

Bilancio CO₂eq 2017



L'ambiente è da sempre il nostro principale portatore di interesse.

Ma non quello astratto dei bilanci, seppur di sostenibilità. Quello vivo, che respiriamo al mattino e che fotografiamo al tramonto. È questo il primo patrimonio che ci siamo impegnati a tutelare, per restituirlo ai nostri stakeholder e alle nuove generazioni.

Quando siamo partiti, vent'anni fa, avevamo già chiaro lo scenario che ci attendeva. Ogni giorno produciamo milioni di oggetti, divoriamo energia e accumuliamo cose, che diventeranno tonnellate di rifiuti da smaltire, con enorme fatica e ulteriore utilizzo di lavoro.

Cosa succederebbe invece se cambiassimo prospettiva? Se lo scarto non si dovesse per forza rifiutare? Se dal consumo potessimo trarre

nuovi beni? Le parole si rincorrono e non a caso, perché così funziona l'economia circolare.

Da questa visione è nata la nostra azienda. Un'attività che, come tutte le altre, ha impatti inevitabili sull'ambiente. Ma che utilizza le sue risorse per risolvere questo impatto e quello di milioni di individui, trasformando i rifiuti in nuova materia e nuova energia, fertile, rinnovabile, pulita.

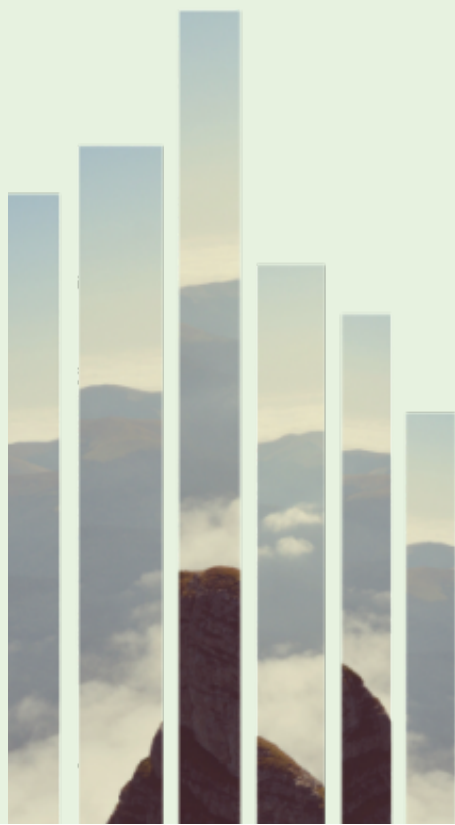
E così è nato anche questo bilancio, per mettere a confronto quanto la nostra attività costi all'ambiente e quanto valore all'ambiente riusciamo a restituire, chiudendo i nostri conti in attivo. Non solo con i numeri, ma anche verso il futuro.

*Pietro Paolo Cella Mazzariol
Presidente EntsorgaFin*

**>> SIAMO NATI PER
STUDIARE L'IMPATTO
UMANO SULLA
NATURA E TROVARE
LE SOLUZIONI
TECNOLOGICHE PIÙ
AVANZATE ED
EFFICIENTI PER
ALLEVIARLO.**

Questo è il **valore** che ogni anno ci impegniamo a produrre. Per le nostre persone, per i nostri clienti e per la comunità in cui viviamo. Un **valore economico, ma anche umano e ambientale.**

Per questa ragione la **Responsabilità Sociale d'Impresa (CSR)** appartiene alle nostre politiche aziendali e ogni anno include anche il **bilancio della CO₂eq del nostro Gruppo.**



IL CAMBIAMENTO DEL CLIMA. UN COSTO SOCIALE ED ECONOMICO

PRESERVARE IL
“CAPITALE NATURALE”
DEL NOSTRO PIANETA È
DIVENTATA UNA
PRIORITÀ ORMAI
RICONOSCIUTA A
LIVELLO MONDIALE.

Scioglimento dei ghiacciai,
innalzamento delle acque,
acidificazione degli oceani e
progressiva desertificazione.
Gli effetti provocati
dall'**innalzamento della
temperatura** legata
all'aumento delle **emissioni
dei gas serra** sono ormai
documentati ed evidenti.

Impatti disastrosi, che non
implicano solo costi
ambientali, ma anche **danni
sociali ed economici
innegabili.**

Negli ultimi decenni la
**concentrazione di gas
serra in atmosfera** è
aumentata in modo
esponenziale e ha toccato
nel 2017 il record storico.
Causa di questa crescita
incontrollata è stata
soprattutto la richiesta di
energia da parte di Cina e
India, raddoppiata rispetto al
2016 e prodotta ancora **per il
72% da combustibili
fossili.**



GLI IMPEGNI DEL MONDO E DELL'ITALIA

OLTRE 170 PAESI
HANNO DECISO DI
MODIFICARE IL LORO
PARADIGMA
ENERGETICO,
PASSANDO DAI
COMBUSTIBILI FOSSILI
ALLE FONTI
RINNOVABILI E CARBON
FREE.

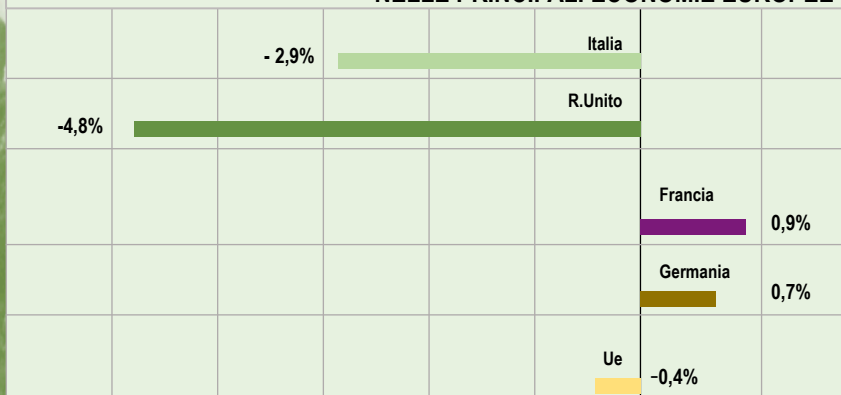
uno storico accordo alla
**conferenza sul clima
COP21 di Parigi**,
assumendosi l'impegno di
**contenere le emissioni di
CO₂**.

L'Italia, nell'ambito dei 2
programmi approvati dall'UE,
dovrà:

- **entro il 2020 ridurre le
emissioni del 20%** rispetto
al 1990
- **entro il 2030 ridurre le
emissioni almeno del 40%**
rispetto al 1990.

Per limitare il riscaldamento
globale, nel 2015 la comunità
internazionale ha raggiunto

**STIMA DELLA VARIAZIONE DELLE EMISSIONI NAZIONALI DI CO₂
NELLE PRINCIPALI ECONOMIE EUROPEE**



UN BILANCIO A FAVORE DELL'AMBIENTE

DAL 2010 MONITORIAMO
GLI IMPATTI GENERATI
DALLA NOSTRA
ATTIVITÀ,
ALLINEANDOCI
ALL'IMPEGNO DEI
GOVERNI E DELLE
ASSOCIAZIONI
INTERNAZIONALI PER
CONTENERE IL
CAMBIAMENTO
CLIMATICO.

Accanto alla registrazione
degli impatti legati dalle
nostre attività, abbiamo
anche iniziato a calcolare

come gli impianti costruiti
grazie alle tecnologie
Entsorga **contribuiscono a
ridurre le emissioni di gas
nel mondo.**

Nel 2017 abbiamo ottenuto
per il nostro Gruppo la
**certificazione ambientale
14.001**, dotandoci di un
**Sistema di Gestione
Ambientale formalizzato** -
ogni anno verificato da un
Ente accreditato - che
garantisce l'applicazione di
processi e strumenti utili per
realizzare uno **sviluppo
sostenibile della nostra
azienda.**



Il Protocollo di Kyoto ha scelto la CO₂ come **gas di riferimento** per esprimere il **Global Warming Potential** dei principali gas ad effetto serra (GHGs). Nasce così il concetto di **CO₂equivalente**.

Per **CO₂eq** si intende la quantità di emissioni di **tutti i gas serra, equiparate alla CO₂**, per gli effetti di riscaldamento, secondo tabelle di conversione definite.

Per valutare gli **impatti e i benefici** garantiti dall'applicazione delle nostre tecnologie abbiamo adottato la **CO₂equivalente come parametro di riferimento**.



«Man standing»
Tironi Yoshida
Collezione EntsorgaFin

LA NOSTRA STRATEGIA PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE

PER GESTIRE E
RIDURRE AL
MININIMO I NOSTRI
IMPATTI AMBIENTALI,
STIAMO AGENDO SU
DUE FRONTI,
DIRETTI E INDIRETTI.

Gli **impatti diretti**, strettamente legati all'esercizio delle nostre attività, sono riconducibili ai consumi di **energia, acqua, carta e alla mobilità aziendale**. Per **contenerli**, da anni siamo impegnati a **ridurre gli spostamenti in auto**, favorendo le teleconferenze, e a limitare i **consumi di energia**, controllando le

temperature dei nostri uffici. Inoltre **disincentiviamo la stampa** dei documenti e privilegiamo l'utilizzo di **carta ecologica certificata**.

Per **ridurre gli impatti indiretti**, incentiviamo l'adozione di comportamenti responsabili ed ecosostenibili nelle nostre sfere di influenza. Prevediamo quindi **clienti e fornitori** che compiono scelte virtuose in termini ambientali e investiamo su aziende dall'etica green.



COME ABBIAMO CALCOLATO I NOSTRI NUMERI

PER GLI IMPATTI DIRETTI:

Elettricità	=	KWh impiegati*	x	EF [kgCO ₂ eq/kWh] **	=	tonCO ₂ eq
Termo-convenzione	=	Litri di gasolio riscaldamento*	x	EF [kgCO ₂ eq/litro] **	=	tonCO ₂ eq
Consumi carta	=	Kg di carta impiegata*	x	EF [kgCO ₂ eq/kg carta] **	=	tonCO ₂ eq
Mobilità veicolare	=	Km percorsi*	x	EF [grCO ₂ eq*km] **	=	tonCO ₂ eq

*Fonte dati: archivio aziendale.

**Per calcolare le tonCO₂eq abbiamo effettuato un'analisi dimensionale comparando la grandezza stimata con il fattore di emissione (EF), secondo le Guideline 2017 del Defra/DECC's GHG Conversion Factor.

PER I RISPARMI DI EMISSIONI DEI NOSTRI IMPIANTI:

Soluzioni per compostaggio, MBT e CSS	=	tonCO ₂ eq emesse nello smaltimento del rifiuto in discarica	-	tonCO ₂ eq emesse per il trattamento del rifiuto con tecnologie Entsorga	=	Risparmio emissioni tonCO ₂ eq*
---------------------------------------	---	---	---	---	---	--

*Calcoli effettuati seguendo la metodologia dell'UNFCC (United Nations Framework Convention on Climate Change).

L'AZZERAMENTO DELL' IMPATTO DIRETTO

Impatto CO ₂ eq		Crediti CO ₂ eq	
Elettricità	9,58 tonCO ₂ eq	Crediti Entsorga in magazzino dal 2010	52 tonCO ₂ eq
Riscaldamento	12,58 tonCO ₂ eq		
Consumo carta	0,65 tonCO ₂ eq	Acquisto di crediti	146 tonCO ₂ eq
Mobilità veicolare	69,68 tonCO ₂ eq		
Mobilità aerea	104,6 tonCO ₂ eq		
TOT	198 tonCO₂eq	TOT	198 tonCO₂eq

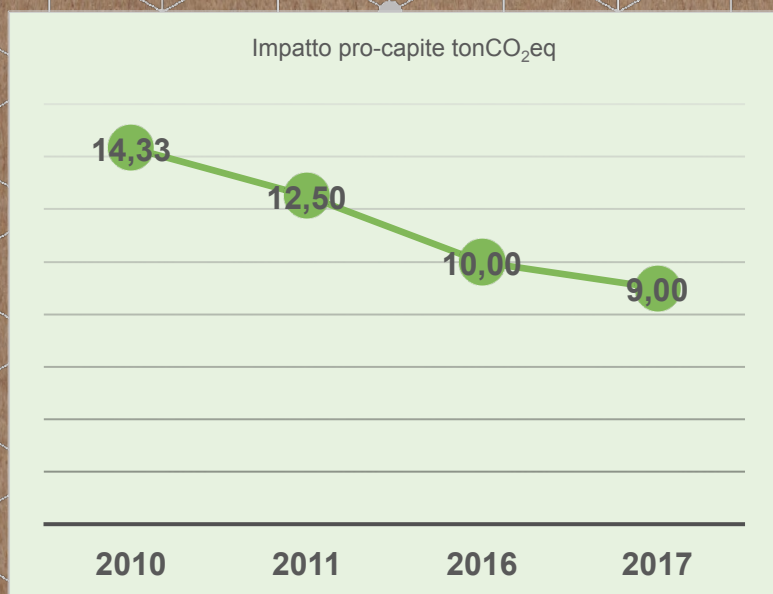
1 credito = 1 ton di CO₂eq



Le tonnellate di CO₂eq prodotte nel 2017 sono state neutralizzate acquistando altrettanti crediti certificati e validati dall'Ente RINA S.p.A.



COME È CAMBIATO IL NOSTRO IMPATTO DIRETTO NEGLI ANNI



Negli ultimi 7 anni i nostri dipendenti sono **quasi raddoppiati**, passando da 12 a 22, mentre l'impatto pro-capite è **diminuito del 37%**.

La crescita della nostra attività è perciò avvenuta riuscendo anche a **contenere in modo significativo** l'impatto diretto dell'azienda sull'ambiente.

L'ATTIVO DI CREDITI DI CO₂eq DEL GRUPPO

OGNI ANNO NEI NOSTRI IMPIANTI DI COMPOSTAGGIO TRATTIAMO MIGLIAIA DI TONNELLATE DI RIFIUTI ORGANICI, RISPARMIANDO ALL'AMBIENTE ALTRETTANTE MIGLIAIA DI TONNELLATE di EMISSIONI DI CO₂eq.

discarica provoca il rilascio di **massicce emissioni di metano**, che contribuiscono ad aumentare l'effetto serra.

Le nostre tecnologie per il **compostaggio** evitano queste emissioni e al tempo stesso permettono di **recuperare la materia organica**, producendo un ottimo ammendante per l'agricoltura.

Lasciare decomporre i rifiuti umidi in modo incontrollato in

Tonnellate emissioni CO₂eq ridotte

Territorio e Risorse Srl 8.410 tonCO₂eq*


Ogliastra Compost Srl** 1.675 tonCO₂eq*

TOT 10.121 tonCO₂eq*

*Calcolo effettuato con metodologia UNFCCC AM025

** Impianto proprietario fino a Ottobre 2017





**Nel 2017 abbiamo fatto
risparmiare all'ambiente
10.173 tonCO₂eq di
emissioni**

**Pari all'impianto di 58
ettari di nuovo bosco con
una vita stimata di 25 anni**

IL RISPARMIO DI CO₂eq NEL MONDO

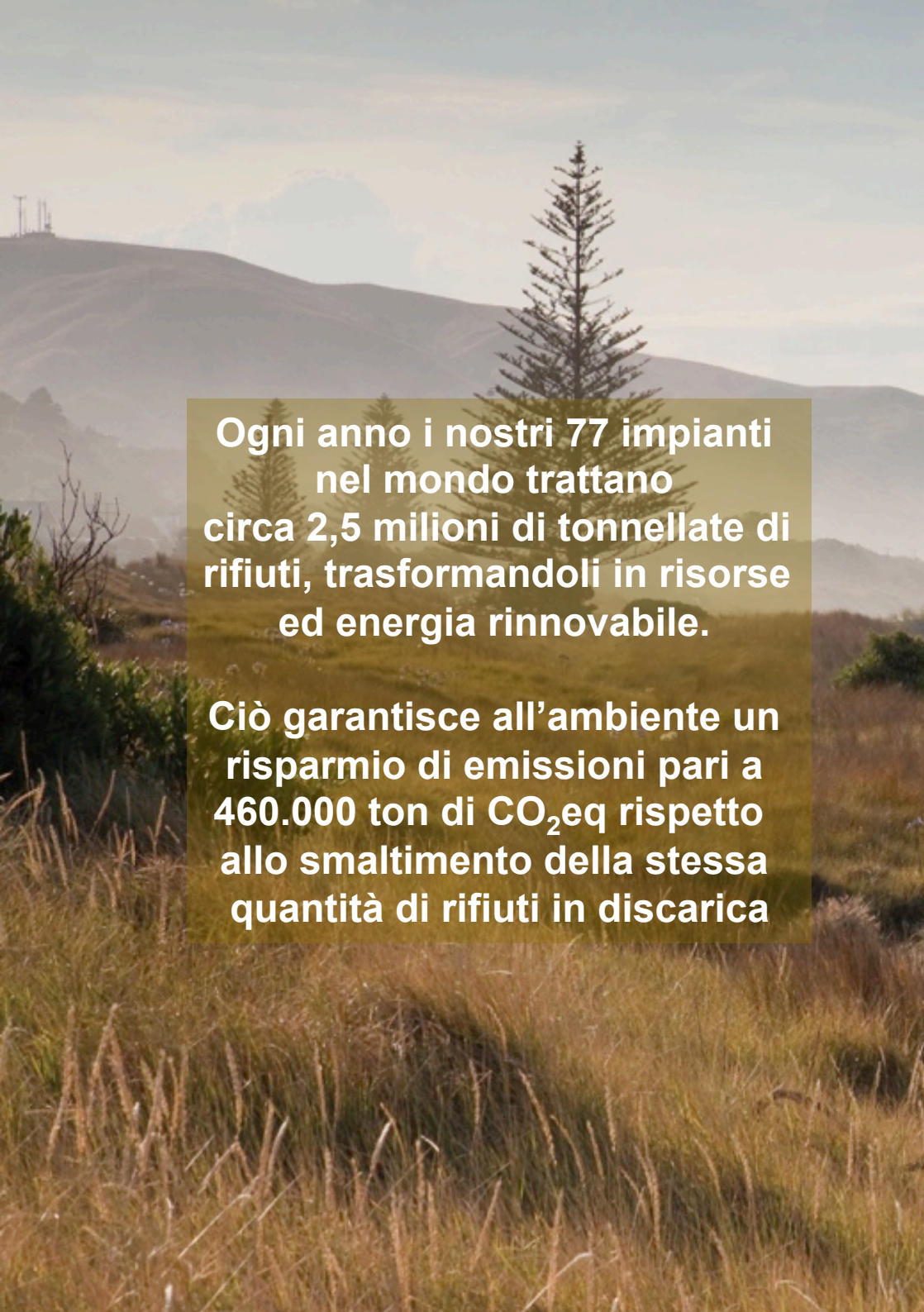
NEL MONDO 77
IMPIANTI APPLICANO LE
NOSTRE TECNOLOGIE
PER TRATTARE I
RIFIUTI, SIA ORGANICI
CHE SOLIDI, EVITANDO
LO SMALTIMENTO IN
DISCARICA E LA
RELATIVA EMISSIONE DI
CO₂eq.

**biologicamente e
meccanicamente** il rifiuto
solido e produrre **CSS**, un
**combustibile alternativo
rinnovabile**, di **alta
qualità** e con **elevato
potere calorifico**, adatto
anche a rimpiazzare il
carbone dalle grandi
industrie energivore come
i cementifici.

Oltre alle soluzioni di
compostaggio, abbiamo
brevettato tecnologie **MBT**
per **trattare**

Tipologia trattamento	% di tonCO ₂ eq risparmiate (rispetto al trattamento in discarica)
Compostaggio	29,2%
MBT	16,5%
CSS	21,6%

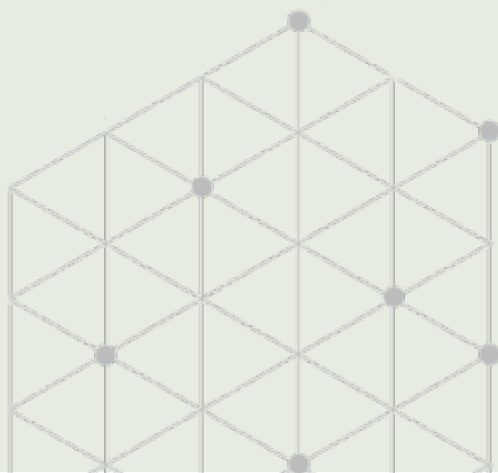
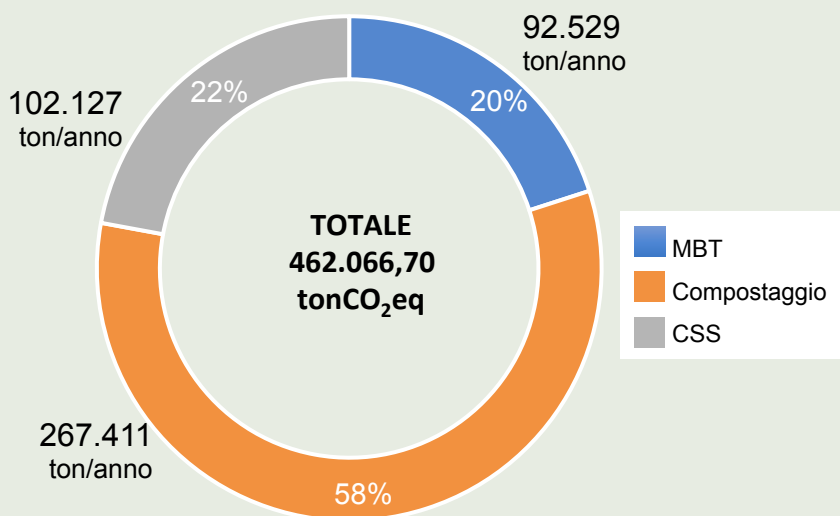




**Ogni anno i nostri 77 impianti
nel mondo trattano
circa 2,5 milioni di tonnellate di
rifiuti, trasformandoli in risorse
ed energia rinnovabile.**

**Ciò garantisce all'ambiente un
risparmio di emissioni pari a
460.000 ton di CO₂eq rispetto
allo smaltimento della stessa
quantità di rifiuti in discarica**

LA RIDUZIONE GLOBALE DI CO₂eq PER TIPOLOGIA DI IMPIANTI



I NOSTRI IMPEGNI PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE



RIDURRE I CONSUMI

Riteniamo che contenere gli sprechi sia la **prima azione di sviluppo sostenibile** che ci compete, come **individui** e come **azienda**. Perciò abbiamo ottenuto la **certificazione ambientale**, monitoriamo i nostri impatti di **emissioni di CO₂eq** e ci impegniamo a migliorare la nostra efficienza energetica.



TUTELARE L'AMBIENTE

Il valore economico prodotto dalla nostra attività è basato sullo **sviluppo di tecnologie ad elevato valore ambientale**, capaci di trasformare i rifiuti in **nuova materia ed energia**. Così evitiamo lo smaltimento in discarica e proteggiamo l'ambiente dall'emissioni di migliaia di tonnellate di Co₂ e altri gas ad effetto serra.



VALORIZZARE LE NOSTRE PERSONE

Senza il **lavoro intellettuale** delle nostre persone non potremmo raggiungere alcun risultato economico.

Ascoltare e **motivare** chi appartiene alla nostra squadra è perciò il nostro primo investimento per il futuro. Puntiamo quindi a un mantenere un **buon equilibrio tra lavoro e vita privata**, garantendo orari flessibili e la possibilità del telelavoro.



DIFENDERE LA COMUNITÀ IN CUI VIVIAMO

Il nostro lavoro è frutto **dell'armonia con il territorio che ci ospita**. Per questo seguiamo progetti a sostegno delle comunità locali in cui operiamo, iniziative per la **diffusione della cultura d'impresa** e a favore dell'aumento della capacità di **attrazione** del territorio per giovani laureati.



ENTSORGA
GREEN TECHNOLOGY REVOLUTION

Strada Provinciale per
Castelnuovo Scrivia, 7/9
15057 Tortona (AL)
Tel. +39 0131 811383
E-mail: info@entsorga.it

www.entsorga.it

