell'efficienza energetica

Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂

Situazione 2021: **+3,3%**
 Obiettivo 2026: **+0,4%**
 Obiettivo 2030: **+7%**

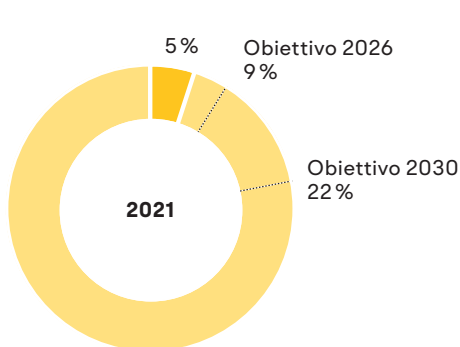


Grandezze di riferimento: superficie riscaldata, utenze in unità. Le utenze in unità sono passeggeri in partenza e in arrivo, merci e posta di transito (100 kg corrispondono a 1 utenza in unità) e altri visitatori all'aeroporto di Zurigo.

Emissioni di gas a effetto serra
 Emissioni dirette da energia (Scope 1 e 2)
 32 000 t CO₂eq

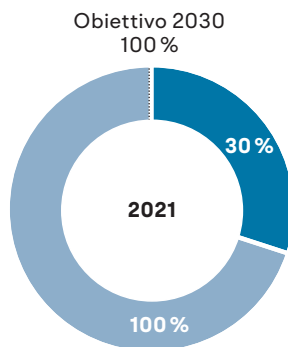
Maggiori informazioni su energia e clima nel [rapporto della Flughafen Zürich AG](#). I metodi di calcolo possono variare da un rapporto all'altro.

Passare alle energie rinnovabili



Combustibili e carburanti

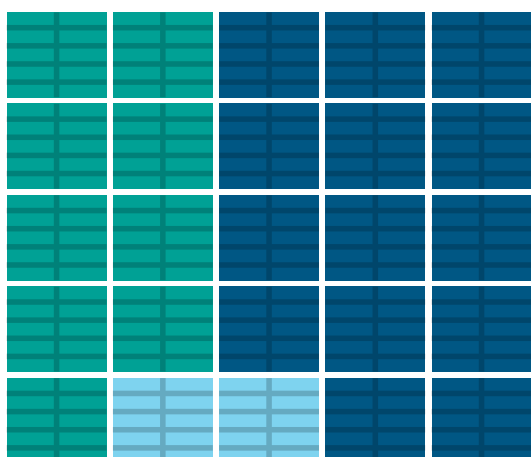
- rinnovabile
- non rinnovabile



Elettricità

- Da fonti rinnovabili
- Da fonti non rinnovabili

Produrre elettricità ecologica



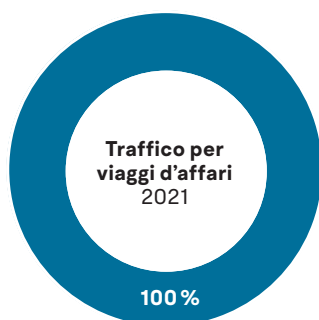
Un quadrato
corrisponde a
200 MWh

**Produzione
fotovoltaica 2021**
1,8 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2026**
+ 0,4 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2030**
+ 2,8 GWh

Viaggiare rispettando il clima



● Aereo: 550 000 km

Consumo di energia
0,2 GWh



Emissioni di gas
a effetto serra
(Scope 3, cat. 6)
55 t CO₂eq

Finora sono stati rilevati solo i voli.




Genève Aéroport

Entro il 2030, Genève Aéroport punta a ridurre del 25 % i propri consumi di energia e ad aumentare la quota di energia rinnovabile portandola al 70 % (entrambi gli obiettivi sono riferiti al 2020). L'azienda ha risparmiato già nel 2021 circa 1,2 GWh di elettricità rispetto al 2020. Tutti i nuovi edifici soddisfano gli standard della Strategia energetica 2050. Inoltre, la nuova rete di teleriscaldamento GeniLac permetterà in futuro di riscaldare e raffrescare tutti gli edifici e le infrastrutture.

Misure individuali

1. Diverse misure di aumento dell'efficienza energetica
2026: risparmio energetico certificato pari a 1800 MWh
2. Rinnovo del portafoglio immobiliare
3. Veicoli e macchine ecologici nell'area lato volo
2021: 335 veicoli



La sostituzione di sei ascensori garantisce un utilizzo ottimale riducendo al contempo i costi operativi e il consumo energetico (43,9 MWh all'anno).

Foto: Genève Aéroport

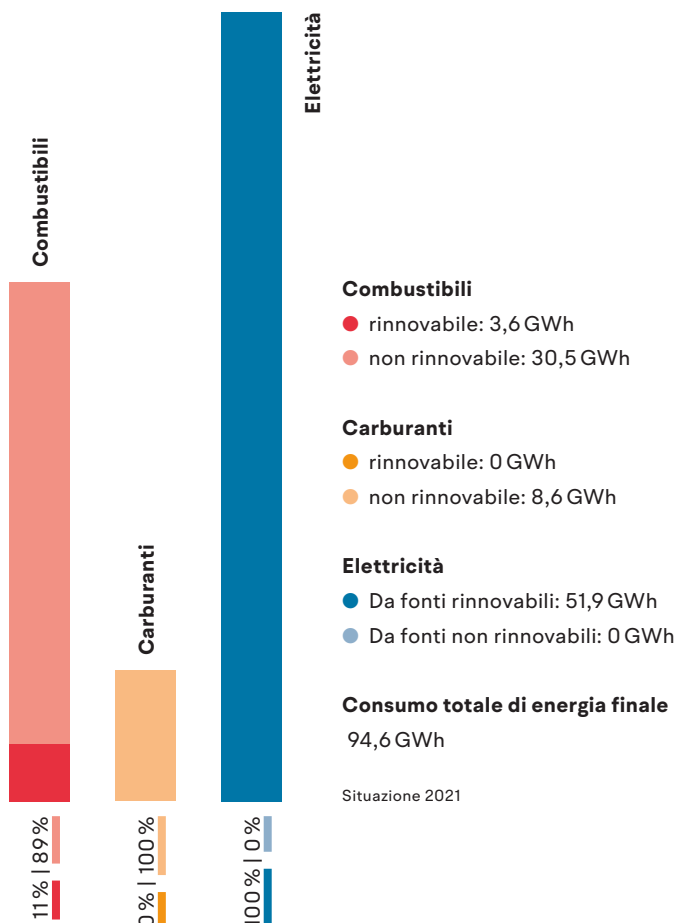
Genève Aéroport

Miglioramento dell'efficienza energetica

Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂

Situazione 2021: **+2 %**
 Obiettivo 2026: **+10 %**
 Obiettivo 2030: **+15 %**

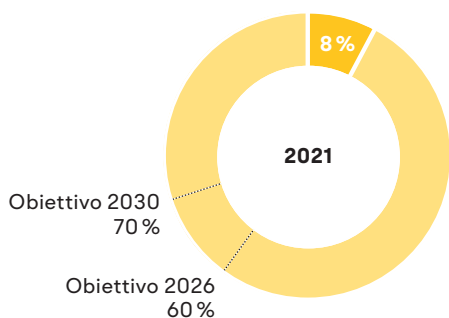
Grandezze di riferimento: superficie riscaldata, unità di traffico (passeggeri e merci). Il numero di voli e quindi anche le unità di traffico sono diminuite nel 2021 a causa della pandemia di Covid-19, con ripercussioni negative sull'indicatore di efficienza energetica.



Treibhausgasemissionen
 Emissioni dirette da energia (Scope 1 e 2)
 10 300 t CO₂eq

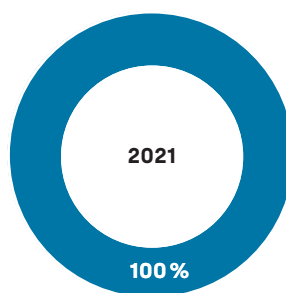
Maggiori informazioni su energia e clima nel [rapporto della Genève Aéroport](#). I metodi di calcolo possono variare da un rapporto all'altro.

Passare alle energie rinnovabili



Combustibili e carburanti

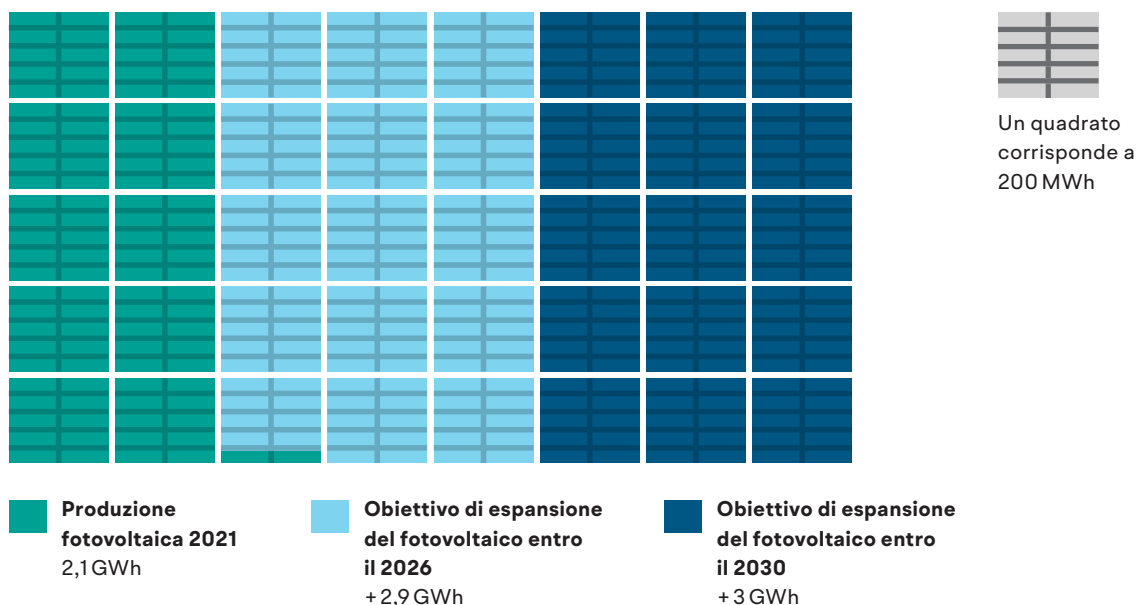
- rinnovabile
- non rinnovabile



Elettricità

- Da fonti rinnovabili
- Da fonti non rinnovabili

Produrre elettricità ecologica



Viaggiare rispettando il clima



La pandemia di Covid-19, l'home office e la riduzione del fondo viaggi hanno ridotto significativamente il numero di viaggi in aereo nel 2021 rispetto al 2020.




RUAG MRO Holding SA

La RUAG MRO Holding SA acquista dal 2021 esclusivamente energia elettrica prodotta da impianti idroelettrici e solari svizzeri certificati. Nel 2021, ha inoltre individuato sulla base di un'analisi del potenziale dell'intero portafoglio immobiliare le sedi adatte per la produzione di energia elettrica con impianti fotovoltaici propri. Nei prossimi tre anni, RUAG sostituirà l'80 % dei suoi veicoli di servizio con modelli elettrici.

Misure individuali

1. Generazione di calore a bilancio neutro di CO₂ in tutti gli immobili
2030: 0 emissioni di CO₂ per riscaldamento



Nel 2021, è stato installato il primo impianto fotovoltaico su uno dei tetti previsti della galleria del vento di RUAG a Emmen. Nel 2022, seguirà l'installazione di altri impianti fotovoltaici su diverse altre superfici di tetto.

Foto: Christian Rust,
RUAG Real Estate SA

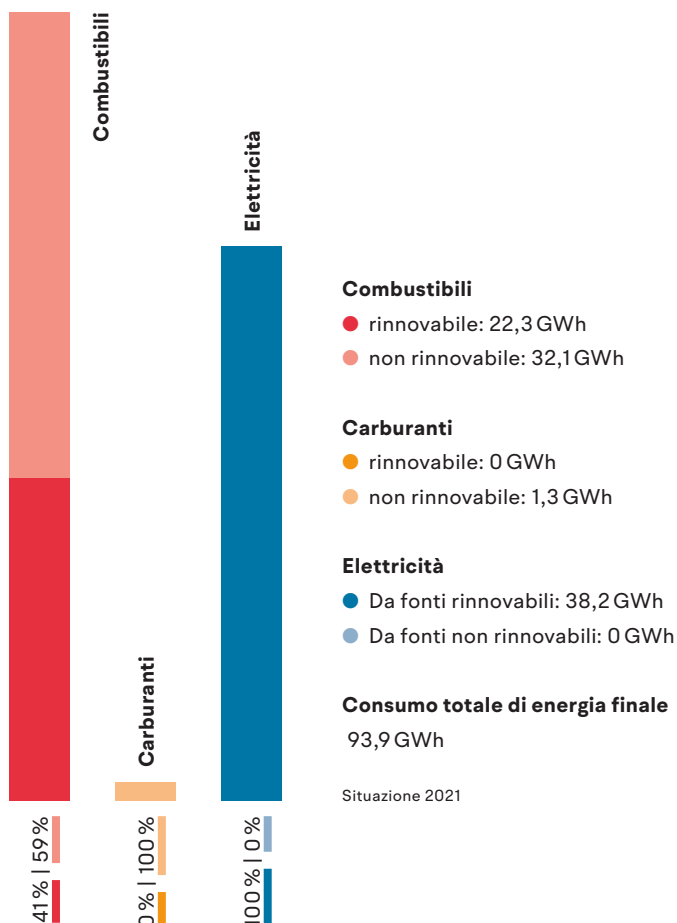
RUAG MRO Holding SA

Miglioramento dell'efficienza energetica

Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂

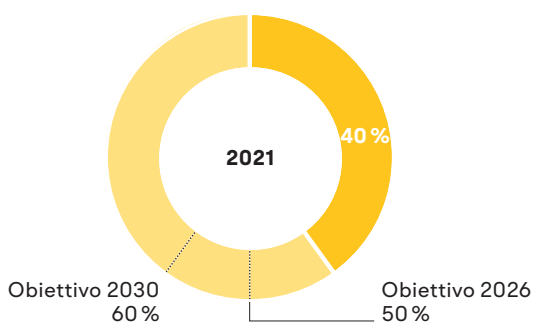
Situazione 2021: **-1,4 %**
 Obiettivo 2026: **+6 %**
 Obiettivo 2030: **+10 %**

Grandezza di riferimento: superficie riscaldata.
 La superficie riscaldata è diminuita nel 2021, con ripercussioni negative sull'efficienza energetica.



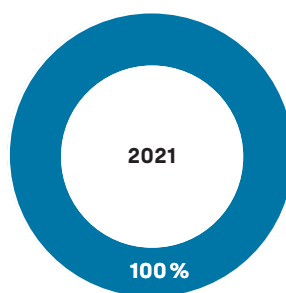
Emissioni di gas a effetto serra
 Emissioni dirette da energia
 (Scope 1 e 2)
 7400 t CO₂eq

Passare alle energie rinnovabili



Combustibili e carburanti

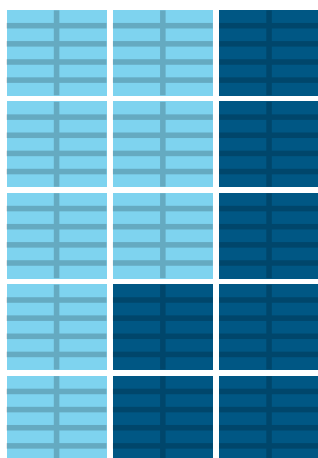
- rinnovabile
- non rinnovabile



Elettricità

- Da fonti rinnovabili
- Da fonti non rinnovabili

Produrre elettricità ecologica



Produzione fotovoltaica 2021
0 GWh

Obiettivo di espansione del fotovoltaico entro il 2026
+ 1,6 GWh

Obiettivo di espansione del fotovoltaico entro il 2030
+ 1,4 GWh



Un quadrato
corrisponde a
200 MWh

Viaggiare rispettando il clima

I dati sul traffico pendolare e commerciale non sono ancora stati rilevati.



FFS

Le FFS vogliono dimezzare le loro emissioni di gas serra entro il 2030 e diventare climaticamente neutrali. Per raggiungere questo obiettivo, hanno adottato un ampio programma di risparmio energetico, puntano sulle energie rinnovabili e sostituiscono i gas tecnici dannosi per il clima. Rispetto al 2010, le FFS hanno risparmiato nel 2021 circa 500 GWh di energia, che corrisponde al fabbisogno di elettricità di tutte le economie domestiche delle città di Berna e Losanna messe insieme.

Misure individuali

1. Pacchetto di risparmio energetico applicato materiale rotabile FLIRT
2023: -6700 MWh/a
2. Produzione più efficiente nella centrale elettrica Ritom
2024: produzione annua di energia elettrica pari a 1300 MWh
3. Modernizzazione delle vetture IC2000
2024: -12 500 MWh/a
4. Ottimizzazione dell'illuminazione per l'accesso ai binari e dei binari
2025: -10 100 MWh/a
5. Utilizzo fino al 25% di biodiesel HVO
2025: fino a -5100 t CO₂/a
6. Spegnimento ottimizzato dal punto di vista energetico del treno RV-Dosto (modalità riposo)
2026: -4500 MWh/a
7. Rinnovo della locomotiva di manovra Am843
2029: -8800 t CO₂/a
8. Modernizzazione delle vetture ICN
2027: -2300 MWh/a
9. Uso di refrigeranti naturali
2030: -500 t CO₂/a
10. Adeguamento dei sistemi di riscaldamento a gas degli scambi
2030: -2600 t CO₂/a
11. Trasformatore di ricambio per alimentazione elettrica delle linee ferroviarie
2030: -15 600 MWh/a

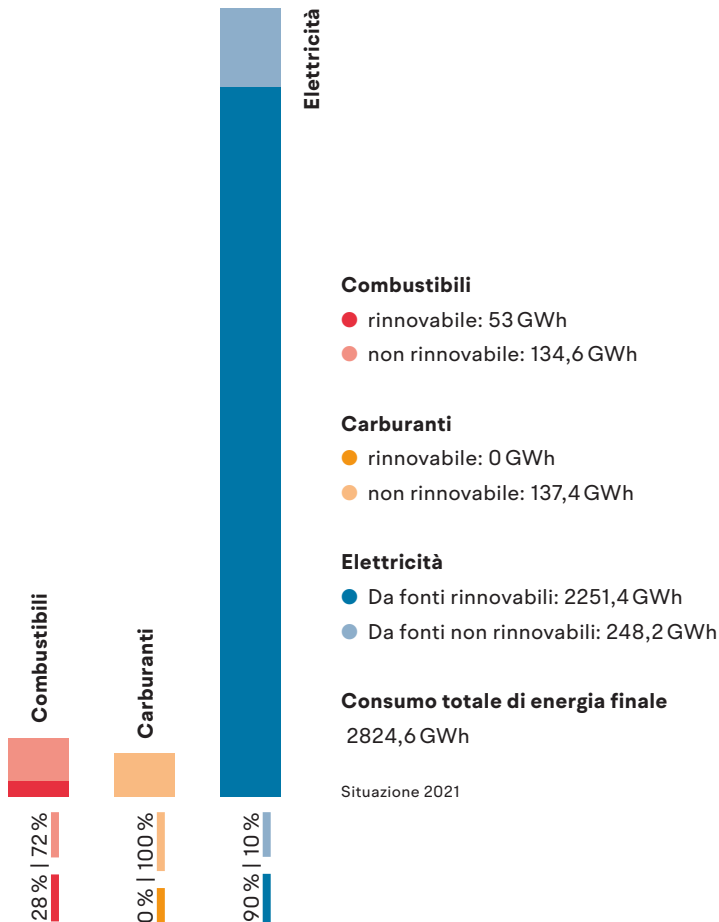
Con l'espansione del materiale rotabile a dodici nuove locomotive di manovra ibride H3, FFS Cargo può risparmiare ogni anno 2400 t di CO₂ e 865 000 l di diesel.

Foto: SBB/CFF/FFS



Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂

Situazione 2021: **-12 %**
 Obiettivo 2026: **+6 %**
 Obiettivo 2030: **+10 %**



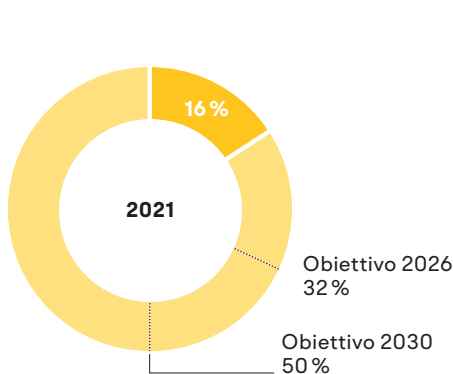
Grandezze di riferimento: passeggeri-chilometro per il trasporto di persone, tonnellate-chilometro nette per il trasporto di merci. Lo sfruttamento è diminuito nel 2021 a causa della pandemia di Covid-19, con ripercussioni negative sull'indicatore di efficienza energetica.



Emissioni di gas a effetto serra
 Emissioni dirette da energia (Scope 1 e 2)
 64 100 t CO₂eq

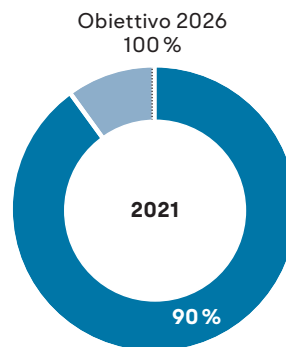
Maggiori informazioni su energia e clima [nel rapporto di FFS](#). I metodi di calcolo possono variare da un rapporto all'altro.

Passare alle energie rinnovabili



Combustibili e carburanti

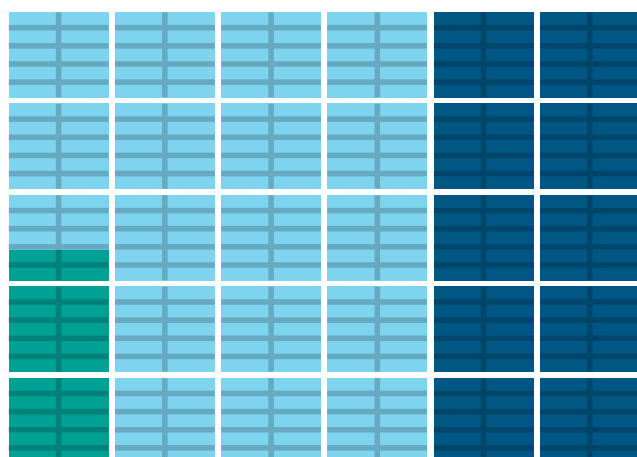
- rinnovabile
- non rinnovabile



Elettricità

- Da fonti rinnovabili
- Da fonti non rinnovabili

Produrre elettricità ecologica



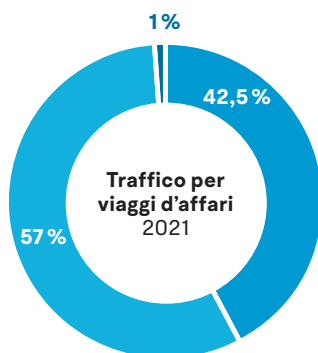
Un quadrato
corrisponde a
1 GWh

**Produzione
fotovoltaica 2021**
2,3 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2026**
+ 17,7 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2030**
+ 10 GWh

Viaggiare rispettando il clima

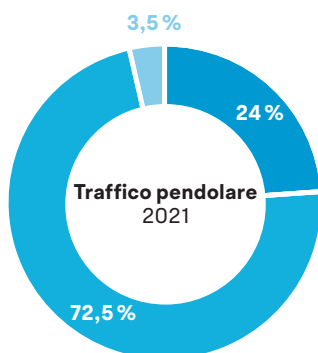


**Traffico per
viaggi d'affari
2021**

- Auto: 56 700 000 km
- Treno/bus: 75 630 000 km
- Aereo: 800 000 km

Consumo di energia
38,2 GWh

Emissioni di gas
a effetto serra
(Scope 3, cat. 6)
9400 t CO₂eq

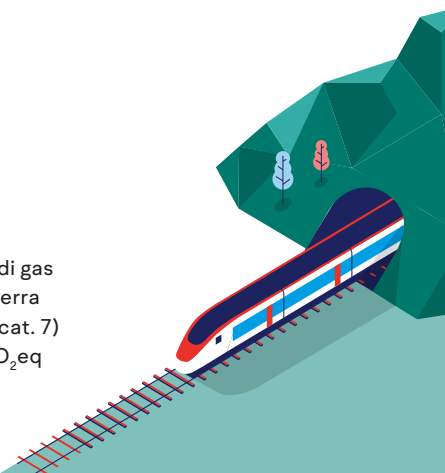


**Traffico pendolare
2021**

- Auto: 74 900 000 km
- Treno/bus: 226 970 000 km
- Piedi/bici: 11 030 000 km

Consumo di energia
60,8 GWh

Emissioni di gas
a effetto serra
(Scope 3, cat. 7)
12 100 t CO₂eq



SIG

SIG intende aumentare di sette volte i suoi sforzi per la svolta energetica. A tal fine, l'azienda ha adottato un patto per il clima. Insieme alla popolazione e alle imprese del Cantone di Ginevra, nonché agli esperti del settore edile, SIG sta sviluppando diverse misure per ridurre le emissioni di CO₂ del Cantone di Ginevra del 60 % entro il 2030.

Misure individuali

1. Risparmio di energia elettrica per i clienti
2030: -425 GWh/a
2. Espansione dell'energia geotermica
2030: 65 GWh di calore da energia geotermica venduto
3. Aumento della produzione di biogas
2030: 80 GWh/a
4. Triplicazione della produzione fotovoltaica
2025: 170,6 MWp
5. Risparmio di gas per i clienti con il programma éco21
2025: -5900 t CO₂/a

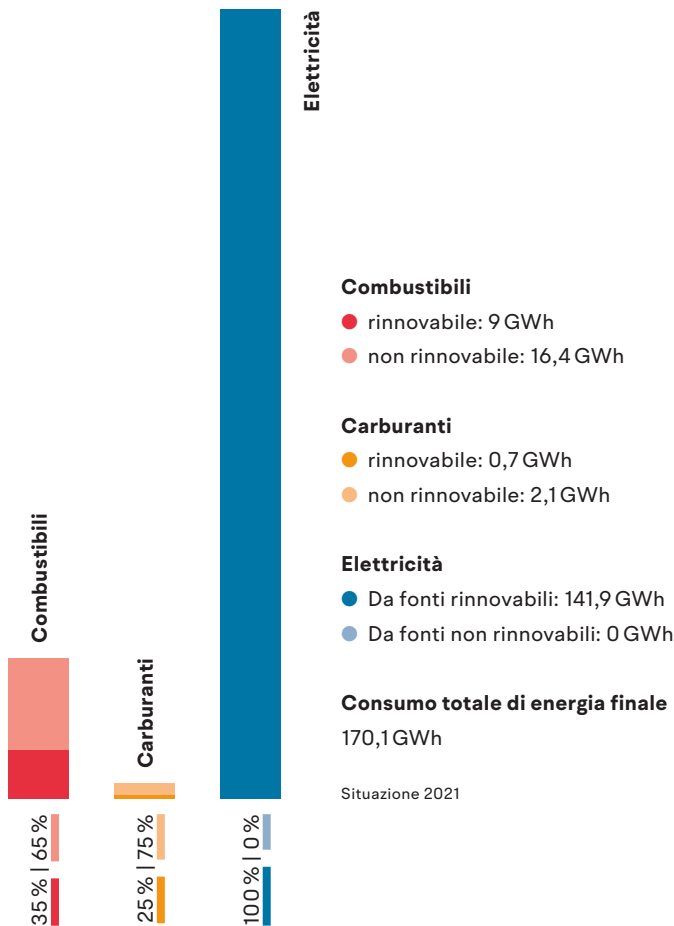
SIG utilizza una rete di riscaldamento rinnovabile a recupero di calore per ridurre la sua dipendenza dai combustibili fossili.

Foto: Frank Chaussivert, Global-Images



Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂

Situazione 2021: **+5,5%**
 Obiettivo 2026: **+4%**
 Obiettivo 2030: **+7%**

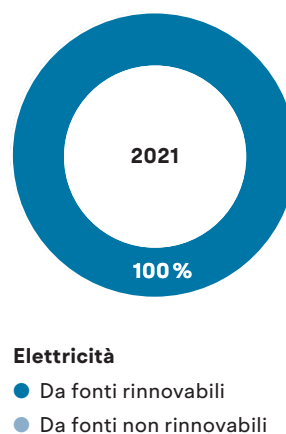
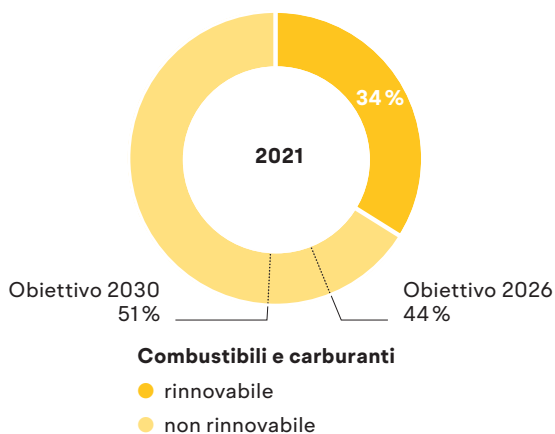


Grandezze di riferimento: metri cubi di acque di scarico depurate, metri cubi di acqua potabile erogata, rifiuti trattati, superficie riscaldata

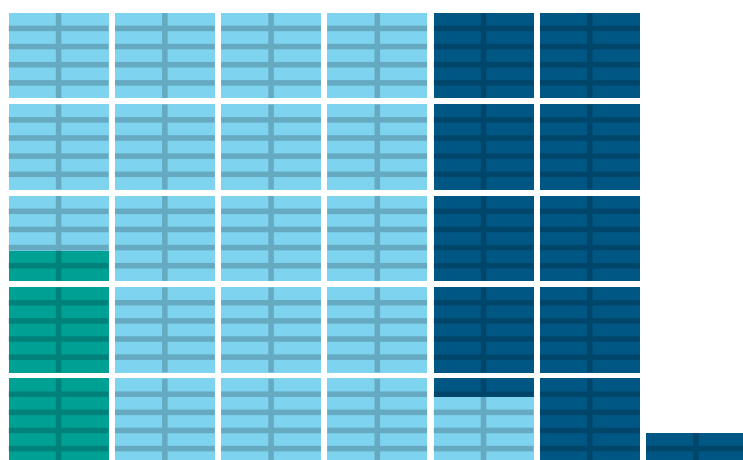
Emissioni di gas a effetto serra
 Emissioni dirette da energia (Scope 1 e 2)
 5800 t CO₂eq

Maggiori informazioni su energia e clima nel [rapporto di SIG](#). I metodi di calcolo possono variare da un rapporto all'altro.

Passare alle energie rinnovabili



Produrre elettricità ecologica



Produzione fotovoltaica 2021
6,1 GWh

Obiettivo di espansione del fotovoltaico entro il 2026
+ 46 GWh

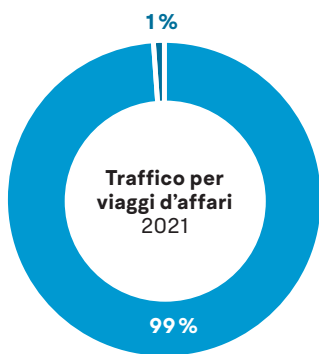
Obiettivo di espansione del fotovoltaico entro il 2030
+ 24 GWh



Un quadrato corrisponde a 2,5 GWh

Inoltre, SIG produce quasi 730 GWh di elettricità da energia idroelettrica con certificazione «naturemade star» o qualità equivalente (non sono previsti ampliamenti degli impianti esistenti, ma miglioramenti in termini di efficienza ed ecologia).

Viaggiare rispettando il clima

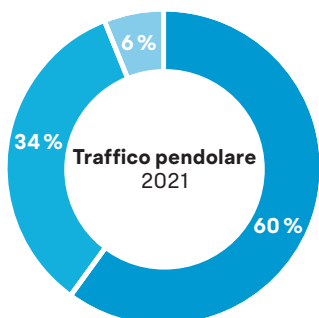


- Auto: 2 070 000 km
- Aereo: 20 000 km

Consumo di energia
1,2 GWh



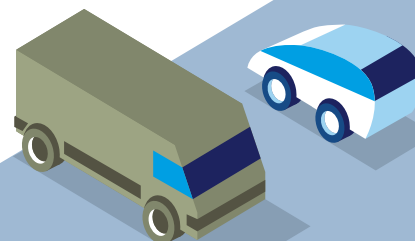
Emissioni di gas a effetto serra (Scope 3, cat. 6)
300 t CO₂eq



- Auto: 3 280 000 km
- Treno/bus: 1 840 000 km
- Piedi/bici: 310 000 km

Consumo di energia
2,1 GWh

Emissioni di gas a effetto serra (Scope 3, cat. 7)
500 t CO₂eq




Skyguide

Al fine di migliorare il proprio bilancio ambientale, Skyguide attua misure in due aree: in primo luogo, riduce le emissioni di CO₂ ottimizzando le procedure di controllo del traffico aereo. In secondo luogo, l'azienda riduce le proprie emissioni di gas serra.

Misure individuali

1. Riduzione dei voli di calibrazione grazie all'impiego di droni
2021: risparmio energetico pari a 541 MWh/a
2. Smart Radio: sistema radio di ultima generazione
2022: risparmio energetico pari a 200 MWh/a
3. Rotte libere nello spazio aereo svizzero (Free Route Airspace)
2022: risparmio energetico pari a 55 000 MWh/a
4. Introduzione di una gestione degli arrivi estesa per la regione di Zurigo (XMAN)
2023: risparmio energetico pari a 127 000 MWh/a
5. Sostituzione di macchine per il raffreddamento nel centro di controllo del traffico aereo di Ginevra
2024: risparmio energetico pari a 350 MWh/a

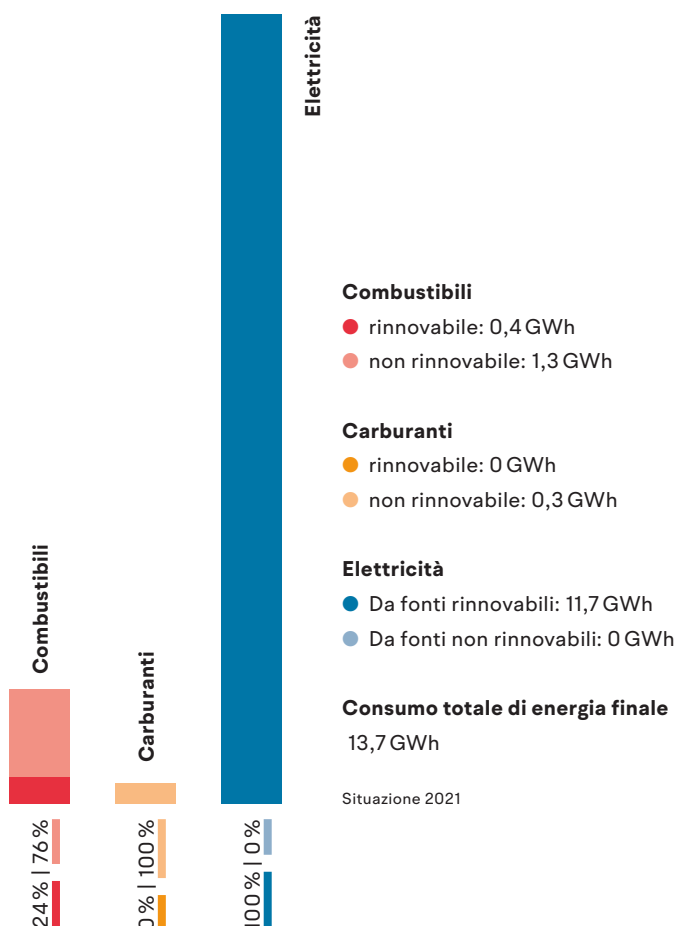


Skyguide guida gli aerei a destinazione facendo loro percorrere le rotte più brevi possibili. Ciò riduce il consumo di carburante e le emissioni di gas serra.

Foto: Skyguide

Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂

Situazione 2021: **+19,9 %**
 Obiettivo 2026: **+7 %**
 Obiettivo 2030: **+9 %**



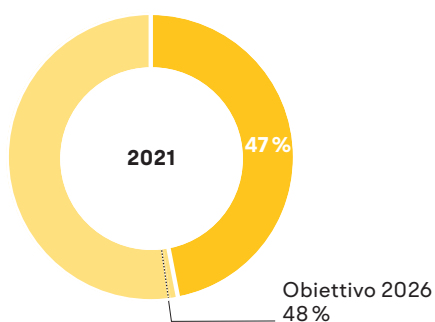
Grandezze di riferimento: superficie riscaldata, numero di voli, equivalenti a tempo pieno. Durante la pandemia, Skyguide ha migliorato l'efficienza energetica dei suoi edifici e la sua mobilità, soprattutto grazie al lavoro da casa.



Emissioni di gas a effetto serra
 Emissioni dirette da energia (Scope 1 e 2)
 300 t CO₂eq

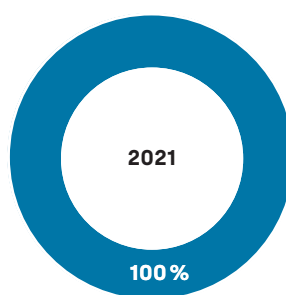
Maggiori informazioni su energia e clima nel [rapporto di Skyguide](#). I metodi di calcolo possono variare da un rapporto all'altro.

Passare alle energie rinnovabili



Combustibili e carburanti

- rinnovabile
- non rinnovabile



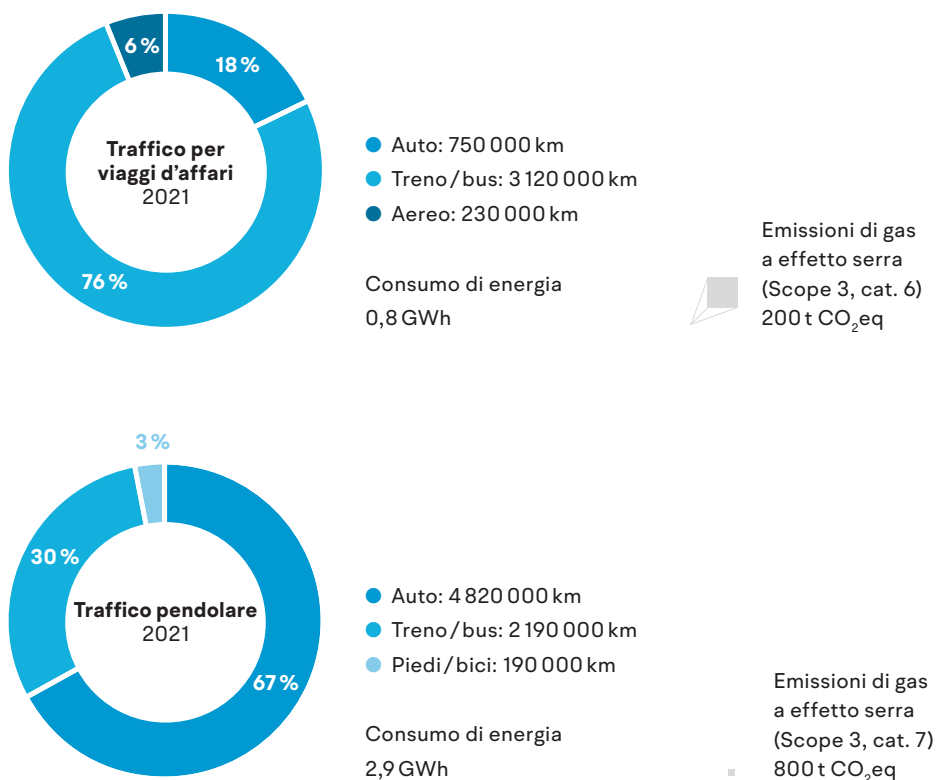
Elettricità

- Da fonti rinnovabili
- Da fonti non rinnovabili

Produrre elettricità ecologica



Viaggiare rispettando il clima



SRG SSR

La SSR punta a ridurre entro il 2030 il consumo energetico del 15 % e a risparmiare il 27 % della superficie immobiliare. A tal fine, l'azienda consolida gran parte della sua produzione radiofonica, televisiva e multimediale nelle sue sedi principali. Ciò porta da un lato a una sostanziale riduzione del consumo totale di energia e, dall'altro, a una maggiore efficienza energetica.

Misure individuali

1. Analisi del bilancio climatico delle produzioni televisive
2023: redazione di un rapporto

Singole produzioni televisive vengono già create in modo sostenibile. L'esempio più noto è il «Tatort» svizzero, che migliora costantemente il suo bilancio climatico dal 2019.

Foto: Sava Hlavacek, SRG SSR



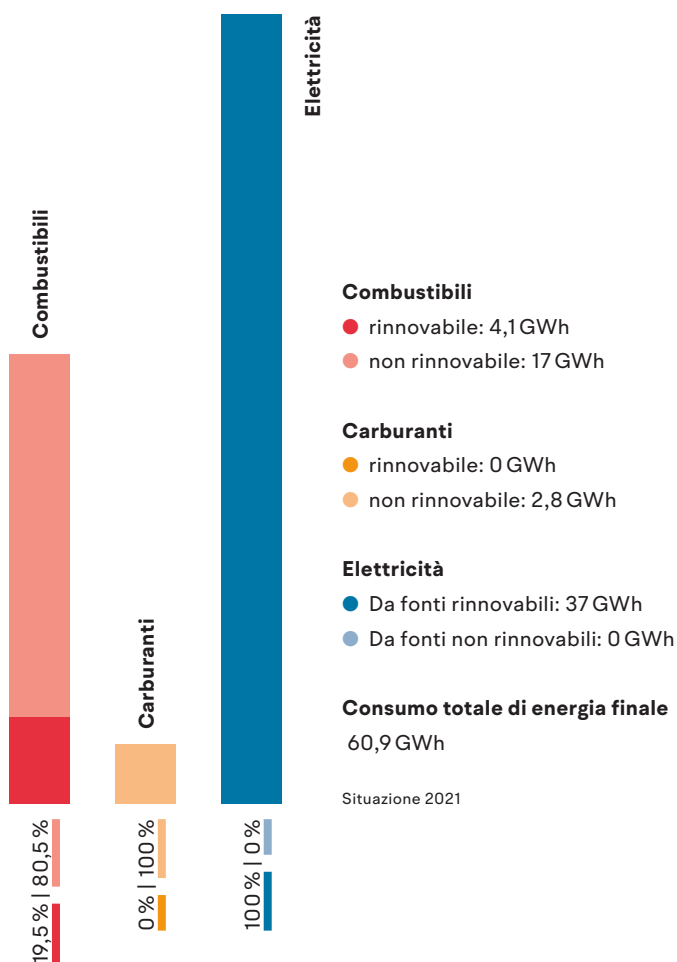
SRG SSR

Miglioramento dell'efficienza energetica

Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂

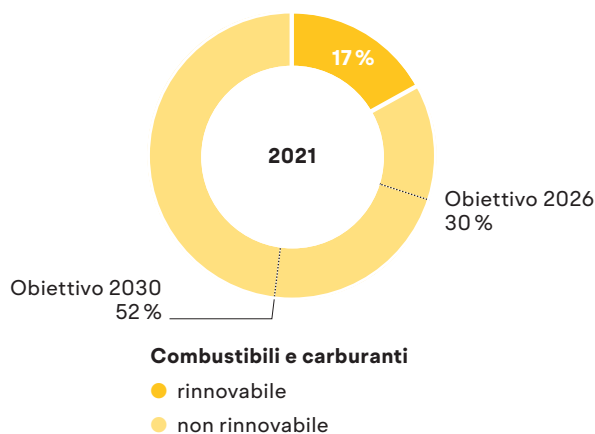
Situazione 2021: **+11 %**
 Obiettivo 2026: **+6 %**
 Obiettivo 2030: **+10 %**

Grandezze di riferimento: superficie netta, ore di trasmissione

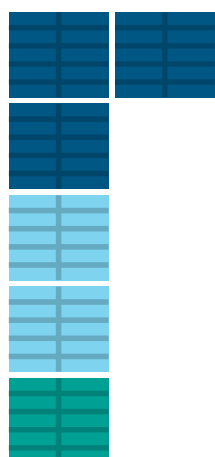


■ **Emissioni di gas a effetto serra**
 Emissioni dirette da energia (Scope 1 e 2)
 4500 t CO₂eq

Passare alle energie rinnovabili



Produrre elettricità ecologica



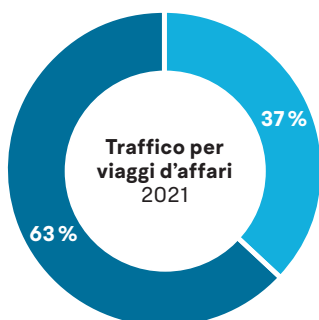
Un quadrato
corrisponde a
200 MWh

**Produzione
fotovoltaica 2021**
0,2 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2026**
+0,4 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2030**
+0,6 GWh

Viaggiare rispettando il clima



Traffico per
viaggi d'affari
2021

- Treno/bus: 2 930 000 km
- Aereo: 4 930 000 km

Consumo di energia
2,5 GWh

Emissioni di gas
a effetto serra
(Scope 3, cat. 6)
1100 t CO₂eq

I consumi energetici delle
auto non sono stati rilevati.



Suva

Nel 2021, la Suva ha fissato la sostenibilità e la riduzione dei gas serra come obiettivi strategici a livello aziendale. Entro il 2030, intende ridurre le sue emissioni a 3600 tonnellate di CO₂eq, che dovranno raggiungere un saldo netto pari a zero entro il 2050. A tal fine, sta pianificando, ad esempio, lo sfruttamento dell'acqua del lago per riscaldare la sua sede centrale di Lucerna, l'espansione degli impianti solari e la completa elettrificazione della sua flotta.

Misure individuali

1. Riduzione delle emissioni di gas serra derivanti dal traffico commerciale
2030: -10% CO₂
2. Percorso verso emissioni nette pari a zero nelle operazioni
2030: -3600t CO₂eq
3. Percorso verso emissioni nette pari a zero negli investimenti finanziari
2030: -42% CO₂eq
4. Suva senza PET
2030: -90%
5. Accordo universale sugli obiettivi nelle nove maggiori sedi operative
2030: +30% di efficienza energetica

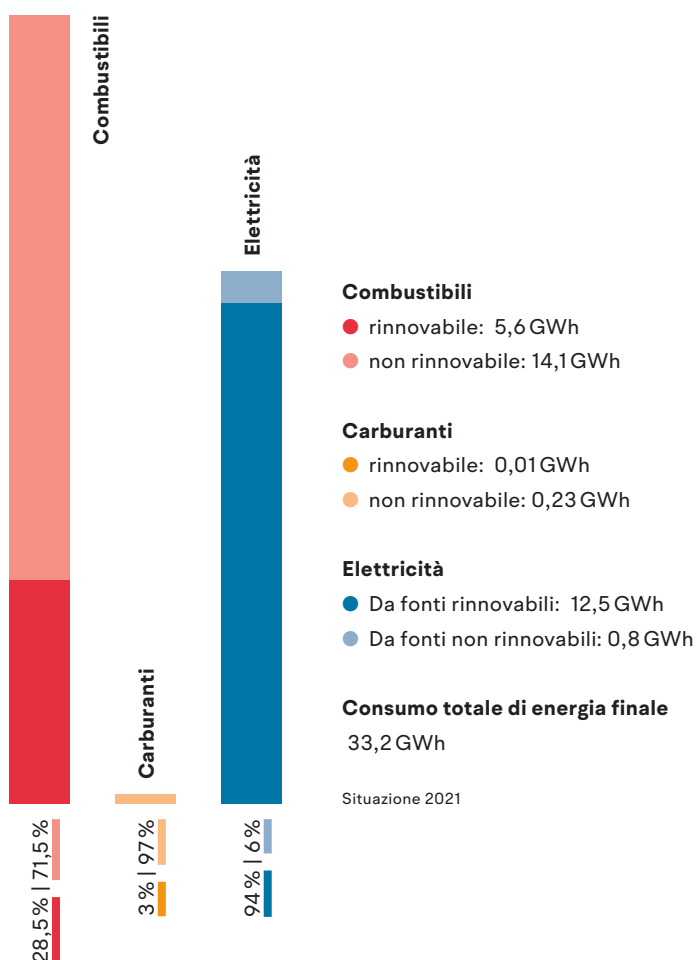
Ottimizzando il controllo del free cooling nel centro di calcolo, la Suva ha ridotto nel 2021 il proprio consumo di elettricità del 16% a 1,2 GWh nella sede centrale di Rösslimatt.

Foto: Suva



Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂

Situazione 2021: **+3,5%**
 Obiettivo 2026: **+9%**
 Obiettivo 2030: **+15%**

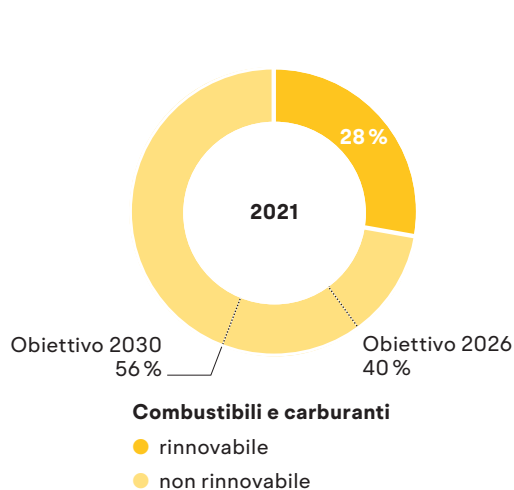


Grandezze di riferimento: equivalenti a tempo pieno per sedi e agenzie, giorni di cura per le due cliniche

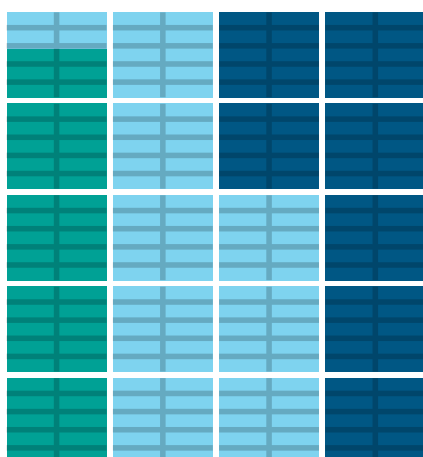
Emissioni di gas a effetto serra
 Emissioni dirette da energia (Scope 1 e 2)
 3300 t CO₂eq

Maggiori informazioni su energia e clima nel [rapporto di Suva](#). I metodi di calcolo possono variare da un rapporto all'altro.

Passare alle energie rinnovabili



Produrre elettricità ecologica



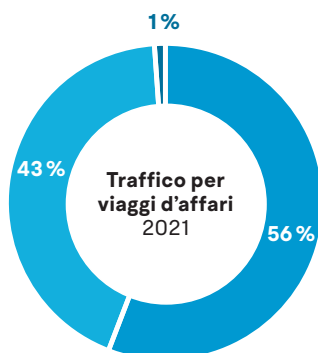
Un quadrato
corrisponde a
200 MWh

**Produzione
fotovoltaica 2021**
+0,9 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2026**
+1,7 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2030**
+1,4 GWh

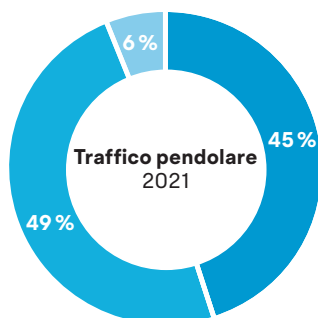
Viaggiare rispettando il clima



- Auto: 3 170 000 km
- Treno/bus: 2 480 000 km
- Aereo: 70 000 km

Consumo di energia
2 GWh

Emissioni di gas
a effetto serra
(Scope 3, cat. 6)
500 t CO₂eq



- Auto: 8 560 000 km
- Treno/bus: 9 190 000 km
- Piedi/bici: 1 160 000 km

Consumo di energia
5,6 GWh

Emissioni di gas
a effetto serra
(Scope 3, cat. 7)
1400 t CO₂eq



Swisscom

Swisscom ha neutralizzato il proprio impatto climatico operativo già nel 2020 ed entro il 2025 raggiungerà la neutralità climatica completa lungo l'intera catena del valore. Swisscom ha ridotto la sua impronta di CO₂ del 6,4 % nel 2021, principalmente grazie ai tagli alle emissioni di CO₂ nella catena di fornitura, alla transizione alle automobili elettriche e all'eliminazione di sistemi di riscaldamento fossili. La clientela inoltre sta abbracciando sempre più l'offerta per il riutilizzo di smartphone.

Misure individuali

1. Raffreddamento efficiente delle stazioni di base di comunicazione mobile
2023: -7 GWh/a
2. Offerta per il riutilizzo di smartphone
2025: 250 000 apparecchi
3. Risparmio di CO₂ grazie alla clientela e al portfolio
2025: -1 mio t CO₂/a

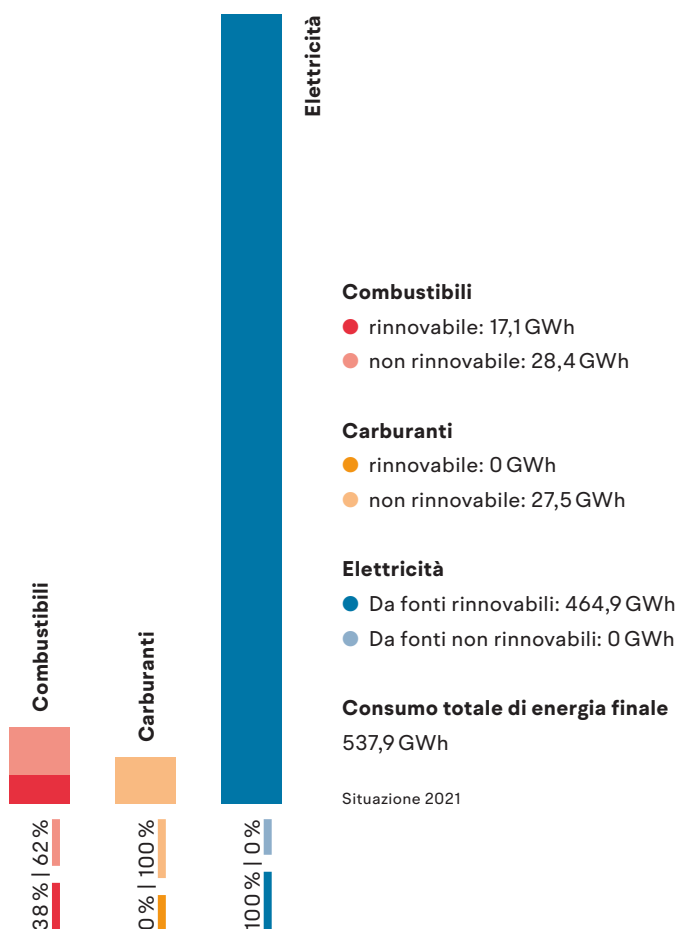
Nel 2021, Swisscom ha acquistato 80 auto elettriche. Entro il 2030, l'intera flotta aziendale di Swisscom sarà CO₂ neutra.

Foto: Swisscom



Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂

Situazione 2021: **+1,7%**
 Obiettivo 2026: **+6%**
 Obiettivo 2030: **+18%**

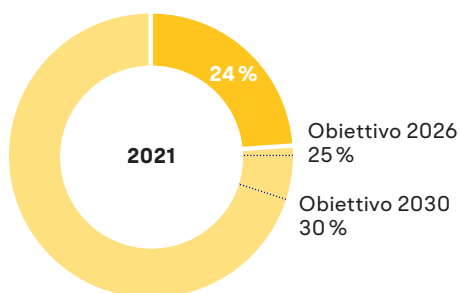


Grandezze di riferimento: logaritmo naturale dei pbit trasmessi, distanza percorsa, superficie riscaldata

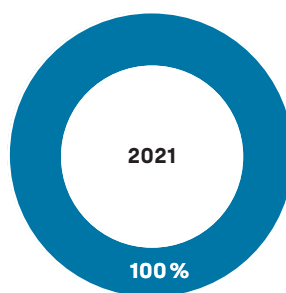
Emissioni di gas a effetto serra
 Emissioni dirette da energia (Scope 1 e 2)
 14.300 t CO₂eq

Maggiori informazioni su energia e clima nel [rapporto di Swisscom](#). I metodi di calcolo possono variare da un rapporto all'altro.

Passare alle energie rinnovabili

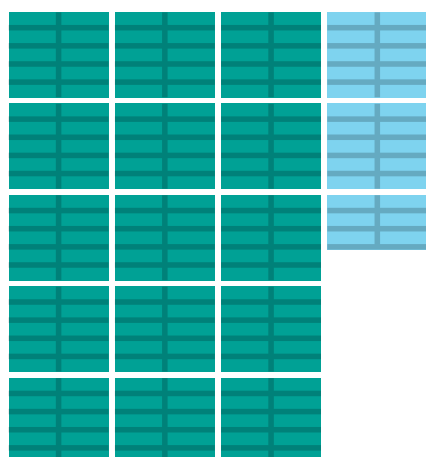


Combustibili e carburanti
 ● rinnovabile
 ● non rinnovabile



Elettricità
 ● Da fonti rinnovabili
 ● Da fonti non rinnovabili

Produrre elettricità ecologica



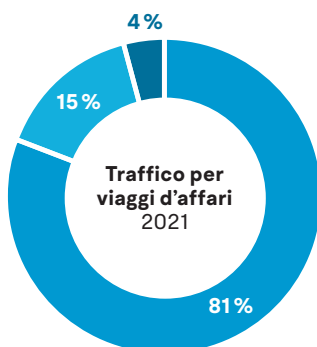
Un quadrato
corrisponde a
200 MWh

**Produzione
fotovoltaica 2021**
3 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2026**
+0,5 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2030**
0 GWh

Viaggiare rispettando il clima

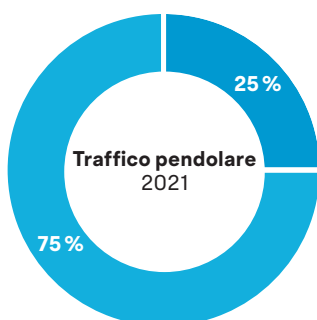


**Traffico per
viaggi d'affari
2021**

- Auto: 44 530 000 km
- Treno/bus: 8 390 000 km
- Aereo: 2 340 000 km

Consumo di energia
26,6 GWh

Emissioni di gas
a effetto serra
(Scope 3, cat. 6)
7700 t CO₂eq

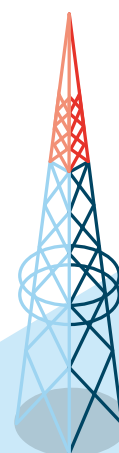


**Traffico pendolare
2021**

- Auto: 13 850 000 km
- Treno/bus: 42 350 000 km

Consumo di energia
11,1 GWh

Emissioni di gas
a effetto serra
(Scope 3, cat. 7)
2200 t CO₂eq




DDPS

Nel 2021, il DDPS ha adottato nuove direttive ambientali e il Piano d'azione energia e clima DDPS. Il dipartimento intende ridurre entro il 2030 le sue emissioni di CO₂ del 40 % rispetto al 2001 e raggiungere un saldo netto pari a zero entro il 2050. Per raggiungere il suo obiettivo, sta passando alle energie rinnovabili e ampliando le proprie capacità di produzione e stoccaggio di energia, inoltre promuove progetti innovativi.

Misure individuali

1. Studio pilota su una piazza d'armi autosufficiente in termini energetici
2030: Implementazione di varie misure
2. Riduzione delle emissioni di CO₂ nel settore della mobilità terrestre
2030: -22% CO₂
3. Riduzione delle emissioni di CO₂ nel settore della sussistenza
2030: 4 misure
4. Potenziamento della produzione fotovoltaica
2030: produzione annua di energia elettrica pari a 25 GWh
5. Promozione di innovazioni e progetti pilota
2030: 8 progetti

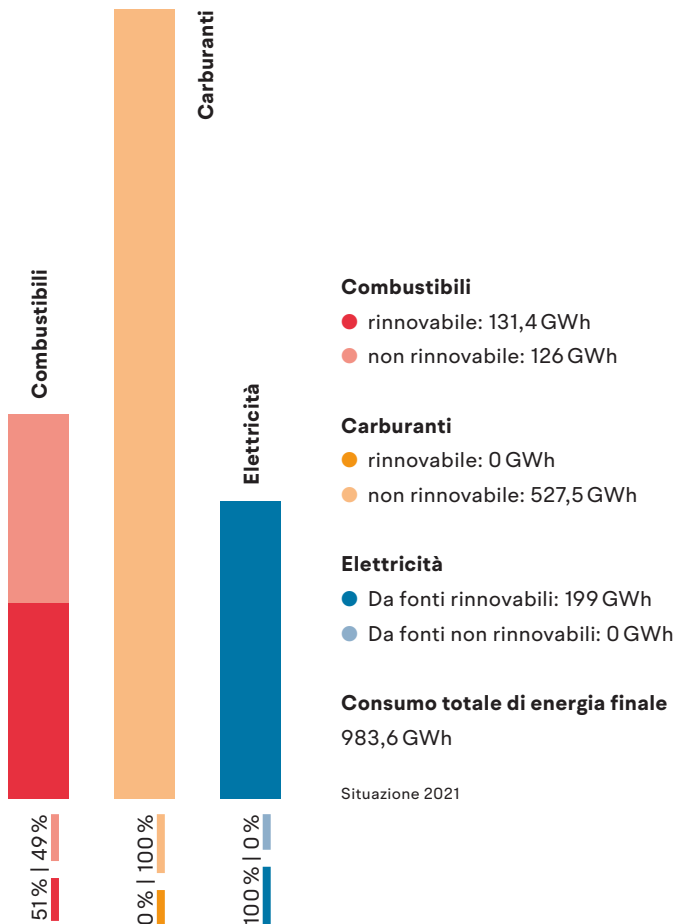


Sugli hangar dei blindati di Bure sono stati installati impianti fotovoltaici con una potenza di 455 kWp su una superficie di oltre 3600 m².

Foto: DDPS

DDPS

Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂



Miglioramento dell'efficienza energetica

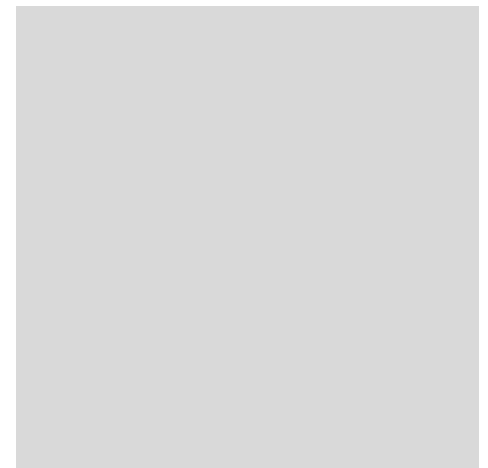
Situazione 2021: **+3,2%**

Obiettivo 2026: **+3%**

Obiettivo 2030: **+5,5%**

Con le Forze aeree

Grandezze di riferimento: superficie riscaldata, equivalenti a tempo pieno. Escludendo le Forze aeree, l'efficienza energetica nel 2021 è pari a -0,2% (obiettivo 2026: 4%, obiettivo 2030: 8%).



Emissioni di gas a effetto serra

Emissioni dirette da energia

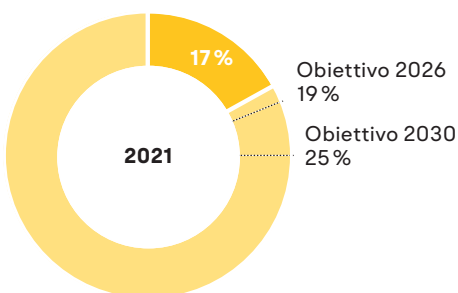
(Scope 1 e 2)

172 000 t CO₂eq

Maggiori informazioni su energia e clima nel [rapporto di DDPS](#).

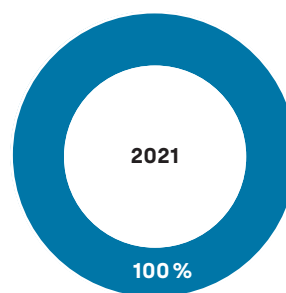
I metodi di calcolo possono variare da un rapporto all'altro.

Passare alle energie rinnovabili



Combustibili e carburanti

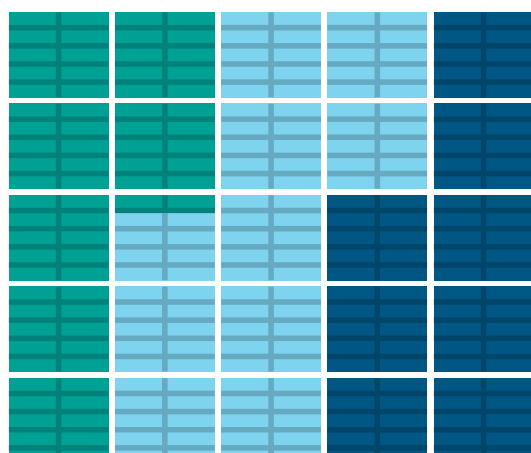
- rinnovabile
- non rinnovabile



Elettricità

- Da fonti rinnovabili
- Da fonti non rinnovabili

Produrre elettricità ecologica



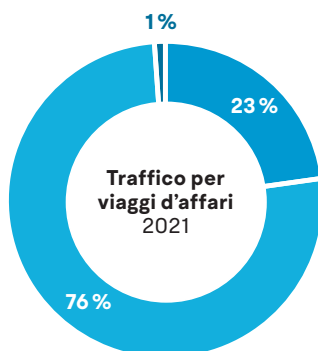
Un quadrato
corrisponde a
1 GWh

**Produzione
fotovoltaica 2021**
7,2 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2026**
+ 9,8 GWh

**Obiettivo di espansione
del fotovoltaico entro
il 2030**
+ 8 GWh

Viaggiare rispettando il clima



**Traffico per
viaggi d'affari
2021**

- Auto: 57 200 000 km
- Treno/bus: 186 970 000 km
- Aereo: 3 130 000 km

Consumo di energia
48,5 GWh

Emissioni di gas
a effetto serra
(Scope 3, cat. 6)
10 000 t CO₂eq



Amministrazione federale civile

Con l'attuazione del «pacchetto clima per l'Amministrazione federale», l'Amministrazione federale civile ridurrà entro il 2030 le proprie emissioni del 50 % rispetto al 2006. Attraverso il programma di gestione delle risorse e dell'ambiente «RUMBA», l'Amministrazione federale attua misure in vari settori, come immobili, viaggi di servizio e consumo della carta. Inoltre, dal 2020 l'Amministrazione federale civile compensa completamente le proprie emissioni di gas a effetto serra.

Misure individuali

1. LED nelle gallerie delle strade nazionali
USTRA; 2030: 250 gallerie

Il centro amministrativo in Guisanplatz a Berna ha ricevuto la certificazione «platino» dello Standard «Costruzione Sostenibile Svizzera»

Foto: Rolf Siegenthaler



Amministrazione federale civile

Ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂

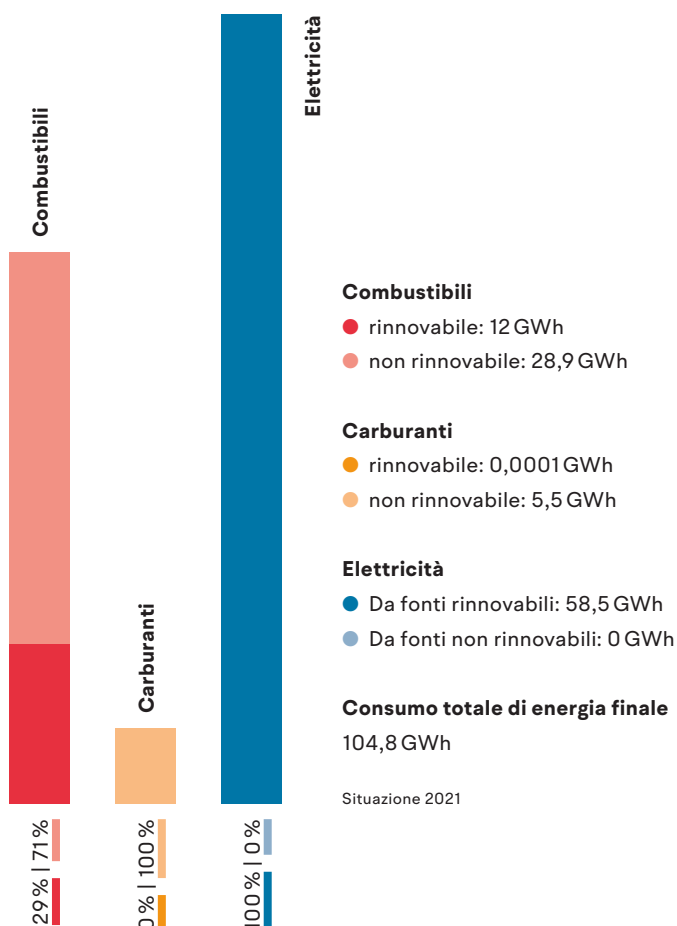
Miglioramento dell'efficienza energetica

Situazione 2021: +3,8 %

Obiettivo 2026: +13 %

Obiettivo 2030: +20 %

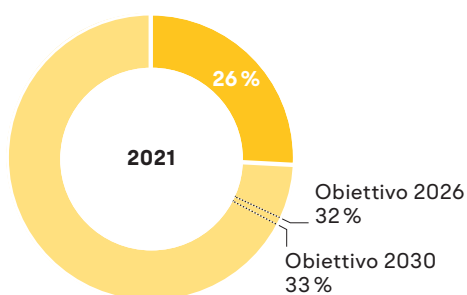
Grandezza di riferimento: equivalenti a tempo pieno



Emissioni di gas a effetto serra
Emissioni dirette da energia (Scope 1 e 2)
6800 t CO₂eq

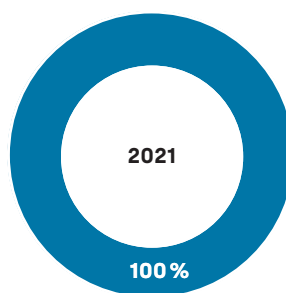
Maggiori informazioni su energia e clima nel [rapporto di Amministrazione federale civile](#). I metodi di calcolo possono variare da un rapporto all'altro.

Passare alle energie rinnovabili



Combustibili e carburanti

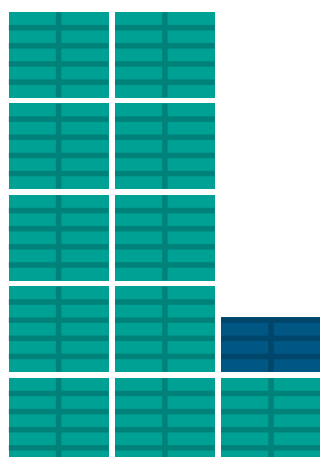
- rinnovabile
- non rinnovabile



Elettricità

- Da fonti rinnovabili
- Da fonti non rinnovabili

Produrre elettricità ecologica



Produzione fotovoltaica 2021
2,2 GWh

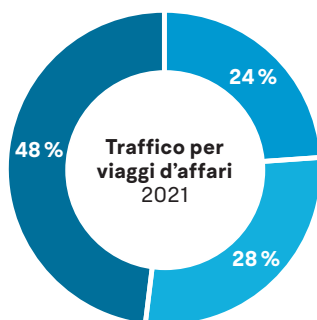
Obiettivo di espansione del fotovoltaico entro il 2026
+ 0 GWh

Obiettivo di espansione del fotovoltaico entro il 2030
+ 0,1 GWh



Un quadrato corrisponde a 200 MWh

Viaggiare rispettando il clima



Traffico per viaggi d'affari 2021

- Auto: 8 250 000 km
- Treno/bus: 9 600 000 km
- Aereo: 16 220 000 km

Consumo di energia
12,6 GWh

Emissioni di gas a effetto serra (Scope 3, cat. 6)
4900 t CO₂eq



Cosa c'è dietro i numeri?

Note metodologiche

La Posta

Più della metà di tutti i veicoli della Posta sono già dotati di propulsioni alternative. Entro il 2030, tutti i veicoli per il recapito dovranno essere elettrici e alimentati con elettricità verde in modo tale da raggiungere, insieme ad altre misure, un recapito a impatto climatico zero. La Posta sottolinea il suo impegno anche nella spedizione: dall'inizio del 2021 tutti gli invii sono spediti con l'etichetta «pro clima» con relativa compensazione di CO₂.

Misure individuali

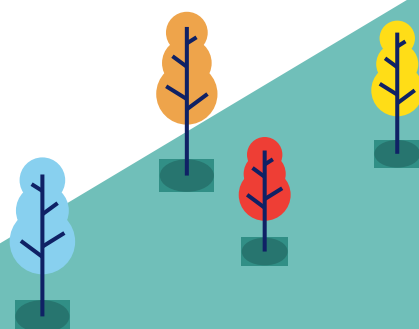
1. Saldo netto pari a zero dal 2040;
Obiettivo del gruppo 2030: Neutralità climatica della Posta nelle proprie operazioni: -38 % di CO₂ rispetto al 2021, il resto neutralizzato
2. Invio «pro clima»
2030: 150 000 t di compensazione di CO₂
3. Elettricità verde certificata per la mobilità elettrica e gli uffici postali
2030: 106 GWh

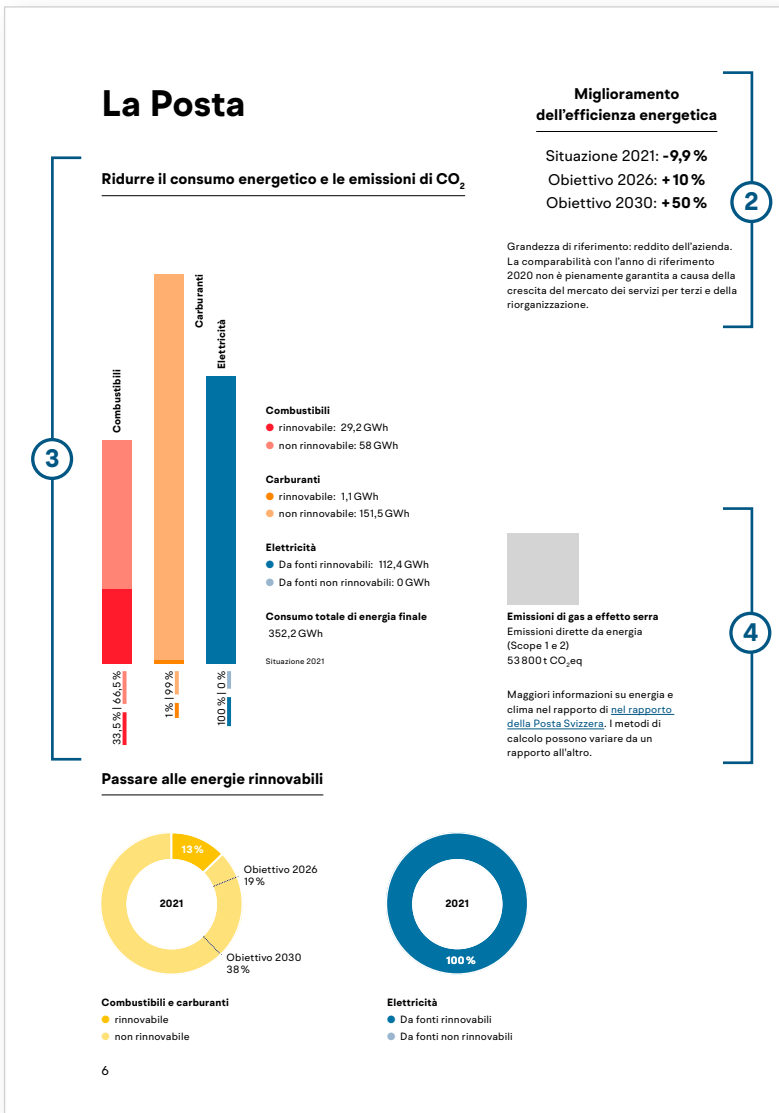
I recapiti nelle aree urbane saranno effettuati per lo più con veicoli elettrici entro il 2025. A tal fine, sono in corso ad esempio esperimenti con micro-hub.

Foto: La Posta Svizzera

1 Misure individuali

Le misure individuali vengono definite dagli stessi partecipanti. Per ogni misura, i partecipanti stabiliscono un anno obiettivo e, se possibile, un obiettivo quantitativo.





2 Efficienza energetica

L'efficienza energetica mostra come si sviluppa l'intensità energetica annuale, ovvero il rapporto tra il consumo di energia e una grandezza di riferimento prescelta, rispetto all'intensità energetica di riferimento. Il riferimento è composto dal consumo di energia finale medio 2018/2019 e dalla grandezza di riferimento media dello stesso periodo. A causa della pandemia da Covid-19 non è stato scelto il 2020, originariamente previsto, come anno di partenza e di riferimento.

I partecipanti hanno scelto grandezze di riferimento diverse. Alcuni hanno definito più grandezze di riferimento, ad es. una per ogni settore aziendale. In questo caso, vengono calcolate le intensità energetiche per ogni settore aziendale, si attribuisce un fattore di ponderazione (a seconda del consumo energetico del settore aziendale) e si sommano i diversi valori di intensità.

Formule di calcolo:

$$\text{intensità energetica} = \frac{\text{consumo di energia finale}}{\text{grandezza di riferimento [valore individuale]}}$$

$$\text{efficienza energetica}_{2030} [\%] = \sum_{\text{settore aziendale } i=1}^n \left[\frac{IE_{\text{media},i,2018/2019}}{IE_{i,2030}} - 1 \right] * \text{ponderazione}_i$$

3 Consumo di energia

Il consumo di energia finale si riferisce all'energia finale consumata dall'organizzazione in Svizzera (ad esempio dagli immobili o veicoli di proprietà, ecc.). Ogni partecipante ha definito i propri limiti di sistema dettagliati (ad es. se gli edifici in affitto sono inclusi o meno)

Combustibili

Rinnovabile: calore ambientale, legna, biogas, solare termico, quota rinnovabile del teleriscaldamento

Non rinnovabile: olio combustibile, gas naturale, quota non rinnovabile del teleriscaldamento

L'elettricità per le pompe di calore è riportata alla voce «Elettricità».

Carburanti

Rinnovabile: biogas, combustibili liquidi biogeni

Non rinnovabile: benzina, diesel, gas naturale, carburanti fossili per l'aviazione

L'elettricità utilizzata per alimentare i veicoli è riportata alla voce «Elettricità».

Elettricità

Fonti rinnovabili: acqua, sole, biomassa, vento e quota rinnovabile dei rifiuti

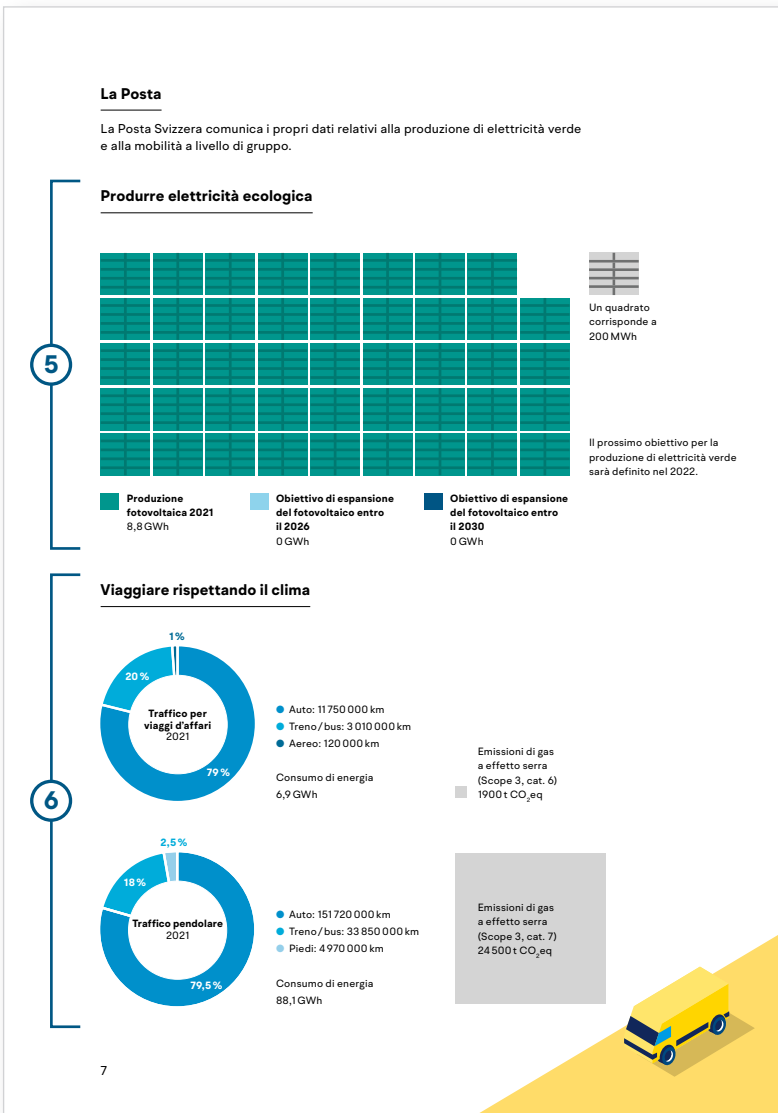
Fonti non rinnovabili: il resto (energia nucleare, fonti energetiche fossili, quota non rinnovabile dei rifiuti, elettricità grigia)

4 Emissioni di gas a effetto serra

Vengono qui considerate le emissioni dirette di gas a effetto serra da energia derivanti dalla combustione di combustibili e carburanti fossili (Scope 1) nonché dalla generazione di elettricità acquistata e teleriscaldamento (Scope 2).

Non sono considerate le emissioni Scope 3, derivanti ad esempio dai processi a monte per la fornitura di energia, e le eventuali compensazioni di CO₂ dei partecipanti, ad eccezione delle garanzie di origine per l'elettricità e il teleriscaldamento di origine rinnovabile. Queste sono pienamente conteggiate come rinnovabili anche a livello di fattori di emissione, senza rientrare nelle compensazioni.





5 **Produzione di elettricità ecologica**
 Vengono qui considerate l'elettricità auto-prodotta e quella acquistata da impianti di contracting su propri tetti/siti. L'elettricità deve essere di standard naturemade star o di qualità equivalente. La produzione indica la quantità effettiva di elettricità prodotta annualmente, mentre gli obiettivi mostrano la quantità di produzione attesa in base alle capacità pianificate.

Gli obiettivi di espansione comprendono principalmente il fotovoltaico, ma possono includere anche impianti del settore idro-elettrico, eolico o l'energia da biomassa. In questo caso, ciò viene segnalato nel testo.

6 **Traffico per viaggi d'affari e pendolare**
 L'indagine viene realizzata in passeggeri-chilometri. Attraverso i fattori mobitool questi valori vengono convertiti in consumo di energia ed emissioni di gas a effetto serra. I fattori di emissione dei gas serra contemplano solo le emissioni dirette delle attività operative e non i processi a monte.



Un impegno visibile per la Strategia energetica 2050

L'iniziativa Energia e clima esemplari è una misura formulata nella Strategia energetica 2050. L'iniziativa si rivolge ai principali prestatori svizzeri di servizi di pubblica rilevanza che intendono agire in modo innovativo ed esemplare nel settore energia.

I partecipanti contribuiscono così all'attuazione dell'Accordo di Parigi del 2015, che persegue l'obiettivo di limitare ben al di sotto dei 2 gradi Celsius il riscaldamento climatico globale rispetto al periodo preindustriale, puntando a un aumento massimo della temperatura pari a 1,5 gradi Celsius.

A tal fine, migliorano continuamente l'efficienza energetica e passano alle energie rinnovabili. Essi documentano in modo trasparente il raggiungimento degli obiettivi e condividono le proprie esperienze di modo che anche altre aziende e organizzazioni possano beneficiarne.

Energia e clima esemplari è stata lanciata nel 2013 con una prima serie di obiettivi da raggiungere entro il 2020. I dieci partecipanti hanno superato questi obiettivi: hanno aumentato la loro efficienza energetica di oltre il 30 % rispetto al 2006 e hanno incrementato la quota di energia rinnovabile nel loro consumo totale dal 36 % (2006) al 60 % (2020). Per la seconda fase (2021-2030) i 15 partecipanti si sono impegnati a raggiungere nuovi obiettivi.

I 15 partecipanti



CONSIGLIO DEI PF

Flughafen Zürich



SBB CFF FFS



AutoPostale



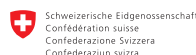
skyguide



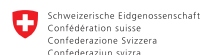
suva



swisscom



Dipartimento federale della difesa,
della protezione della popolazione e dello sport DDPS



Amministrazione federale civile

Energia e clima esemplari

Stefanie Bertschi
Responsabile dell'Ufficio
stefanie.bertschi@bfe.admin.ch
+41 58 467 88 54

Ufficio federale dell'energia UFE
3003 Berna

www.vorbild-energie-klima.admin.ch

