

# Viessmann: Report sul clima

"LEAP to Net Zero", la nostra strategia di trasformazione dei sistemi verso edifici a emissioni zero





Nel 2121, vivremo in città pulite:  
gli edifici e l'economia saranno  
*"climate positive"*.

# 2121 La nostra visione di un futuro *climate positive*

# È

il 2121 e viviamo in **città pulite; gli edifici e l'economia sono *climate positive***. Gli edifici sono in grado di regolare la temperatura e la qualità dell'aria in tempo reale portando benessere, comfort e servizi energetici nelle case delle persone. Queste strutture, come tutta l'economia, utilizzano e riutilizzano le risorse in maniera **circolare**: tutti gli impianti e i materiali al loro interno sono progettati e prodotti per il lungo termine, e vengono costantemente riparati, riciclati o recuperati. Producono elettricità per il sistema e utilizzano solo fonti **rinnovabili**.

Il **sistema energetico** stesso è una rete composta da **diverse smart grid** in grado di collaborare tra loro e collegare in modo intelligente tutti gli edifici. Le **reti di distribuzione dell'energia** consentono ai singoli edifici di condividere e recuperare il calore o il freddo. La **rete elettrica** collega tutti gli edifici come un'unica centrale energetica rigenerativa.

Il **sistema di distribuzione del gas** consente di usare biometano e idrogeno verde, prodotti grazie all'energia solare ed eolica. E le **reti informatiche** consentono di ottimizzare i consumi energetici, garantendo una fornitura di energia al minor costo, in ogni momento e in tutti i settori.

Viviamo ancora circondati dal retaggio dell'**era dei combustibili fossili**. Lo scioglimento dei ghiacci e l'innalzamento dei mari, gli incendi delle foreste, l'aumento della desertificazione, le aree tossiche, decine di migliaia di piante e animali estinti, condizioni climatiche estreme, i conflitti per l'acqua e il cibo e milioni di rifugiati e sfollati. Abbiamo perso così tanto; così siamo stati fin troppo vicini a perdere quasi tutto e, e ciò sarebbe successo, se la situazione non fosse cambiata.

Invece, viviamo su un **pianeta che sta guarendo**. È vero, molto è andato perduto, ma molto è stato salvato e recuperato. E ciò che è stato salvato, risanato e rinnovato ha dato una nuova speranza alle persone. Il vento è cambiato.



**2021** — Questa, è la nostra visione del futuro e questo report illustra come noi di Viessmann intendiamo contribuire alla sua realizzazione.

Dopo una lettera da parte del nostro **AD** seguita da un'analisi delle **opportunità derivanti dai cambiamenti climatici**, una presentazione di **Viessmann** e della **strategia climatica** aziendale "**LEAP to Net Zero**", daremo uno sguardo all'intera serie di **sfide della sostenibilità**. E, infine, cosa possiamo fare? Siamo consapevoli che è giunto il **tempo di agire**, ma quali sono i passi che possiamo compiere?

## Lettera dell'Amministratore Delegato

Come AD di un'azienda familiare che vanta più di 100 anni di successi, sono profondamente consapevole del fatto che ci troviamo a un bivio dal punto di vista del clima e che dobbiamo agire in fretta se vogliamo stabilizzare il riscaldamento globale a 1,5°C.

Il nostro obiettivo di **co-creare spazi abitativi per le generazioni future** motiva ogni giorno me e gli oltre 13.000 membri della famiglia Viessmann in tutto il mondo. Metteremo in campo tutta la nostra passione, il nostro impegno, l'energia, la rete di collaboratori e le nostre soluzioni climatiche per pilotare la trasformazione dei sistemi verso la decarbonizzazione degli edifici. È nostra responsabilità offrire alle persone soluzioni in grado

di conciliare i nostri bisogni individuali di riscaldamento, climatizzazione, approvvigionamento di aria e acqua pulite e di energia in edifici dotati di spazi abitativi sicuri e adeguati, costruiti su una base sociale e rispettosi del pianeta.

La nostra strategia climatica "*LEAP to Net Zero*" si basa su **Leadership, Empowerment, Advocacy** e **Partnership**, e consente a partner, utenti, comunità, proprietari immobiliari, affittuari e tutto il settore dell'edilizia di proiettarsi verso soluzioni *climate neutral*.

Vi invitiamo a far parte del nostro movimento, a sfidare e migliorare il nostro approccio e accelerare insieme a noi la trasformazione verso edifici a zero emissioni.



MAXIMILIAN VIESSMANN

Amministratore Delegato, Viessmann Group

**“Ogni azienda deve trasformarsi in un’azienda che dà soluzioni per il clima. Deve provenire direttamente dal cuore. Dobbiamo porre l’accento sulle nostre responsabilità nei confronti del futuro ed essere consapevoli che il modo in cui viviamo oggi avrà un impatto sulle generazioni a venire”.**

MAXIMILIAN VIESSMANN

Amministratore Delegato, Viessmann Group

# Comprendere la climatologia

**L**a **scienza** ci mette in guardia sul fatto che l'umanità sta alterando il clima del Pianeta Terra. Le emissioni di gas serra (GHG) provocano il riscaldamento del pianeta e, dall'inizio dell'era industriale, la temperatura si è già innalzata di 1,2 °C. La climatologia prevede che, entro il 2050, le temperature registreranno un aumento di 4 o 5 °C se non facciamo nulla per impedirlo. E questo causerà danni irreversibili che renderanno invivibili alcune aree del pianeta.



## Perché investire in soluzioni climatiche?

Investire in soluzioni climatiche non giova esclusivamente all'ambiente, ma ha un impatto positivo anche sull'aria che respiriamo, sulla salute e sui sistemi economici e fiscali. I benefici socio-economici realizzabili attraverso la trasformazione dei sistemi nel settore dell'edilizia sono numerosi. Per esempio, questi benefici includono<sup>1</sup> (tutti i riferimenti e le spiegazioni aggiuntive si trovano a pagina 31):

**da 46 a 1.195 euro**

risparmiati ogni anno da ogni famiglia dell'UE, grazie alla riduzione delle bollette energetiche

**da 37 a 175 miliardi di euro**

in risparmi energetici annuali grazie al miglioramento dell'efficienza energetica su scala europea

**da 30 a 40 miliardi di euro**

in risparmi annuali sul bilancio fiscale grazie al miglioramento della salute in Europa

**1 milione**

di posti di lavoro creati in tutta Europa, grazie all'investimento di 72 miliardi di euro in ristrutturazioni edilizie

Fortunatamente, gli attuali impegni di riduzione delle emissioni promossi su scala mondiale, se messi in pratica, permetteranno di contenere l'innalzamento della temperatura tra i 2,0°C e i 2,9°C. Ciò, tuttavia, non è sufficiente. Inoltre, è in contrasto con quanto concordato dai leader mondiali durante **l'Accordo di Parigi del 2015**: limitare il riscaldamento globale al di sotto di 2°C, mantenendosi entro il limite di 1,5°C. Ecco perché il 26° vertice sul clima delle Nazioni Unite, tenutosi a **Glasgow**, è stato un appuntamento decisivo: è necessario che i leader mondiali, le aziende e le persone si impegnino a mantenere la parola data. Insieme,

è possibile colmare il divario grazie a una politica di riduzione delle emissioni più ambiziosa.

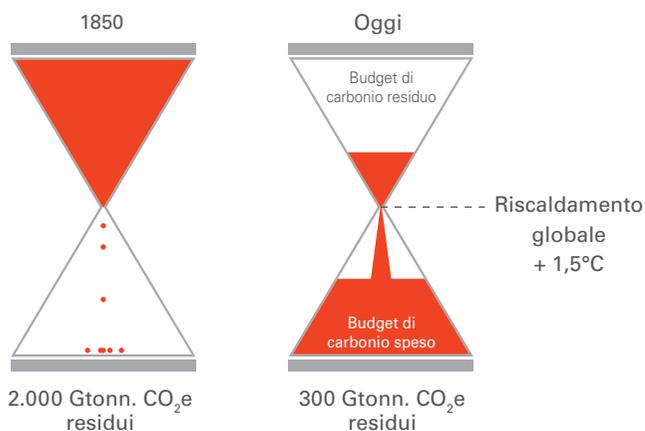
**I costi del non agire** per contrastare il cambiamento climatico sono molto più alti dei costi necessari a cambiare le cose. Per esempio, mantenendo invariati i livelli attuali delle emissioni, i paesi del G7 subirebbero una perdita media di PIL fino a 4 trilioni di euro l'anno. Per dare il giusto peso alla cifra: due volte la perdita economica registrata a causa della pandemia di COVID-19, e si ripeterebbe ogni anno.

## Budget di carbonio ed emissioni zero

I concetti di budget di carbonio e di emissioni zero sono utili per la comprensione dei limiti del riscaldamento globale.

Nel XVIII secolo, agli albori dell'era industriale, l'umanità non esercitava alcuna influenza sul ciclo naturale del carbonio della Terra; di fatto abitavamo in un mondo a zero emissioni. Grazie alla scienza, sappiamo con certezza che il rilascio di 2.000 gigatonnellate (Gtonn.) di biossido di carbonio in più nell'atmosfera provocherà un innalzamento medio della temperatura globale di 1,5°C. Calcolando la quantità di biossido di carbonio effettivamente emesso a partire dalla rivoluzione industriale (ca. 1.700 Gtonn) ci accorgiamo che, oggi, al nostro **budget di carbonio** planetario rimangono solo 300 Gtonn, se vogliamo contenere il riscaldamento globale a 1,5°C. Al ritmo attuale in cui le emissioni vengono rilasciate nell'atmosfera, questo budget di carbonio residuo si esaurirà in meno di 10 anni.

### Budget di carbonio per stabilizzare il riscaldamento globale a 1,5°C



Quindi, se vogliamo mantenerci entro i limiti del budget, è necessario che ogni paese e ogni azienda raggiunga **l'obiettivo delle zero emissioni** il prima possibile. Con l'espressione "emissioni zero", o neutralità carbonica, si

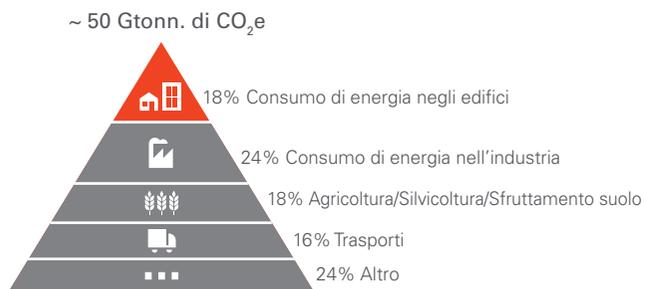
intende uno stato in cui la quantità di gas serra immessi nell'atmosfera vengono compensati tramite la rimozione della medesima quantità di gas serra presenti, ovvero il ciclo naturale e bilanciato del carbonio. Un paese, o un'azienda, che raggiunge le emissioni zero non è più *climate negative* bensì *climate neutral*.

La comprensione dei concetti di budget di carbonio e di emissioni zero dimostra chiaramente che è necessario modificare rapidamente la rotta e indirizzare la trasformazione dei sistemi verso le emissioni zero, in tutti i settori.

## Importanza del settore dell'edilizia

Oggi, il **consumo energetico dell'edilizia** contribuisce complessivamente a quasi il 18% di tutte le emissioni di gas serra, rendendo il settore uno dei principali responsabili delle emissioni. Prendendo in considerazione anche il contenuto di carbonio intrinseco dei materiali edili e delle emissioni indirette dovute al consumo di energia (incluso nella categoria "altro" nel grafico triangolare qui sotto), la percentuale sale fino a circa il 30%. Di conseguenza, è fondamentale promuovere la trasformazione dei sistemi nel settore edilizio.

### Emissioni globali annue di gas serra<sup>2</sup>



Le **cause** dell'elevata quantità di emissioni dovute al settore edilizio sono numerose. In Europa, circa il 75% degli edifici e dei relativi impianti di riscaldamento **non sono efficienti dal punto di vista energetico** e solo il 20% è alimentato da energia rinnovabile. Eppure, più dell'85% degli edifici attualmente esistenti saranno ancora in uso nel 2050. Per

questo motivo, dobbiamo rendere gli edifici esistenti **idonei al futuro** e garantire che le nuove strutture siano interamente progettate per raggiungere la neutralità carbonica.

Noi di Viessmann facciamo parte della soluzione, contribuendo a ridurre drasticamente le emissioni, sia per gli **edifici esistenti che per quelli nuovi**. Come? Grazie alle nostre soluzioni di riscaldamento, climatizzazione, autoproduzione di elettricità per gli spazi abitativi. Il presente rapporto illustra in modo trasparente come prevediamo di svolgere la nostra parte a favore di una trasformazione di questi sistemi negli edifici.

## Cosa significa trasformazione dei sistemi nel settore edilizio?

Un edificio a zero emissioni è caratterizzato da tre aspetti:

- 1 Decarbonizzazione:** Energia rinnovabile usata come principale fonte di energia per tutti i servizi dello spazio abitativo, in aggiunta al miglioramento dell'efficienza energetica.
- 2 Decentralizzazione:** Sistemi di produzione di energia elettrica e termica decentralizzati e interconnessi tra gli edifici.
- 3 Digitalizzazione:** Produzione e consumo di energia elettrica e termica ottimizzati grazie a soluzioni digitali.

# La nostra azienda



**“La neutralità climatica può essere raggiunta solo attraverso la collaborazione. Partnership e responsabilità condivisa volte alla realizzazione di spazi abitativi per le generazioni future arricchiscono tutti noi e moltiplicano le opportunità.”**

**PROFESSOR DR. MARTIN VISSMANN**  
Presidente del Consiglio d'amministrazione

Il cambiamento ha accompagnato la nostra azienda per tutto il secolo scorso. Guardando indietro alle pietre miliari della storia della famiglia Viessmann, è chiaro che **l'entusiasmo per l'innovazione** è insito nel nostro DNA. Questo è il modo in cui forgiamo un legame ininterrotto tra la nostra eredità e il nostro futuro. Abbiamo iniziato come piccolo produttore di impianti di riscaldamento e siamo diventati **un'azienda globale** in grado di **co-creare spazi abitativi per le generazioni future**.

## Cosa intendiamo per spazi abitativi?

Una casa salubre; un ambiente senza emissioni in cui vivere, lavorare, imparare e giocare. Un pianeta che rispetti gli equilibri e i vincoli ambientali.

## Viessmann in sintesi

### Azienda familiare con focus a lungo termine

- 4<sup>a</sup> generazione della famiglia fondatrice
- 13.000 membri della famiglia in tutto il mondo
- Oltre 175.000 tra partner e installatori
- 2,8 miliardi di euro di fatturato totale

### Promotore di una transizione energetica equa

- 5% del fatturato annuo investito in ricerca e sviluppo
- Proposte ad alta efficienza energetica per tutte le fonti di energia e adatte a tutti i livelli di reddito familiare
- Leader di mercato nel settore delle pompe di calore e di soluzioni predisposte per l'idrogeno
- Focus su benessere, comfort degli ambienti interni, qualità dell'aria e dell'acqua

### Business a livello globale

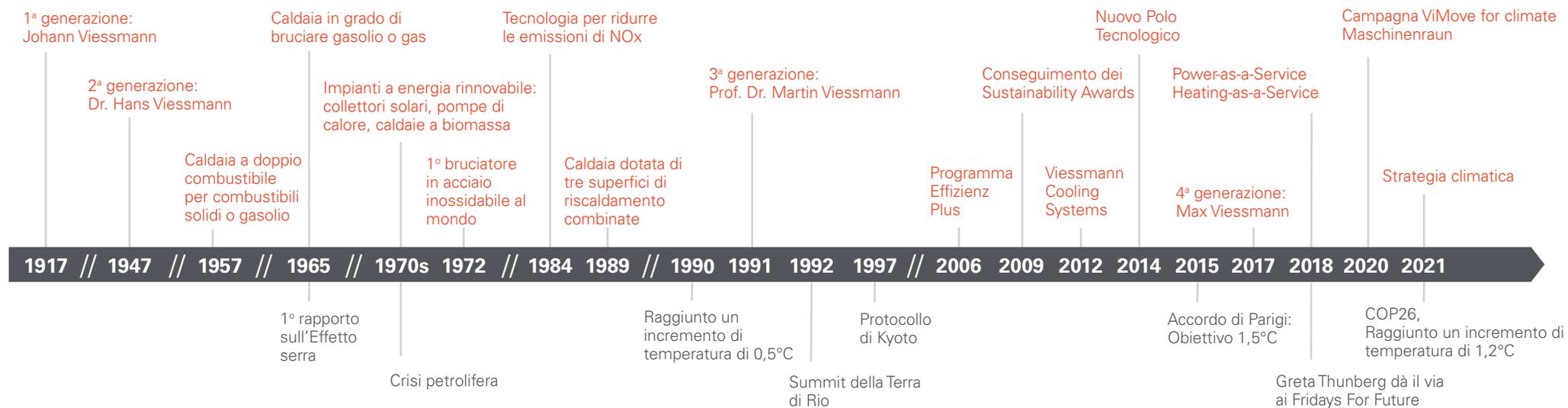
- 3 Divisioni: Climate Solutions, Refrigeration Solutions, Investment
- 2 aree di diversificazione: V/CO, Real Estate
- 1 Fondazione
- 22 siti produttivi in 12 paesi
- 68 società di vendita in 31 paesi
- Forte crescita a livello internazionale

### Un impegno per migliorare la qualità di vita

- Utilizzo di elettricità verde pari al 95% in Germania
- Diminuzione del 50% delle emissioni assolute di CO<sub>2</sub> rispetto al 2005
- Impiego del 33% di energia rinnovabile nel consumo totale di energia
- Oltre 15 progetti di incubazione d'impresa e 3 start-up finanziati negli ultimi 2 anni

# Traguardi chiave nella storia Viessmann

**L'**entusiasmo per l'innovazione che già in passato ci ha permesso di adattarci e rinnovarci ci guiderà anche in futuro. Sulla linea del tempo sono indicati i traguardi chiave della storia di Viessmann, insieme a importanti svolte nella storia del cambiamento climatico. La stessa linea del tempo, corredata di ulteriori dettagli, è riportata a pagina 30.



# La nostra strategia per il clima

**C**onsiderando l'urgenza legata al cambiamento climatico e analizzando la nostra **storica apertura alla trasformazione**, emerge chiaramente che **possiamo e dobbiamo fare di più** per scalare soluzioni sostenibili di riscaldamento, climatizzazione e autoproduzione di energia elettrica rivolte a tutti. Possiamo e dobbiamo fare di più per rendere la nostra attività a misura di futuro. Possiamo e dobbiamo fare di più per pilotare la trasformazione dei sistemi verso edifici a emissioni zero.

Abbiamo intrapreso un profondo processo di co-creazione e, come risultato, abbiamo definito una strategia per il clima che riassume i nostri piani.

Il **nostro processo di co-creazione** ha raggruppato i contributi offerti non solo dai leader della nostra azienda, ma anche dalle centinaia di membri della

famiglia Viessmann e dagli interlocutori esterni. Tutte le parti coinvolte hanno chiaramente affermato che gli interventi a favore della svolta climatica dovrebbero essere l'obiettivo strategico numero uno di Viessmann.

Il **risultato** è la nostra strategia climatica **"LEAP to Net Zero"**, che si basa su quattro pilastri d'intervento: **Leadership**, **Empowerment**, **Advocacy** e **Partnership** – **"LEAP"**. Insieme ai nostri partner e stakeholder, vogliamo fare un salto, in altre parole, compiere un gigantesco passo avanti verso il raggiungimento della neutralità carbonica nelle nostre attività e nei sistemi di cui facciamo parte.

La rappresentazione grafica della nostra strategia climatica mostra come tutti e quattro i pilastri strategici sono **collegati agli obiettivi della nostra azienda**. Perché i nostri obiettivi guidano la nostra strategia che a sua volta ci consentirà di essere all'altezza dello scopo.

## La nostra strategia "LEAP to Net Zero", un balzo verso le emissioni zero



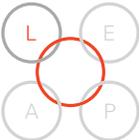
**"Nessuna grande conquista della storia è stata possibile senza il coraggio delle singole persone e delle comunità. Ma il coraggio non ci manca. Lo abbiamo dimostrato in passato e lo dimostreremo ancora".**

**FRAUKE VON POLIER**

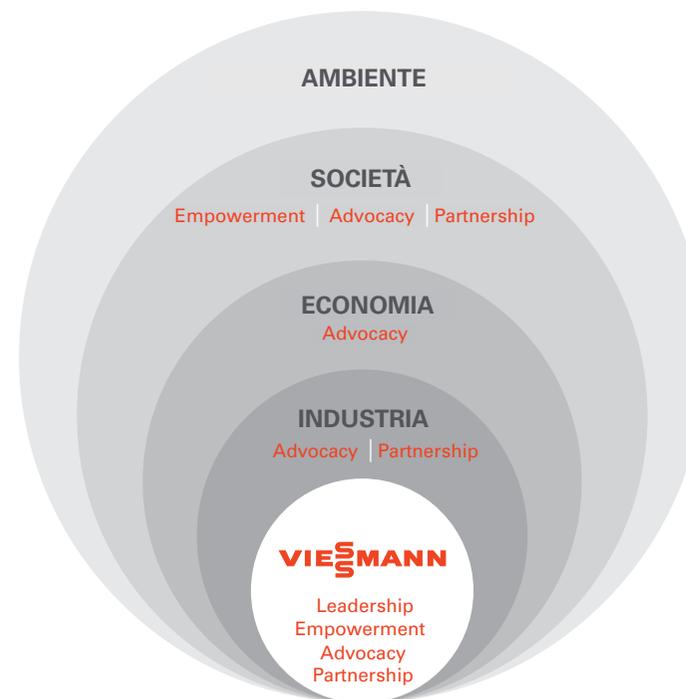
Chief People Officer, Viessmann Climate Solutions



Il futuro che prevediamo di concretizzare attraverso la nostra strategia climatica “LEAP to Net Zero” consiste, in breve, in quanto segue:

	Pilastro strategico LEAP to Net Zero	Parte del sistema da trasformare
	<p><b>Leadership</b> basata sull'esempio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le nostre attività saranno a emissioni zero, rigenerative, circolari e integrate in ecosistemi sani.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viessmann</li> </ul>
	<p><b>Empowerment</b> responsabilizzare le persone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grazie alle nostre numerose soluzioni climatiche, le persone saranno motivate a ridurre radicalmente le emissioni di CO<sub>2</sub> e a diventare prosumer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Società, Viessmann</li> </ul>
	<p><b>Advocacy</b> promuovere un movimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Collaboratori e partner saranno gli eroi del clima.</li> <li>Il nostro brand diventerà il partner di fiducia per la svolta climatica.</li> <li>Diventeremo il riferimento in tema di politiche climatiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viessmann, Industria, Società</li> <li>Società</li> <li>Industria, Economia</li> </ul>
	<p><b>Partnership</b> per un impatto su larga scala.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornitori e partner saranno motivati a ridurre radicalmente le emissioni di CO<sub>2</sub>.</li> <li>Il territorio attorno all'Headquarter Viessmann sarà a zero emissioni.</li> <li>Le nostre attività di partecipazione finanziaria e di innovazione contribuiranno al raggiungimento delle emissioni zero.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Industria</li> <li>Società</li> <li>Industria, Viessmann</li> </ul>

## La nostra strategia climatica “LEAP to Net Zero” dalla prospettiva dei sistemi



Questo è il futuro che auspichiamo, la condizione che vogliamo raggiungere mettendo in pratica la nostra strategia climatica. La rappresentazione grafica illustra quali livelli del sistema in cui opera Viessmann vengono influenzati e trasformati grazie ai quattro pilastri strategici.

L'impostazione della nostra strategia climatica “LEAP to Net Zero” abbraccia una prospettiva sistemica e la volontà di guidare il cambiamento oltre le nostre attività operative. Noi siamo parte integrante del nostro sistema produttivo, dell'economia, della società e tutti noi dipendiamo dall'ambiente in cui viviamo.

Per alcune parti della nostra strategia climatica “LEAP to Net Zero” abbiamo già fissato **due obiettivi climatici concreti, definiti nel tempo e basati sulla scienza** mentre, per le altre, sappiamo esattamente cosa vogliamo ottenere e stiamo elaborando alcuni modelli commerciali. Sappiamo che è la cosa giusta da fare e che abbiamo ancora l'opportunità di definire maggiori dettagli e individuare i partner in grado di contribuire al raggiungimento dell'obiettivo.

# I nostri obiettivi climatici

**N**ella strategia climatica, ci assumiamo l'impegno di rendere le nostre attività produttive a zero emissioni entro il 2050 (Lead). Per ottenere questo risultato, il nostro **primo obiettivo climatico** concreto è la riduzione di almeno il 48%, in termini assoluti, delle emissioni derivanti dalle nostre attività, entro il 2030 (emissioni di gas serra *Scope 1* e *2* rispetto ai livelli del 2019).<sup>3</sup> Ciò equivale a una riduzione del 75% rispetto al 2005, indipendentemente dalla nostra forte crescita.

Inoltre, ci impegniamo a incentivare le persone, i partner e i fornitori a ridurre radicalmente le emissioni di CO<sub>2</sub> (Empowerment, Partnership). In merito alla riduzione delle emissioni derivanti dalla fornitura dei nostri materiali, e dall'uso dei nostri prodotti, ci siamo posti un **secondo obiettivo climatico**: la riduzione di almeno il 55% delle emissioni di gas serra *Scope 3* in termini di intensità economica entro il 2030 (rispetto ai livelli del 2019).<sup>3</sup>

Nel definire questi due obiettivi climatici, abbiamo avviato un approfondito processo di consultazione bottom-up, esattamente come per tutta la nostra strategia climatica.

Abbiamo impiegato due standard contabili riconosciuti a livello mondiale: il **Greenhouse Gas Protocol e l'iniziativa Science Based Targets (SBTi)**, per avere la garanzia che il nostro processo sia in linea con i principi della climatologia. Abbiamo calcolato le emissioni *Scope 1*, *2* e *3* imputabili alle nostre attività e le misure a nostra disposizione per ridurle, i costi da sostenere e il tempo di rientro dell'investimento. A tal fine, abbiamo analizzato il 70% di tutti i nostri stabilimenti e strutture.

Il risultato è che, attualmente, l'impronta di carbonio (carbon footprint) della nostra azienda è di 79.485 ktonn CO<sub>2</sub>e.



**“Il nostro approccio ingegneristico rappresenta la risorsa più preziosa per il successo della nostra strategia climatica. Al fine di raggiungere i nostri obiettivi climatici, applicheremo lo stesso livello di scrupolosità, di monitoraggio e di interventi correttivi che dedichiamo alla realizzazione e alla consegna in sicurezza dei nostri prodotti.”**

DR. MARKUS KLAUSNER  
Chief Technology Officer, Viessmann Climate Solutions

## I nostri obiettivi climatici 2030 verso le zero emissioni

~ 50%

riduzione delle emissioni assolute derivanti dalle nostre attività (*Scope 1* e *2*)<sup>3</sup>

*Scope 1*: emissioni derivanti da attività e veicoli propri  
*Scope 2*: emissioni derivanti da energia elettrica, vapore, calore o climatizzazione acquistati

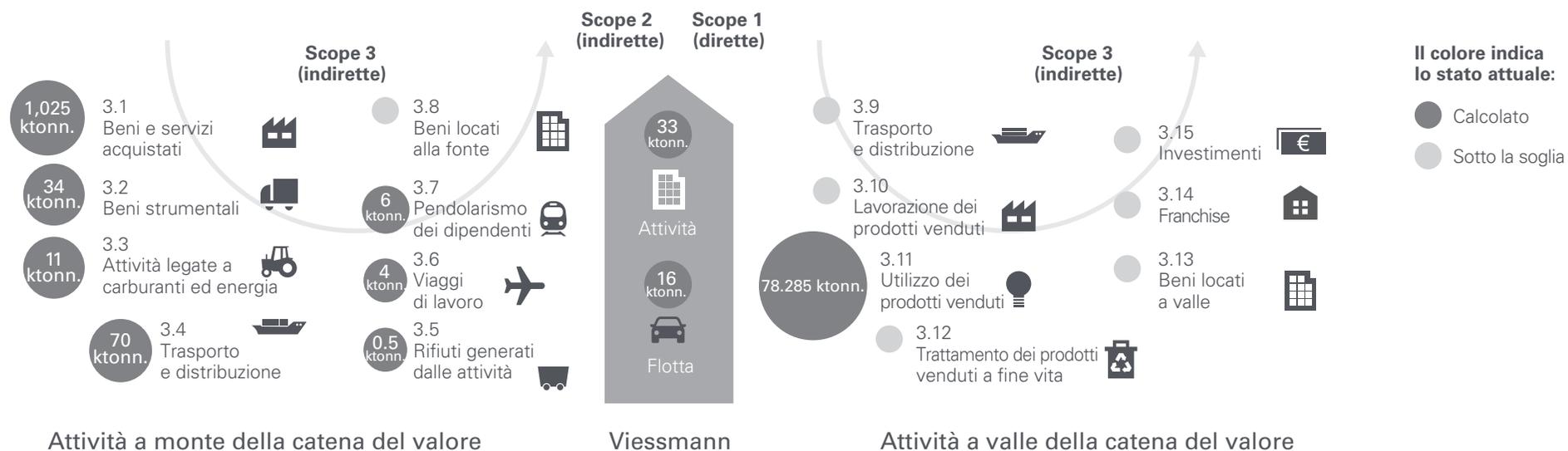
~ 55%

riduzione dell'intensità delle emissioni indirette a monte e a valle dei processi (*Scope 3*)<sup>3</sup>

*Scope 3*: emissioni indirette sia a monte che a valle dei processi  
Intensità economica: emissioni relative a uno specifico rendimento economico

## Emissioni di carbonio del Gruppo Viessmann<sup>4</sup>

Scope 1, 2, 3 | 79.485 ktonn. CO<sub>2</sub>e | Anno di riferimento 2019



**Emissioni Scope 3 indirette totali a monte della catena del valore: 1.151 ktonn. (1,45%)**

**Emissioni Scope 2 indirette totali a monte della catena del valore: 7,6 ktonn. (0,01%)**

**Emissioni Scope 1 dirette totali: 41,5 ktonn. (0,05%)**

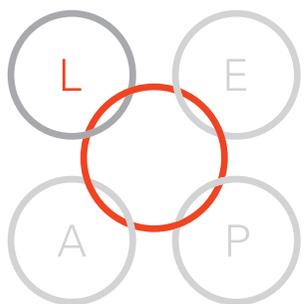
**Emissioni Scope 3 indirette totali a valle catena del valore: 78.285 ktonn. (98,4%)**

### L'importanza di definire obiettivi climatici

Per stabilizzare il riscaldamento globale a 1,5°C, ci rimane ben poco del nostro budget globale di carbonio. Per poter rientrare nel budget, è necessario che ogni nazione e ogni azienda si adoperi per raggiungere l'obiettivo delle zero emissioni di carbonio, vale a dire lo stato in cui la quantità di gas serra immessi nell'atmosfera viene compensata tramite la loro

rimozione. Attuando la nostra strategia volta al conseguimento dei nostri due obiettivi climatici basati sulla scienza, entro il 2030, riporteremo le emissioni dirette e indirette di Viessmann sulla giusta rotta per raggiungere il traguardo delle **zero emissioni entro il 2050**.

Nei prossimi capitoli illustreremo in dettaglio ciascuno dei pilastri della nostra azione strategica. Nella spiegazione dei nostri pilastri includeremo anche i nostri due obiettivi climatici e chiariremo come intendiamo raggiungerli.



# Leadership basata sull'esempio

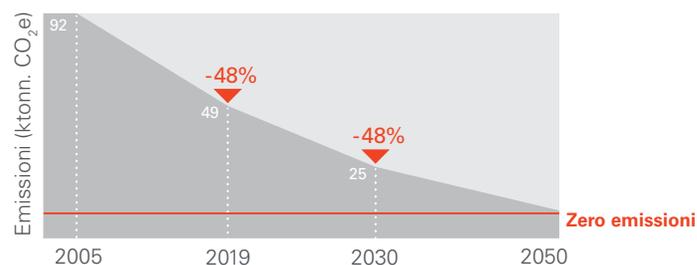
In questo capitolo spieghiamo in che modo possiamo essere d'esempio nella realizzazione del futuro che abbiamo immaginato. Come stabilito nella nostra strategia climatica, miriamo a raggiungere uno stato in cui le nostre attività siano a **zero emissioni, sostenibili, circolari** e integrate in **ecosistemi sani**.

## Attività a zero emissioni

La nostra cultura ed eredità orientata al cambiamento ci permettono di confidare che raggiungeremo l'obiettivo di rendere le nostre attività produttive a zero emissioni: Negli ultimi 15 anni, abbiamo già ridotto le nostre emissioni assolute *Scope 1 e 2* di quasi il 50%, portandole da circa 92 ktonn. CO<sub>2</sub>e nel 2005 a quasi 49 ktonn. CO<sub>2</sub>e nel 2019.

**Ora prevediamo di ripetere questo risultato:** a partire dai livelli raggiunti nel 2019, pari a circa 49 ktonn., l'obiettivo è ridurre ulteriormente le emissioni *Scope 1 e 2* fino a 25 ktonn. di CO<sub>2</sub>e entro il 2030. Questo è il volume di riduzione che la climatologia richiede per allineare le nostre attività all'obiettivo di 1,5°C.

### Riduzione delle emissioni *Scope 1 & 2*



Per raggiungere il nostro **primo obiettivo climatico**, nei prossimi 10 anni, investiremo più di **60 milioni di euro** nelle seguenti attività:

Innanzitutto, porteremo avanti a livello globale la transizione verso fonti di **energia rinnovabile** in tutte le nostre attività, facendo ricorso a nuove centrali solari e alla fornitura di calore rinnovabile, attraverso pompe di calore e gas verdi.

In secondo luogo, miglioreremo ulteriormente l'**efficienza energetica** dei nostri impianti di produzione e **recupero del calore di scarto** presso le nostre strutture produttive, grazie a scambiatori di calore innovativi, un maggiore isolamento e il potenziamento dei sistemi di fornitura del calore.

Infine, continueremo nel processo di conversione della nostra flotta di veicoli aziendali verso una **e-mobility** a propulsione rinnovabile combinata con **elettricità rinnovabile** e altre soluzioni volte a ottimizzare i processi di produzione.

Data la richiesta di soluzioni climatiche altamente efficienti, dovuta all'ondata di ristrutturazioni attesa per i prossimi anni, provvederemo a soddisfare la domanda crescente ricorrendo a capacità produttive supplementari. Questi stabilimenti aggiuntivi saranno sviluppati e costruiti per essere **carbon neutral** fin dal principio, se possibile. La realizzazione di stabilimenti all'avanguardia e **carbon neutral** dipenderà dalla co-creazione a livello regionale di strategie integrate in materia di clima ed energia rinnovabile. Noi siamo pronti a collaborare per svilupparle e invitiamo le comunità e le aziende ad unirsi al nostro sforzo.



**“Stiamo investendo altri 60 milioni di euro nella realizzazione dei nostri obiettivi climatici, ben oltre gli impegni iniziali. È una chiara dimostrazione del nostro straordinario contributo per la salvaguardia del clima e, nel contempo, onoriamo il nostro proposito di creare spazi abitativi per le generazioni future”.**

DR. ULRICH HÜLLMANN  
Chief Financial Officer, Viessmann Group

## Rigenerazione, circolarità ed ecosistemi

Il nostro obiettivo non si limita a portare le nostre attività produttive a zero emissioni, ma si spinge oltre affinché diventino rigenerative, circolari e inserite in ecosistemi sani. Per fare questo facciamo riferimento al nostro patrimonio di esperienze.

### Circularità

Transizione da un flusso lineare di materiali, dalla fonte allo smaltimento dei rifiuti, verso la gestione del ciclo di vita dei materiali. I modelli operativi circolari mettono in pratica il concetto della riduzione del consumo dei materiali in favore del riutilizzo e del riciclaggio ripetuti più volte.

### Rigenerazione

Modelli operativi e di gestione del ciclo di vita, che consentono di ripristinare e reintegrare attivamente le risorse naturali del nostro ecosistema.

A livello aziendale operiamo con successo in un **sistema di gestione ambientale** in base alla norma ISO 14001. Ciò rappresenta la nostra posizione di partenza verso il perfezionamento della circolarità e della rigenerazione sia dei nostri stabilimenti che dei flussi dei materiali.

Uno dei risultati del costante miglioramento delle nostre attività a favore della **circolarità e della rigenerazione** tramite il nostro sistema di gestione riguarda il riciclo. A oggi, per garantire un riciclo di alto valore dei diversi rifiuti provenienti dalle nostre attività, abbiamo già raccolto più di 100 tipologie diverse di rifiuti in tutti i nostri stabilimenti. Presso la nostra sede centrale

### Certificazione EMAS

La registrazione EMAS (EU Eco-Management and Audit Scheme) rappresenta il più rigoroso programma di audit a livello globale. Nel 1995, il Gruppo Viessmann è stata la prima azienda nel settore della tecnologia del riscaldamento, e la seconda in Germania, ad ottenere la registrazione EMAS. Attualmente, lo stabilimento Viessmann di Allendorf rappresenta la prima voce iscritta nel registro EMAS. Da allora, ci siamo dedicati al miglioramento continuo, impiegando metodi di convalida rigorosi e sistemi di rendicontazione trasparenti in merito alla nostra gestione e prestazione ambientale integrata. Abbiamo costantemente lavorato per incrementare l'efficienza energetica e idrica delle nostre attività. Dal 2005 abbiamo ridotto la quantità di rifiuti prodotti e del consumo idrico di oltre il 50%. Inoltre, abbiamo ridotto l'intensità del consumo di acciaio, una delle nostre principali materie prime, di oltre il 50% introducendo nuovi modelli di produzione modulare e migliorandone continuamente l'efficienza.

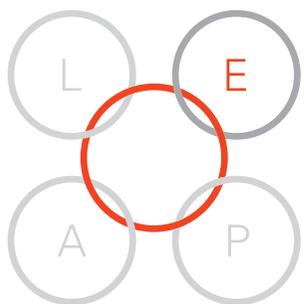


di Allendorf, Germania, abbiamo raggiunto una quota di raccolta differenziata di oltre il 96%, che ci permette di riciclare e recuperare con successo oltre il 90% dei rifiuti raccolti.

Come mostrato in precedenza nella nostra mappa dei sistemi a pagina 11, tutti dipendiamo dall'ambiente. È quindi fondamentale raggiungere uno stato in cui le nostre attività siano integrate in **ecosistemi sani**. Al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati, Viessmann gestisce diverse migliaia di ettari di foreste e brughiere sostenibili.

Gli impianti, i processi e i risultati raggiunti ci stimolano a perseverare nel nostro cammino e a migliorare ancora. Andando oltre, ci baseremo sui risultati ottenuti e svilupperemo concetti in grado di spingere ulteriormente le nostre attività verso la circolarità, la rigenerazione e gli ecosistemi sani. Traendo ispirazione dai concetti pionieristici della **biomimetica industriale**, come ad esempio "Fabbriche come foreste", in definitiva, il processo di fabbricazione dei nostri prodotti dovrebbe utilizzare i flussi di materiali recuperati in misura sempre maggiore, impiegare processi sempre più efficienti dal punto di vista energetico e alimentati dal carbonio sequestrato dalle piantagioni di legname a crescita rapida e da energie rinnovabili, consentendo la realizzazione di depositi naturali di carbonio.





# Empowerment

## responsabilizzare le persone

In questo capitolo spieghiamo come possiamo responsabilizzare le persone ad agire per il clima. Come stabilito nella nostra strategia climatica, esaminiamo i numerosi modi in cui i nostri **prodotti e servizi** permetteranno alle persone di ridurre radicalmente le emissioni di CO<sub>2</sub> e diventare prosumer.

### Prosumer: produttori e consumatori di energia elettrica

Ogni famiglia che possiede un impianto fotovoltaico produce e, allo stesso tempo, consuma elettricità, ma i benefici di un impianto fotovoltaico condiviso si estendono anche agli altri inquilini.

Oggi siamo in grado di responsabilizzare le persone fornendo soluzioni climatiche economicamente accessibili per ogni tipo di edificio e livello di reddito familiare. Per continuare su questa linea anche in futuro, e guidare la trasformazione dei sistemi verso edifici a zero emissioni, ci siamo prefissati un **secondo obiettivo climatico concreto**, che abbiamo già introdotto a pagina 12: entro il 2030, ridurremo le nostre attuali emissioni Scope 3 di almeno il **55%** in termini di intensità economica. La riduzione delle emissioni Scope 1, 2 e 3 rappresenta un obiettivo provvisorio in linea con la climatologia in vista del raggiungimento delle zero emissioni, entro il 2050.

**150 milioni di tonnellate di emissioni risparmiate grazie ai prodotti Viessmann nei prossimi 10 anni<sup>5</sup>**



Per conseguire il nostro obiettivo di riduzione delle emissioni *Scope 3*, adotteremo tre tipi di misure: operare un massiccio cambiamento del catalogo dei prodotti e servizi, impegnarci a rendere trasparente e verificabile la prestazione ambientale dei prodotti e, infine, sviluppare nuovi modelli di business.

Siamo consapevoli di non avere il pieno controllo sul conseguimento di un simile obiettivo, e sulle numerose altre variabili che possono influenzarlo, ma faremo ogni sforzo per raggiungerlo. **Invitiamo tutti gli interlocutori del settore edilizio a contribuire.** Quadri di riferimento, regolamenti e finanziamenti a favore del costante e massiccio potenziamento della produzione di energia elettrica rinnovabile e dell'adozione di ambiziosi obiettivi di ristrutturazione sono prerequisiti critici e possono essere raggiunti solo grazie alla collaborazione e alla **co-creazione a tutti i livelli.**



**“Il nostro programma di gestione della sostenibilità si basa soprattutto sulla passione dei 13.000 membri della nostra famiglia in tutto il mondo. Affinché un tale risultato in ambito di salvaguardia del clima sia possibile, è necessario che tutte le aree dell'azienda, e non solo, collaborino con spirito di co-creazione”.**

**THOMAS HEIM**

Chief Sales and Marketing Officer, Viessmann Climate Solutions

### Cosa faremo...

#### Trasformazione del catalogo dei prodotti e servizi

- Impianti di riscaldamento alimentati da energia elettrica rinnovabile
- Soluzioni ibride
- Impianti a *green gas* e idrogeno
- Sistemi intelligenti di gestione dell'energia per la casa
- Trattamento aria, climatizzazione mediante refrigeranti naturali, soluzioni smartstore e soluzioni industriali

#### Prestazioni ambientali di prodotti e servizi

- Quadro di analisi del ciclo di vita
- Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD)

#### Nuovi modelli di business

- Climate-as-a-Service
- Power-as-a-Service
- Heating-as-a-Service

### ...per responsabilizzare le persone...

#### Soluzioni integrate di sistema

- Prosumer
- Comunità energetiche
- Distretti energetici

...per la trasformazione dei sistemi verso edifici a zero emissioni

## Trasformazione del catalogo dei prodotti e servizi

### Impianti di riscaldamento alimentati da energia elettrica rinnovabile:

Puntiamo a modificare il nostro catalogo a favore di impianti di riscaldamento alimentati a energia elettrica, principalmente mediante l'integrazione di pompe di calore sostenibili (Vitocal) che utilizzano refrigeranti naturali.

**Soluzioni ibride:** A fronte dell'obiettivo di raddoppiare la quota di energia rinnovabile destinata agli impianti di riscaldamento, punteremo all'ibridazione dei sistemi tramite caldaie a gas combinate e sistemi a pompa di calore (Vitocaldens), fotovoltaici (Vitovolt) e impianti solari termici (Vitosol).

**Impianti a *green gas* e idrogeno:** Adatteremo i generatori a combustione (caldaie a gasolio e a gas) in funzione dei *green gas* e dell'idrogeno, evitando così il monopolio dei combustibili fossili, e offrendo possibilità supplementari per la ristrutturazione di edifici esistenti.

## Qualche dettaglio in più sull'idrogeno

Tutte le caldaie a gas Viessmann sono già certificate per funzionare con una miscela di idrogeno (H<sub>2</sub>) fino al 20% proveniente dalla rete di distribuzione del gas. Prevediamo di rendere il nostro catalogo dei prodotti a gas pronti al 100% per l'uso di idrogeno verde entro il 2025. Con questi sistemi già pronti per gli standard futuri, i clienti di Viessmann avranno a disposizione una soluzione assolutamente flessibile e a prova di futuro, in grado di passare facilmente a vettori energetici ecologici, quando saranno disponibili presso le loro zone di residenza.

Trasformazione del catalogo dei prodotti e servizi | continua

**Sistemi intelligenti di gestione dell'energia per la casa:**

Ottimizzeremo i flussi di energia in modo da ridurre il consumo e migliorare la resilienza del sistema energetico tramite sistemi di gestione energetica per la casa, controlli intelligenti come la compensazione meteorologica e sistemi demand-response intelligenti, tra cui l' e-mobility. Promuoviamo la riqualificazione degli impianti di riscaldamento obsoleti.

**Trattamento aria, climatizzazione e soluzioni industriali:**

Recuperare l'energia di scarto per riutilizzarla in altri sistemi energetici è uno dei vantaggi delle soluzioni climatiche integrate destinate a edifici di grandi dimensioni. Per i proprietari immobiliari, crediamo che sia possibile accrescere ulteriormente l'attrattiva e favorire l'acquisto di soluzioni climatiche in grado di integrare riscaldamento, climatizzazione e trattamento aria grazie alla combinazione di benefici tangibili, ma non strettamente correlati all'energia, quali maggior comfort, migliore qualità del sonno in virtù della temperatura ottimale della stanza, e benefici per la salute dovuti alla migliore qualità dell'aria interna. Per questo motivo stiamo investendo molto nel settore del trattamento aria, dei sensori e di altre soluzioni correlate al benessere.

**Prestazioni ambientali di prodotti e servizi**

Implementeremo un quadro olistico per l'analisi del ciclo di vita (LCA) dei nostri principali prodotti e servizi, basato sulla norma ISO 14044. L'integrazione del quadro LCA consente di identificare e gestire in modo proattivo le aree critiche delle diverse fasi del ciclo di vita e di sviluppare iniziative e modalità di progettazione a favore della sostenibilità.

Al fine di promuovere un approccio olistico nell'analisi delle prestazioni ambientali degli edifici, sulla base di tutti gli impatti ambientali rilevanti, testeremo e svilupperemo **Dichiarazioni Ambientali di Prodotto** in linea con la Norma Europea EN 15804 in modo da informare i nostri partner e clienti sulle emissioni di carbonio di un edificio.

**Nuovi modelli di business**

\* Nota: non tutti questi modelli di business sono attualmente implementati sul mercato italiano

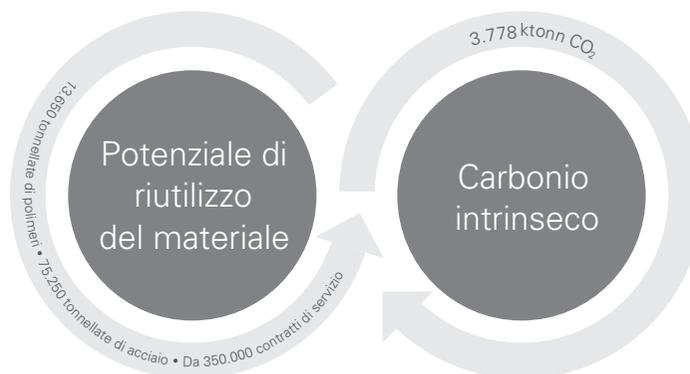
**Climate-as-a-Service:** Amplieremo ulteriormente il nostro nuovo modello Climate-as-a-Service. Il modello Climate-as-a-Service contribuisce ad ottimizzare e modulare l'uso degli incentivi economici per l'ammodernamento e la ristrutturazione degli edifici.

**Power-as-a-Service:** Il nostro modello di business Power-as-a-Service riunisce, all'interno di una comunità energetica, prosumer impegnati nell'incrementare l'autoconsumo di energia rinnovabile e desiderosi di fare da esempio.

**Heating-as-a-Service:** Il nostro nuovo modello di business Heating-as-a-Service mette a disposizione soluzioni di riscaldamento efficienti a fronte di un canone mensile, sostituendo così gli elevati costi di investimento iniziali e offrendo un servizio completo di manutenzione e riparazione dell'impianto, in modo da mantenerlo in condizioni di funzionamento ottimali.

Sfruttando il potenziale dei modelli commerciali basati sui servizi per riscaldamento, climatizzazione e trattamento aria, è possibile circolarizzare enormi flussi di materiali, incluse le emissioni di carbonio intrinseche rendendo l'edilizia più sostenibile.

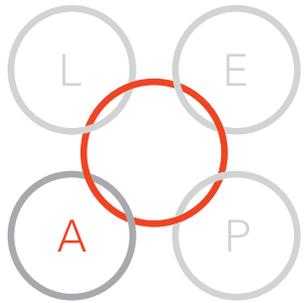
**Mantenere le materie prime e il carbonio intrinseco nel ciclo<sup>6</sup>**



**Heating-as-a-Service in dettaglio**

La dematerializzazione delle soluzioni climatiche rappresenterà un fattore determinante per ottenere flussi di materiali sempre più circolari, mentre opereremo la transizione verso la vendita di comfort, come per esempio la temperatura o la qualità dell'aria di un ambiente, anziché di prodotti fisici. In questo modo, l'impianto vero e proprio rimane parte di un ciclo controllato ed è possibile riutilizzare e riciclare i suoi componenti come ingredienti tecnologici per le nostre attività. Già oggi, migliaia di famiglie in Europa usufruiscono del nostro servizio di riscaldamento guardando al futuro. Le ricerche di mercato suggeriscono che, entro il 2030, la propensione a migrare verso contratti di riscaldamento basati sul servizio corrisponderà al 10% del mercato del riscaldamento.

Il modello Heating-as-a-Service inoltre è essenziale per gestire due elementi critici della prossima ondata di ristrutturazioni: rimuove i costi iniziali relativi agli impianti di riscaldamento ed esternalizza la gestione di impianti sempre più complessi. In questo modo, si andranno ad abbattere due importanti ostacoli all'adozione di impianti di riscaldamento rinnovabili a basse emissioni di carbonio e si garantisce la tranquillità degli utenti.



# Advocacy

## promuovere un movimento

In questo capitolo spieghiamo come promuovere il nuovo movimento. Spieghiamo, inoltre, in che modo trasformeremo i nostri collaboratori e partner in veri e propri **eroi del clima**; come renderemo il nostro **brand** sinonimo di partner di fiducia per la svolta climatica, diventando **leader all'avanguardia** in materia di politiche climatiche.

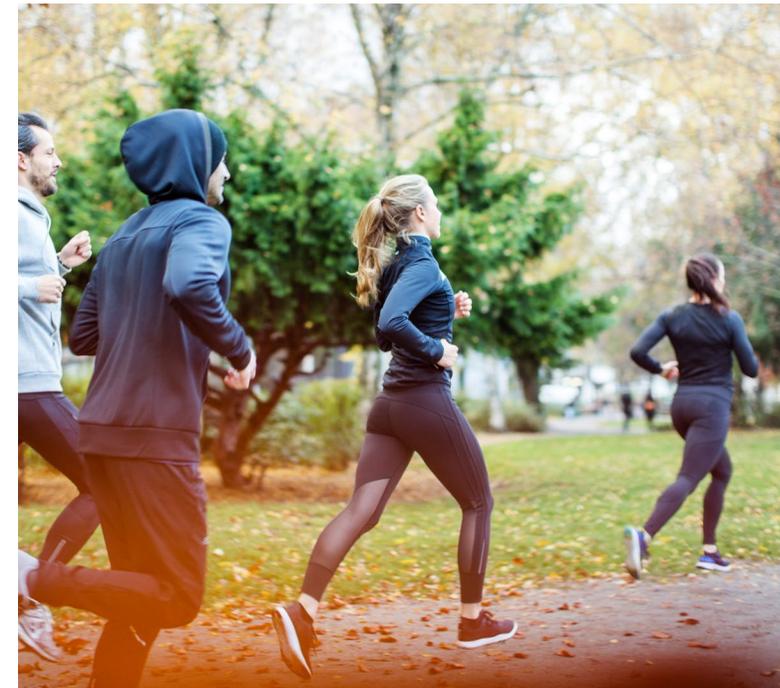
### Eroi del clima

Mettiamo partner, clienti e membri della famiglia Viessmann in condizione di diventare eroi del clima; veri e propri agenti del cambiamento e propagatori della transizione a zero emissioni all'interno delle rispettive comunità locali. A tal fine, dobbiamo realizzare tre cose:

- 1 Attualmente stiamo collaudando **nuovi servizi e strumenti** che consentiranno alle persone di tracciare la propria impronta di CO<sub>2</sub> e di agire in modo collaborativo,
- 2 Grazie all'**Accademia Viessmann** formiamo e responsabilizziamo più di 130.000 partecipanti ogni anno.
- 3 Incentiviamo e premiamo gli installatori affinché vendano prodotti sostenibili e a prova di futuro grazie al **programma dei Partner per l'Efficienza Energetica**.<sup>7</sup>

### ViMove for Climate

Sfruttiamo il nostro brand e sensibilizziamo le persone alla svolta climatica grazie alla campagna **ViMove for Climate**<sup>9</sup>. I partecipanti promuovono la svolta climatica attraverso lo sport. Premiamo e incentiviamo le attività piantando alberi nelle foreste che gestiamo direttamente. A oggi, più di 8.000 utenti provenienti da 49 paesi si sono registrati a ViMove e hanno dato il loro attivo contributo. A partire dal 2020, abbiamo piantato 834.703 alberi in tutto il mondo. Il progetto è partito nel 2020 e alla fine del 2021 abbiamo raggiunto 1.000.000 di alberi piantati. Il nostro progetto è di estendere la partecipazione alla nostra campagna sotto il nome di **Move for Climate**<sup>9</sup> anche ad altre aziende interessate.



## Leadership di pensiero per le politiche climatiche

Sfruttiamo la nostra competenza ed esperienza di lunga data per co-creare il contesto normativo necessario ad accelerare la decarbonizzazione su scala globale.

Forniamo sostegno attraverso le principali organizzazioni di cui siamo membri. Alcuni esempi della nostra posizione proattiva includono gruppi internazionali come il Patto mondiale delle Nazioni Unite, la Global Alliance for Buildings and Construction (GABC) [Alleanza globale per l'edilizia e le costruzioni] delle Nazioni Unite, l'Energy Efficiency Financial Institution Group (EEFIG) e il gruppo Prime Mover di ENTSO-G. Inoltre, l'adesione in qualità di produttore che vanta una forte presenza sul mercato UE, ad associazioni come la European Heating Industry Association (EHI) [Associazione Europea dell'Industria del Riscaldamento], Hydrogen Europe e le associazioni nazionali nei nostri mercati principali, quali l'Associazione federale dell'industria tedesca del riscaldamento (BDH) e il Consiglio Nazionale Tedesco dell'Idrogeno, offre numerose possibilità di patrocinio che permettono di promuovere e orientare l'evoluzione delle politiche climatiche a livello regionale e nazionale. Tutto ciò ci consente di consolidare il nostro impegno e informare i politici e i regolatori sulle condizioni necessarie a favorire la transizione e co-creare una società a zero emissioni.

Inoltre, collaboriamo continuamente con le principali università europee. Dalla realizzazione in collaborazione con università tedesche di un impianto di generazione di calore, destinato allo sviluppo di una tecnologia energetica per edifici a basse emissioni, allo sviluppo presso istituti di ricerca francesi di una nuova concezione brevettata di schiumatura, tramite un processo interamente automatizzato, il nostro obiettivo è quello di fornire innovazione all'avanguardia nel settore del riscaldamento e climatizzazione.

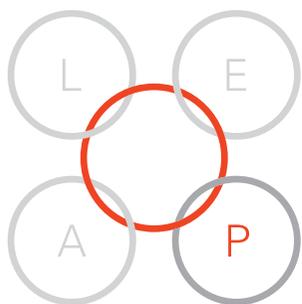
## Quadri normativi per pompe di calore sostenibili

Il nostro impegno si spinge oltre. Attraverso la partecipazione a forum politici e normativi, ci impegniamo a colmare il vuoto di conoscenze e dati in materia di riscaldamento negli edifici e interazione con il sistema energetico. Un'area di particolare interesse è quella delle pompe di calore: soddisfare gli obiettivi di decarbonizzazione degli edifici richiede grandi quantità di pompe di calore. La chiave del successo è che queste siano sostenibili, alimentate da refrigeranti naturali, silenziose, dotate di efficienza energetica ottimizzata durante l'uso effettivo, e pronte per un futuro sistema elettrico caratterizzato dalla flessibilità della domanda e dalla combinazione tra domanda e produzione fotovoltaica in loco.

## Predisposizione all'idrogeno delle tecnologie di combustione

Un altro punto focale è la predisposizione all'uso dell'idrogeno. Stiamo collaborando attivamente con il Consiglio Nazionale Tedesco per l'Idrogeno e l'Alleanza Europea per l'Idrogeno Pulito al fine di indirizzare lo sviluppo di regolamenti e norme di prodotto che consentano la transizione del mercato verso tecnologie di combustione già predisposte per vettori energetici decarbonizzati a prova di futuro.





# Partnership per un impatto su larga scala

**C**ollaboriamo per un impatto su larga scala. **Fornitori e partner** saranno motivati a ridurre radicalmente le emissioni di CO<sub>2</sub>. La **regione** attorno alla nostra sede centrale ad Allendorf/Eder, nel Land tedesco dell'Assia, sarà a zero emissioni e le nostre attività di corporate **venturing e innovazione** contribuiranno ulteriormente attraverso la realizzazione di nuove idee di business e di un cambiamento culturale. In questo capitolo spieghiamo in che modo pensiamo di realizzare tutto questo.

## Etanomics per una catena del valore a zero emissioni

Ci impegniamo a responsabilizzare i nostri partner e fornitori a ridurre radicalmente le emissioni di CO<sub>2</sub> e, a tal fine, abbiamo stabilito il nostro **secondo obiettivo climatico**: l'abbattimento, entro il 2030, di almeno il **55%**, in termini di intensità economica, delle nostre emissioni *Scope 3*, rispetto al 2019. Tale obiettivo è in linea con le indicazioni climatologiche per stabilizzare il riscaldamento globale a 1,5°C.

Miriamo a raggiungere tale obiettivo grazie alla nostra società controllata **Etanomics**<sup>10</sup> e alla nostra politica di acquisto. Etanomics combina una vasta conoscenza ed esperienza nell'implementazione di sistemi integrati per la gestione dell'energia e delle emissioni, che permettono di abbattere significativamente le emissioni di carbonio e i costi energetici.

Infatti, il programma Effizienz Plus, che ha consentito a Viessmann di raggiungere già nel 2012, con ben 38 anni d'anticipo, gli obiettivi energetici prefissati dal governo tedesco per il 2050, è stato il luogo di nascita di Etanomics. Oltre al lavoro dell'azienda in veste di appaltatore centrale per la gestione energetica di Viessmann, Etanomics ha realizzato 600 progetti per clienti e partner, soprattutto nei settori industriali della sanità, della biologia e dell'ospitalità. Etanomics sfrutterà i risultati ottenuti e lavorerà con i nostri fornitori e partner nella riduzione delle emissioni.

## Mission Zero per una regione a zero emissioni

**Mission Zero**<sup>11</sup> è la nostra associazione senza scopo di lucro che mira a rendere *climate neutral* il distretto di Waldeck-Frankenberg, nei pressi della sede centrale Viessmann. L'associazione è un'alleanza regionale di soci impegnati e ambiziosi che desiderano contribuire attivamente alla salvaguardia del clima. Tutti i membri si riuniscono in eventi di networking e supporto organizzati dagli ambasciatori del clima. Sottoscrivendo i principi dell'associazione, i membri si impegnano a identificare il potenziale di riduzione delle emissioni, a definire misure appropriate e a sviluppare una strategia volta alla decarbonizzazione. Mission Zero è stata ufficialmente fondata nel 2021. Il prossimo passo è consolidare l'associazione e invitare tutte le parti interessate a diventare membri, così da poter contribuire alla realizzazione della nostra visione: rendere *climate neutral* la regione entro il 2035.

## Partecipazione finanziaria e innovazione a zero emissioni

Sebbene già esistano soluzioni volte a mitigare il cambiamento climatico, una trasformazione dei sistemi di successo richiederà lo sviluppo di molte nuove idee commerciali nonché un cambiamento culturale che parta dall'interno delle nostre aziende. Per questo, abbiamo creato due organizzazioni:

**WattX**<sup>12</sup> è una piattaforma di incubazione d'impresa per la realizzazione di idee e modelli di business volti ad affrontare sfide complesse. Negli ultimi due anni Watt X ha supportato con successo più di 15 progetti di incubazione e 3 start-up.

**Maschinenraum**<sup>13</sup> coniuga l'energia delle PMI tedesche e delle aziende a conduzione familiare per realizzare soluzioni sostenibili per il futuro, costruendo un ambiente peer-to-peer aperto a collaborazioni e innovazioni a lungo termine. All'interno di questo ecosistema di innovazione condivisa, Maschinenraum genera una maggiore consapevolezza e connessioni con nuove realtà, modella le mentalità e i programmi delle organizzazioni e facilita l'esecuzione e l'azione collettiva per l'innovazione in Germania.

# Uno sguardo oltre il clima

**Q**uesto rapporto presenta al mondo la nostra strategia climatica. Rappresenta un ulteriore passo avanti nel viaggio di sostenibilità che la famiglia globale Viessmann ha iniziato più di 100 anni fa. Siamo consapevoli che l'agenda relativa alla sostenibilità è più ampia. Di conseguenza, ci concentreremo su tre punti: attuare la nostra strategia climatica, definire il resto della nostra strategia di sostenibilità e rendere conto dei progressi.

In questo modo, manteniamo la nostra promessa di co-creare un futuro sostenibile, di essere all'altezza dei nostri propositi per la co-creazione di spazi abitativi per le generazioni future. Ti invitiamo a unirti a noi.

Lasciati ispirare e scopri come puoi contribuire alla svolta climatica.

## Il modello della ciambella<sup>14</sup>

Il "modello della ciambella" teorizza un sistema economico sostenibile per il pianeta Terra che permetta all'umanità di prosperare. In un futuro sostenibile, lo spazio sicuro ed equo per l'umanità poggia su basi sociali e rispetta il tetto ambientale, i confini planetari. Il modello fornisce una prima panoramica sull'intera gamma di sfide sociali e ambientali che l'umanità deve ancora superare.



# Call to action

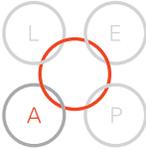
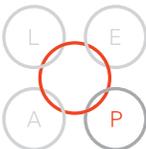
**D**obbiamo realizzare spazi abitativi per le generazioni future. Ora. Ecco alcune proposte concrete.

Come già detto, sappiamo esattamente cosa dobbiamo fare per quanto riguarda la nostra strategia climatica "LEAP to Net Zero". Per altre parti, conosciamo quali sono i nostri obiettivi, sappiamo che è la cosa giusta da fare e che abbiamo ancora l'opportunità di individuare i partner in grado di contribuire alla loro realizzazione. Ecco, quindi, un breve riepilogo di come possiamo aiutarci l'un l'altro.



	Cosa faremo	Cosa possiamo fare insieme	Cosa puoi fare
	<p><b>Leadership</b> basata sull'esempio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le nostre attività saranno a zero emissioni, rigenerative, circolari e integrate in ecosistemi sani.</li> </ul>	<p>Siamo consapevoli che la strada per ottenere un sistema circolare, rigenerativo e integrato in ecosistemi sani è ancora lunga. Allo stesso modo, la costruzione di nuovi stabilimenti ed edifici che siano <i>carbon neutral</i> rappresenterà una sfida. In entrambi i casi, siamo alla ricerca di <b>nuovi partner</b> che possano aiutarci ad accelerare il processo.</p>	<p>Come <b>azienda</b>, lasciati ispirare dal nostro esempio. Porta le tue attività a zero emissioni e oltre, rendendole circolari, rigenerative e incorporandole in ecosistemi sani.</p>
	<p><b>Empowerment</b> responsabilizzare le persone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grazie alle nostre numerose soluzioni climatiche, le persone saranno motivate a ridurre radicalmente le emissioni di CO<sub>2</sub> e a diventare prosumer.</li> </ul>	<p>Come <b>individuo</b>, è possibile ridurre radicalmente le emissioni di CO<sub>2</sub> e diventare prosumer, contatta noi o i nostri partner per scoprire le soluzioni climatiche a zero emissioni più adatte.</p> <p>Come <b>partner</b>, diventa un co-creatore di strategie climatiche a livello locale e regionale, avvalendoti delle nostre soluzioni e accelerando la velocità di ammodernamento degli edifici e lo sfruttamento di energie rinnovabili.</p>	<p>Come <b>azienda</b>, segui il nostro esempio. Esamina il tuo catalogo e sviluppa un piano per responsabilizzare le persone grazie a soluzioni climatiche a zero emissioni.</p>

Call to action | continua

	Cosa faremo	Cosa possiamo fare insieme	Cosa puoi fare
	<p><b>Advocacy</b> promuovere un movimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Collaboratori e partner saranno gli eroi del clima.</li> <li>– Il nostro brand diventerà il partner di fiducia per la svolta climatica.</li> <li>– Diventeremo il riferimento in tema di politiche climatiche.</li> </ul>	<p>Come <b>individuo o partner</b>, diventa un eroe del clima. Contattaci per capire come diventare Partner per l'Efficienza energetica e promuovere la sostenibilità e l'impegno per le generazioni future.</p> <p>Come <b>individuo</b>, supporta la svolta climatica: Partecipa alla nostra prossima campagna ViMove For Climate.<sup>9</sup> Diventa protagonista e aiutaci a piantare 1 milione di alberi.</p> <p>Come <b>azienda</b>, stiamo iniziando a testare la collaborazione con altre aziende per promuovere l'iniziativa ViMove for Climate.<sup>9</sup> Se desideri avere più informazioni contattaci.</p>	<p>Come <b>individuo</b>, sii consapevole del budget di carbonio a tua disposizione e scopri come ridurre la tua impronta di carbonio, diventa un esempio e sostieni soluzioni <i>climate positive</i> in tutti gli aspetti della tua vita quotidiana. Diventa un eroe del clima!</p> <p>Come <b>partner</b>, forma i tuoi collaboratori e promuovi la diffusione di soluzioni climatiche nuove e innovative tra i tuoi clienti. Sensibilizza gli utenti finali sull'impatto positivo che possono avere.</p> <p>Come <b>policy maker</b>, sostieni politiche a favore dell'ambiente che consentano di accelerare la transizione verso un'economia a zero emissioni. Promuovi la decarbonizzazione degli spazi abitativi stimolando la ristrutturazione degli edifici e la riqualificazione degli impianti di riscaldamento, garantendo il continuo e massiccio sviluppo di tecnologie energetiche rinnovabili come l'energia eolica, solare e <i>green gas</i>, affinché diventino realmente la spina dorsale della nostra economia.</p>
	<p><b>Partnership</b> per un impatto su larga scala.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fornitori e partner saranno motivati a ridurre radicalmente le emissioni di CO<sub>2</sub>.</li> <li>– Il territorio attorno all'Headquarter Viessmann sarà a zero emissioni.</li> <li>– Le nostre attività di partecipazione finanziaria e di innovazione contribuiranno al raggiungimento delle zero emissioni.</li> </ul>	<p>Come <b>fornitore o partner</b>, collabora con noi per ridurre le tue emissioni.<sup>10</sup></p> <p>Come <b>azienda</b> in attività nel distretto di Waldeck Frankenberg (Germania), aderisci a Mission Zero e diventa un membro.<sup>11</sup></p> <p>Come <b>imprenditore</b>, approfitta del nostro incubatore d'impresa WattX<sup>12</sup> per dare vita alle tue nuove soluzioni per gli spazi abitativi a impatto zero.</p> <p>Come <b>azienda a conduzione familiare o di medie dimensioni che condivide la nostra visione</b><sup>13</sup> diventa membro della nostra piattaforma di scambio Maschinenraum; uniamo le forze sui temi della sostenibilità e accelera il tuo viaggio verso le emissioni zero.</p>	<p>Come <b>azienda</b>, segui il nostro esempio. Sviluppa un piano che consenta alla tua regione, alle imprese, alle attività di innovazione e alla catena del valore di raggiungere le emissioni zero.</p>

Vi invitiamo a far parte del nostro movimento, a sfidare e migliorare il nostro approccio e accelerare insieme a noi la trasformazione verso una neutralità carbonica in edilizia.

Non vediamo l'ora di metterci in contatto: [sustainability@viessmann.com](mailto:sustainability@viessmann.com)

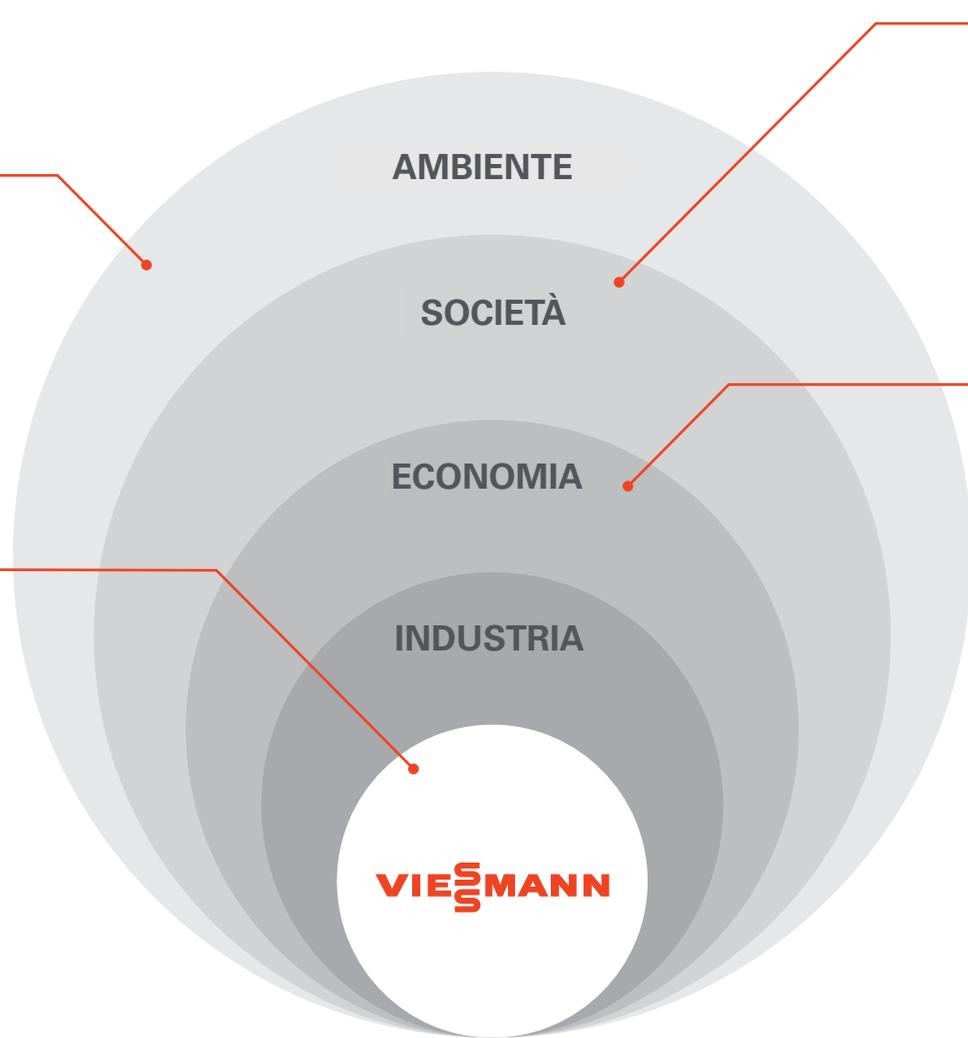
# Glossario

## Ambiente

- Bilancio del (biossido) carbonio
- Carbon footprint/ Impronta di CO<sub>2</sub>
- Ciclo naturale del carbonio
- Circolare
- Climate neutral/ carbon neutral*
- Climate positive*
- COVID-19
- Emissioni di gas serra (GHG)
- Idrogeno verde
- Net zero / Zero emissioni
- Rigenerazione
- Sequestro del carbonio

## Viessmann

- Climate Solutions
- Climate-as-a-Service
- Etanomics
- Etherma
- LEAP
- Maschinenraum
- Mission Zero
- Power-as-a-Service
- Vitocal
- Vitocaldens
- Vitodens
- Vitosol
- Vitovolt
- WattX



## Società

- Accordo di Parigi
- Comunità energetica
- Distretto energetico
- EEFIG
- EU
- G7
- GABC- Nazioni Unite
- Modello della ciambella
- Patto mondiale delle Nazioni Unite
- Prosumer
- Renovation wave
- Transizione energetica
- Trasformazione dei sistemi

## Business & Industria

- Alleanza europea per l'idrogeno pulito
- Analisi del ciclo vita (LCA)
- BDH
- Biomimetica industriale
- Combustibile fossile
- Consiglio Nazionale Tedesco dell'Idrogeno
- Consumo di risorse
- Decarbonizzazione
- Decentralizzazione
- Dematerializzazione
- Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD)
- Digitalizzazione
- Efficienza delle risorse
- Efficienza energetica
- EHI
- Elettricità verde
- EMAS
- Energia pulita
- ENTSO-G
- Ibridazione
- Impianti greenfield
- Ingredienti tecnologici
- Iniziativa Science Based Targets (SBTi)
- Intensità economica
- ISO 14001
- Offerta ecologica
- PIL
- Protocollo sui gas serra

**Glossario** | [continua](#)

**Accordo di Parigi**, spesso chiamati Accordi di Parigi o Accordi sul clima di Parigi, costituiscono un trattato internazionale relativo al cambiamento climatico, sottoscritto nel 2015. Si occupa in particolare di mitigazione del cambiamento climatico, adattamento e finanza. L'accordo è stato sottoscritto da 196 parti durante la Conferenza delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico del 2015 tenutasi nei pressi di Parigi, in Francia.

**Alleanza europea per l'idrogeno pulito** è un gruppo intersettoriale che mira all'ambiziosa diffusione delle tecnologie dell'idrogeno entro il 2030, riunendo la produzione di idrogeno rinnovabile e a basse emissioni di carbonio, la domanda nell'industria, la mobilità e altri settori e la trasmissione e distribuzione dell'idrogeno.

**Analisi del ciclo vita (LCA)** indica un'analisi degli impatti ambientali di un prodotto, o servizio, a partire dall'estrazione delle materie prime, in corso di fabbricazione, durante l'uso e il riciclaggio o lo smaltimento a fine vita. L'analisi del ciclo vita (LCA) viene eseguita in conformità con le norme internazionali.

**BDH** si riferisce all'Associazione federale dell'industria tedesca del riscaldamento (BDH).

**Biomimetica industriale** indica il ricorso in contesti industriali a concetti e strategie proprie della natura, per esempio adattando strutture o cicli presenti in natura all'interno dei processi industriali ottimizzandone l'efficienza.

**Budget di (biossido di) carbonio** Il Budget di (biossido di) carbonio, bilancio delle emissioni, quota delle emissioni, o di emissioni massime consentite, rappresenta un limite massimo delle emissioni totali di biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>) associato al mantenimento di una specifica temperatura media globale.

**Carbon footprint/Impronta di CO<sub>2</sub>** rappresenta l'impatto di un prodotto o processo sul riscaldamento globale, espresso

come CO<sub>2</sub> equivalente in rapporto a una determinata unità di misura, e cioè per massa (kg), volume (m<sup>3</sup>), o unità di energia (kWh). L'impronta si riferisce sia alle emissioni dirette che alle emissioni indirette relative a un determinato prodotto o processo; le emissioni indirette sono "intrinseche" alla catena di approvvigionamento dei materiali o dei vettori energetici, o nella fase di fine vita di un prodotto nei flussi di rifiuti.

**Ciclo naturale del carbonio** è il ciclo biogeochimico attraverso il quale il carbonio viene scambiato tra gli organismi viventi, il suolo e i minerali, gli oceani, i bacini idrici e l'atmosfera della Terra. Il carbonio è il componente principale dei composti organici nonché di molti minerali. Insieme ai cicli dell'azoto e dell'acqua, il ciclo del carbonio è caratterizzato da una sequenza di eventi fondamentali per la vita sul pianeta Terra. Descrive il movimento del carbonio mentre viene riciclato e riutilizzato in tutta la biosfera, così come i processi a lungo termine di sequestro e rilascio all'interno dei pozzi di carbonio.

**Circolare** indica i flussi di materiale a circuito chiuso in cui i flussi in uscita da un processo vengono utilizzati come flussi in entrata in un altro processo, come accade nei cicli naturali. È in contrasto con il flusso lineare in cui i materiali vengono utilizzati in prodotti e processi, per poi essere smaltiti come rifiuti.

**Climate neutral/carbon neutral** si riferisce al concetto del raggiungimento delle zero emissioni di gas a effetto serra tramite la compensazione delle emissioni in modo che siano uguali (o inferiori) ai valori rimossi attraverso l'assorbimento naturale del pianeta.

**Climate positive** indica che una determinata attività supera il semplice raggiungimento delle zero emissioni di carbonio producendo un beneficio ambientale tramite la rimozione di ulteriore biossido di carbonio dall'atmosfera.

**Climate Solutions** è la divisione Viessmann che offre soluzioni

di riscaldamento, raffrescamento, trattamento dell'aria e produzione di energia elettrica negli edifici.

**Climate-as-a-Service** [Clima come servizio] si riferisce ad un servizio Viessmann rivolto ai clienti tedeschi, che ottimizza l'applicazione delle sovvenzioni disponibili nel quadro dei progetti di ristrutturazione edilizia.

**Combustibile fossile** indica vettori energetici di origine fossile, quali petrolio greggio, gas naturale, torba, lignite e carbone.

**Comunità energetica** indica una comunità virtuale di produttori e consumatori di energia elettrica, che condividono la produzione e la capacità di stoccaggio in eccesso bilanciando così l'offerta e la domanda tra di loro. I membri di una comunità energetica possono utilizzare energia elettrica solare prodotta da loro stessi e svincolata dalla capacità di stoccaggio fisico della propria abitazione o veicolo elettrico.

**Consiglio Nazionale Tedesco dell'Idrogeno** in tedesco, Nationaler Wasserstoffrat NWR, è stato nominato dal governo tedesco e agisce in qualità di comitato consultivo indipendente e apartitico. Il consiglio è composto da 25 esperti di alto livello nel campo dell'economia, della scienza e della società civile. L'obiettivo del Consiglio nazionale tedesco dell'idrogeno è quello di assistere e consigliare il Comitato dei segretari di Stato per l'idrogeno nell'ulteriore sviluppo e nell'attuazione della strategia nazionale tedesca sull'idrogeno [Nationale Wasserstoffstrategie, NWS].

**COVID-19**, conosciuta come malattia da coronavirus 2019, è una malattia contagiosa causata dal coronavirus 2 responsabile della sindrome respiratoria acuta grave (SARS-CoV-2).

**Decarbonizzazione** indica il processo mediante il quale è possibile generare energia elettrica o termica senza rilasciare biossido di carbonio, vale a dire senza ricorrere a combustibili che contengano carbonio.

**Glossario** | [continua](#)

**Decentralizzazione** indica il processo grazie al quale impianti di produzione di energia elettrica e termica, di capacità ridotta, vengono distribuiti in modo più capillare in prossimità delle abitazioni.

**Dematerializzazione** indica la disgiunzione di un servizio da un determinato assieme di proprietà, di attrezzature o macchinari.

**Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD)** certificazioni standardizzate che hanno lo scopo di definire l'impatto ambientale di un prodotto. Queste schede informative vengono sviluppate in base a regole armonizzate specificate nelle norme internazionali.

**Digitalizzazione** indica il processo di interconnessione e scambio di informazioni del sistema di controllo di apparecchi e macchine tramite la tecnologia informatica, come i computer.

**Distretto energetico** indica aree urbane localizzate, quali quartieri, sobborghi, isolati dotati di infrastrutture energetiche e di reti di distribuzione condivise, come, per esempio impianti di cogenerazione di calore ed energia elettrica (CHP/Co-Gen), in grado di fornire elettricità e teleriscaldamento su scale diverse. In futuro, i distretti energetici impiegheranno pompe di calore di grandi dimensioni per sfruttare anche il recupero di calore derivante dai flussi di acque reflue e dai tunnel sotterranei potenziando gli impianti di teleriscaldamento. I distretti energetici potrebbero anche diventare proprietari di impianti di stoccaggio termico su larga scala. I distretti più piccoli, probabilmente, equivarrebbero ad una determinata via, mentre i distretti di dimensioni maggiori ad una città di medie dimensioni, che a sua volta corrisponderebbe al quartiere di una grande città.

**Efficienza delle risorse** è data dal rapporto tra l'output utile e l'input di un processo di conversione delle risorse.

**Efficienza energetica** è data dal rapporto tra l'output utile e l'input di un processo di conversione energetica.

**EHI** acronimo di European Heating Industry Association [Associazione Europea dell'Industria del Riscaldamento].

**Elettricità verde** indica l'energia elettrica, come elettricità solare fotovoltaica, elettricità dalle turbine eoliche, elettricità dall'energia geotermica generata tramite sistemi di produzione caratterizzati da una notevole riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, rispetto ai metodi convenzionali che utilizzano combustibili fossili.

**EMAS** è il sistema di ecogestione e audit dell'Unione Europea, che verifica le relazioni e le prestazioni ambientali delle organizzazioni sul territorio dell'UE e assegna le etichette di conformità.

**Emissioni di gas serra (GHG)** indicano le emissioni gassose di biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), ossido nitroso (N<sub>2</sub>O), composti di idrofluorocarburi (HFC), composti polifluorurati (PFC), esafluoruro di zolfo (SF<sub>6</sub>) e trifluoruro di azoto (NF<sub>3</sub>). Questi gas a effetto serra sono caratterizzati dalla capacità di assorbire le radiazioni di calore / radiazione infrarossa, provocando l'innalzamento della temperatura nell'atmosfera. Il principale gas serra di riferimento è la CO<sub>2</sub>, in quanto rappresenta la maggior parte delle emissioni di gas serra nell'atmosfera causate dall'uomo. La CO<sub>2</sub> è stata individuata come unità di riferimento per la classificazione delle emissioni miste in relazione al potenziale di riscaldamento globale in termini di CO<sub>2</sub>-equivalenti (CO<sub>2</sub>e). Talvolta, nel presente documento si parla solo di "emissioni" e in questi casi si fa sempre riferimento alle emissioni di gas serra. Per caratterizzare l'impatto ambientale derivante dalle nostre attività e dai nostri prodotti, ricorriamo talvolta alle diciture "emissioni di CO<sub>2</sub>" ed "emissioni di CO<sub>2</sub>e".

**Emissioni zero / neutralità carbonica** indica uno stato in cui i gas serra immessi nell'atmosfera vengono compensati dalla loro rimozione dall'atmosfera.

**Energia pulita** si riferisce all'energia solare, eolica, idroelettrica, a biomassa e geotermica utilizzata per generare elettricità e calore, così come altri vettori energetici come l'idrogeno o il metano. In genere, l'energia pulita è caratterizzata dall'impiego di fonti di energia rinnovabili, come l'irraggiamento solare.

**Energy Efficiency Financial Institutions Group (EEFIG)** è stato istituito nel 2013 dalla Direzione Generale dell'Energia della Commissione Europea e dall'Iniziativa Finanziaria del Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP FI). La EEFIG contribuisce significativamente a velocizzare il processo di finanziamento privato a favore dell'efficienza energetica. Affronta gli ostacoli al finanziamento a favore dell'efficienza energetica sia attraverso la formulazione di politiche sia tramite soluzioni di mercato in grado di aumentare la portata degli investimenti per l'efficienza energetica in tutta Europa. Composta da oltre 300 rappresentanti appartenenti a più di 200 organizzazioni, la EEFIG ha come punto di forza i propri membri che includono istituzioni finanziarie pubbliche e private, rappresentanti dell'industria ed esperti del settore.

**ENTSO-G** acronimo di Rete europea dei gestori dei sistemi di trasporto del gas.

**Etanomics** un fornitore di servizi di consulenza energetica e di appalto, appartenente al gruppo Viessmann.

**Etherma** fornitore di soluzioni di riscaldamento elettrico diretto, parte del catalogo di soluzioni Viessmann

**EU** è l'acronimo di Unione Europea (UE) e rappresenta l'unione politica ed economica di 27 stati membri che si trovano principalmente in Europa.

[Glossario](#) | continua

**G7 (Gruppo dei Sette)** è un forum politico intergovernativo composto da Canada, Francia, Germania, Italia, Giappone, Regno Unito e Stati Uniti.

**GABC- Nazioni Unite** indica la Global Alliance for Buildings and Construction [Alleanza globale per l'edilizia e le costruzioni], supportata dal Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP).

**Ibridazione** indica la combinazione di diverse tecnologie al fine di ottenere una maggiore efficienza e minori emissioni di carbonio, per esempio la combinazione tra una caldaia a gas e una pompa di calore.

**Idrogeno verde** indica l'idrogeno che viene generato per elettrolisi alimentata con energia elettrica rinnovabile come l'energia eolica o l'energia solare fotovoltaica.

**Impianti greenfield** stabilimenti o edifici, progettati e costruiti come strutture nuove in contrapposizione agli impianti brownfield che rinnovano, ampliano e ammodernano strutture già esistenti.

**Ingredienti tecnologici** indicano materie prime e materie prime secondarie utilizzate nei processi di produzione industriale.

**Iniziativa Science Based Targets (SBTi)** supporta le aziende nella transizione verso un profilo economico a basse emissioni di carbonio fissando obiettivi di abbattimento delle emissioni di gas serra in linea con la climatologia. Grazie a Science Based Targets (SBTs), le aziende manifestano la propria volontà di ridurre le emissioni di gas serra al fine di contenere l'innalzamento della temperatura globale ben al di sotto dei 2°C rispetto ai livelli preindustriali e di continuare a impegnarsi per limitare l'aumento del riscaldamento a 1,5°C.

**Intensità delle risorse** rappresenta e confronta l'efficienza delle risorse per diversi prodotti e processi.

**Intensità economica** definisce l'impatto, vale a dire le emissioni di CO<sub>2</sub>, per unità di produzione economica, quali per esempio il valore aggiunto e il profitto lordo, di un'entità economica.

**ISO 14001** serie di norme internazionali relative ai sistemi di gestione ambientale.

**LEAP** nel presente documento ha una doppia valenza: (1) È l'acronimo composto dai nomi dei quattro pilastri della strategia climatica di Viessmann: Leadership, Empowerment, Advocacy e Partnership, in breve LEAP. (2) Il titolo della nostra strategia climatica è "LEAP to Net Zero" [lett. "Un salto verso zero emissioni"], e di conseguenza LEAP è anche usato nel senso stretto del termine: grazie alla nostra strategia miriamo a compiere un salto, un grande passo avanti, verso attività a zero emissioni, e oltre.

**Maschinenraum** indica la società controllata Viessmann, che mette a disposizione un ambiente aperto peer-to-peer per la collaborazione intersettoriale e la co-creazione di soluzioni di sostenibilità per le PMI tedesche e le imprese a conduzione familiare.

**Mission Zero** associazione senza scopo di lucro che mira a rendere *climate neutral* l'intero distretto di Waldeck-Frankenberg, e i suoi oltre 156.000 abitanti. La sede si trova nei pressi del quartier generale di Viessmann ad Allendorf.

**Modello della ciambella** indica un approccio concettuale che teorizza un modello economico sostenibile per il pianeta Terra che permetta all'umanità di prosperare. In un futuro sostenibile, vengono realizzati spazi abitativi sicuri e adeguati entro i limiti ambientali e costruiti su una base sociale. È stato inizialmente ipotizzato dall'economista britannica Kate Raworth.

**Offerta ecologica** indica un prodotto o un servizio caratterizzato da una migliore prestazione ambientale rispetto a prodotti o servizi comparabili. Un'offerta ecologica può essere verificata solo se gli indicatori misurabili e comparabili come l'impronta di carbonio sono facilmente reperibili.

**Patto mondiale delle Nazioni Unite** stabilisce un linguaggio universale per la responsabilità sociale di impresa e un quadro di riferimento per guidare tutte le aziende indipendentemente dalle dimensioni, dalla complessità o dalla posizione geografica. L'adesione al Patto mondiale delle Nazioni Unite rappresenta un passo importante e pubblico per ottenere la trasformazione del mondo grazie ad un business basato su principi. L'adesione, inoltre, mette in evidenza l'importanza dei valori e apporta benefici sia alla società che al successo a lungo termine delle aziende. I dieci principi del Patto derivano da: la Dichiarazione Universale dei Diritti Umani, la Dichiarazione dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro sui principi e i diritti fondamentali nel lavoro, la Dichiarazione di Rio sull'ambiente e lo sviluppo e la Convenzione delle Nazioni Unite contro la corruzione.

**PIL** acronimo di prodotto interno lordo. Indica la misura monetaria del valore di mercato di tutti i beni e servizi finali prodotti in un determinato periodo di tempo.

**Power-as-a-Service** [Energia come servizio] servizio offerto da Viessmann ai clienti tedeschi che riunisce, all'interno di una comunità energetica, prosumer impegnati nell'incrementare l'autoconsumo di energia rinnovabile e desiderosi di fare da esempio.

**Prosumer** è un termine costruito [dalla crasi tra producer, produttore, e consumer, consumatore] che indica un consumatore che svolge contemporaneamente il ruolo di produttore di beni e servizi. Nell'ambito dei sistemi energetici, i prosumer producono energia elettrica o termica (per esempio, attraverso i pannelli solari), consumandone una parte per i propri bisogni e condividendo, o vendendo, l'energia in eccesso.

Il **Protocollo sui gas serra** fornisce standard di rendicontazione

**Glossario** | [continua](#)

e segnalazione, linee guida settoriali, strumenti di calcolo e formazione per aziende e governi. Stabilisce un quadro completo, globale e standardizzato per la misurazione e la gestione delle emissioni provenienti da attività, catene del valore, prodotti, città e politiche del settore privato e pubblico. È stato inizialmente sviluppato dal World Resources Institute (WRI) e dal World Business Council for Sustainable Development (WBCSD).

**Renovation wave** indica gli interventi di ammodernamento degli edifici esistenti necessari ai fini di migliorarne l'efficienza energetica, nonché alla transizione verso la fornitura di calore ed elettricità destinati agli edifici per una società decarbonizzata.

**Rigenerazione** indica uno stato di equilibrio in cui l'impatto delle attività sulle fonti e sui pozzi naturali di materiali ed energia è perfettamente bilanciato rispetto alla capacità delle fonti e dei pozzi naturali di sostenere le proprie risorse. In questo senso l'edilizia rigenerativa utilizza materiali completamente riciclabili che non generano materiali di risulta inadeguati all'uso come risorse secondarie per la costruzione di nuovi edifici. L'edilizia rigenerativa, inoltre, ricorrerebbe a impianti di energia rigenerativa in grado di convertire l'energia rinnovabile solare, eolica, della biomassa e geotermica in energie utilizzabili all'interno degli edifici, come calore ed elettricità.

**Sequestro del carbonio** indica il biossido di carbonio sottratto all'atmosfera e convertito in forme minerali o biologiche di carbonio.

**Transizione energetica** indica un cambiamento strutturale significativo di un sistema energetico. Storicamente, si osserva una correlazione tra una domanda energetica in crescita e la

disponibilità di fonti di energia alternative. Tuttavia, l'attuale transizione verso fonti rinnovabili si differenzia notevolmente in quanto è spinta dalla consapevolezza della necessità di azzerare le emissioni globali di carbonio. Dato che i combustibili fossili rappresentano da soli la principale fonte di emissioni di carbonio, l'Accordo di Parigi COP21 del 2015 prevede che sia possibile produrne una quantità limitata, in modo da contenere l'innalzamento globale della temperatura al di sotto di 1,5°C.

**Trasformazione del sistema** è un termine ispirato dal libro "La Grande Trasformazione" scritto nel 1944 dall'economista politico unghero-americano Karl Polanyi. Oggi, il termine trasformazione del sistema viene utilizzato per definire i cambiamenti fondamentali necessari a livello sociale, economico e culturale per ottenere uno sviluppo sostenibile per l'umanità. Più specificamente, nel settore edilizio, la trasformazione del sistema comporta il raggiungimento della neutralità climatica degli edifici esistenti e nuovi, in termini dei materiali usati per la costruzione e dell'energia impiegata per il riscaldamento, la climatizzazione, il trattamento aria e il funzionamento degli elettrodomestici. I tre fattori determinanti (3 D) che caratterizzano la trasformazione del sistema del settore edilizio sono la Decarbonizzazione (dei materiali da costruzione, della fornitura di energia), la Decentralizzazione (della produzione di energia elettrica e termica) e la Digitalizzazione (dei sistemi di controllo in grado di bilanciare domanda e offerta di energia elettrica e termica all'interno dell'edificio e della comunità e interconnettere le diverse infrastrutture della rete di distribuzione).

**Vitocal** è il brand delle pompe di calore Viessmann disponibili in varie configurazioni e in grado di adattarsi alle esigenze di differenti applicazioni e alle necessità dell'impianto di riscaldamento.

**Vitocaldens** è la soluzione ibrida che combina una caldaia a gas a condensazione Vitodens e una pompa di calore Vitocal.

**Vitodens** è il brand delle caldaie a gas a condensazione Viessmann, disponibili in numerose configurazioni diverse; l'ultima generazione di modelli è predisposta per l'idrogeno e il gas verde, e può funzionare con idrogeno fino al 20% o con il 100% di gas verdi. Entro il 2025, gli impianti a combustione saranno predisposti per funzionare con il 100% di idrogeno.

**Vitosol** è la soluzione di riscaldamento termosolare che offre collettori termici che utilizzano direttamente la luce del sole per la produzione di calore negli impianti di riscaldamento per edifici.

**Vitovolt** è la soluzione fotovoltaica di Viessmann, composta da moduli fotovoltaici in silicio multicristallino e monocristallino, in grado di produrre energia elettrica direttamente dalla luce del sole.

**WattX** è la piattaforma di incubazione d'impresa, e società controllata Viessmann, impegnata nella realizzazione di idee e modelli di business volti ad affrontare sfide complesse.

## Spiegazione dettagliata della linea del tempo

Le descrizioni riportate di seguito illustrano in maggior dettaglio la sequenza temporale di pagina 9. Gli eventi in grigio costituiscono eventi di rilevanza mondiale in relazione al cambiamento climatico. Gli eventi in arancione, invece, rappresentano i principali eventi della storia Viessmann che dimostrano la leadership, l'innovazione e l'impegno a fronteggiare le sfide climatiche del momento.

**1917:** Prima generazione: Johann Viessmann sviluppa e realizza una nuova generazione di caldaie in acciaio in grado di erogare calore più velocemente a fronte di un minor consumo di combustibile.

**1947:** Seconda generazione: Il Dr. Hans Viessmann assume la direzione dell'azienda che conta 35 dipendenti.

**1957:** Introduzione di Triola; la nuova caldaia a doppio combustibile in grado di bruciare combustibili solidi o gasolio

**1965:** Viene pubblicato il primo rapporto sull'“Effetto Serra”.

**1965:** Introduzione di Parola: la caldaia in grado di bruciare gasolio o gas

**1973:** Crisi petrolifera

**1970:** Vengono sviluppati i primi sistemi per lo sfruttamento delle energie rinnovabili: collettori solari, pompe di calore e caldaie a biomassa.

**1972:** Viessmann lancia sul mercato la prima caldaia in acciaio del mondo. Più leggera, altamente efficiente in termini di consumo di combustibile e resa termica e facile da pulire

**1984:** Introduzione del sistema Renox, grazie al quale è possibile ridurre le emissioni di ossido nitrico tramite il raffreddamento della fiamma.

**1989:** Introduzione di Paromat-Triplex: il primo modello di caldaia dotata di tre superfici di riscaldamento combinate.

**1990:** Il primo rapporto IPCC rileva che la terra si è riscaldata di 0,5°C rispetto al periodo pre-industriale.

**1991:** Terza generazione: Il Prof. Dr. Martin Viessmann si concentra sull'efficienza energetica e sull'espansione internazionale.

**1992:** Al Summit della Terra tenutosi a Rio viene ribadita la necessità di una risposta politica globale e viene istituita la UNFCCC.

**1997:** Il protocollo di Kyoto stabilisce gli obiettivi di riduzione dei gas serra per 34 grandi economie.

**2006:** Il programma Effizienz Plus incrementa l'efficienza dell'azienda e permette la sostituzione dei combustibili fossili con energia rinnovabile. Come risultato, Viessmann raggiunge, già nel 2012, gli obiettivi energetici fissati dal governo tedesco per il 2050.

**2009/10:** Viessmann ottiene il riconoscimento di leader della sostenibilità e riceve il premio tedesco per la sostenibilità e il premio tedesco per l'efficienza energetica.

**2012:** Una nuova area di business – Viessmann Cooling Systems – affronta il trend di mercato relativo alla fusione di impianti di riscaldamento e climatizzazione, sia dal punto di vista tecnico che del potenziale di efficienza energetica.

**2014:** Il nuovo Polo Tecnologico Viessmann raggruppa tutte le attività, garantendo così la forza innovatrice dell'azienda.

**2015:** L'Accordo di Parigi stabilisce un quadro globale, e giuridicamente vincolante, per 196 paesi allo scopo di scongiurare il cambiamento climatico, limitando il riscaldamento globale a temperature al di sotto di 2°C e consolidando gli sforzi per limitarlo a 1,5°C.

**2017:** Quarta generazione: Max Viessmann stabilisce la rotta verso il futuro.

**2018:** Greta Thunberg dà il via agli scioperi del clima e dopo 4 mesi, già più di 20.000 studenti in tutto il mondo aderiscono alla manifestazione in favore della svolta climatica.

**2018:** Lancio dei nuovi modelli di business Power-as-a-Service e Heating-as-a-Service in Germania.

**2020:** Avvio della campagna ViMove For Climate, che promuove il coinvolgimento dei cittadini nel processo di riforestazione. Inaugurazione di Maschinenraum, l'ecosistema dell'innovazione

**2021:** La temperatura della Terra è salita di 1,2°C rispetto all'epoca preindustriale. Il sesto rapporto IPCC sostiene che il cambiamento climatico è diffuso, rapido e si sta intensificando. Alla COP26 di Glasgow, 196 paesi si prefiggono obiettivi di riduzione delle emissioni più ambiziosi per chiudere l'attuale divario mantenendosi entro il limite di 1,5°C.

**2021:** È ora possibile integrare i prodotti e i sistemi tramite piattaforme digitali senza soluzione di continuità. La strategia climatica LEAP to Net Zero si impegna ad investire 60 milioni di euro nei prossimi 10 anni per tracciare la rotta verso un futuro a zero emissioni.

## Note a pie' di pagina

- <sup>1</sup> Commissione Europea. Centro comune di ricerca (JRC). Untapping Multiple Benefits: Hidden Values in Environmental and Building Policies. LU: Publications Office, 2020. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/314081>.
- <sup>2</sup> Emissioni globali di gas serra per settore, fonte: Climate Watch and World Resources Institute (2020), adopted after Hannah Ritchie (2020), Our World in Data, <https://ourworldindata.org/emissions-by-sector>
- <sup>3</sup> Viessmann si è impegnata a rispettare l'impegno commerciale dell'Iniziativa Science Based Targets (SBTi) per 1,5°C, in attesa della convalida da parte dell'Iniziativa SBT, <https://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action#table>
- <sup>4</sup> Secondo il World Resources Institute e il World Business Council for Sustainable Development, (2011), Corporate Value Chain (Scope 3) Standard, [https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Corporate-Value-Chain-Accounting-Reporting-Standard\\_041613\\_2.pdf](https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Corporate-Value-Chain-Accounting-Reporting-Standard_041613_2.pdf)
- <sup>5</sup> Il tasso di rinnovamento medio ipotizzato in base alle analisi di scenario prevede un aumento dal 10% nel 2020 al 95% nel 2030, con incrementi annui del 10% fino al 2027 e, successivamente, con incrementi annui del 5% fino al 2030. La quantità di pompe di calore destinate alla ristrutturazione registrerà un aumento significativo nei prossimi anni, in quanto la sostituzione delle caldaie a condensazione a gas con prodotti similari diventerà sempre meno appetibile, a causa del calo dei prezzi delle pompe di calore e dei requisiti CO<sub>2</sub> più rigorosi. Al fine di calcolare le emissioni di carbonio dislocate in base allo scenario di ristrutturazione, il valore di tali emissioni è pari al differenziale della sostituzione con prodotti similari rispetto al corrispondente percorso di

ristrutturazione nell'anno 1. Tenendo conto dell'effetto del lock-in del carbonio, in caso di sostituzione con prodotti similari, le emissioni evitate vengono calcolate sulla base di una durata prevista dei prodotti similari pari a 20 anni. I fattori di emissione costanti del 2019 relativi al gas naturale (0,2294 kg CO<sub>2</sub>e/kWh th) e all'elettricità (0,278 kg CO<sub>2</sub>e/kWh el) vengono presi come base (ciclo di vita completo) e sono utilizzati in maniera prudenziale per tutto l'anno 2030. I fattori di emissione rappresentano la media UE, dato che i principali mercati sono nell'UE.

- <sup>6</sup> Mantenere un circuito chiuso tra le materie prime utilizzate e la quantità di carbonio intrinseco; Spiegazione dei presupposti per il calcolo: Esempio di calcolo nel caso di un tipico impianto dotato di pompa di calore per abitazioni individuali come Vitocal-200s (5kW) dotato di unità interna ed esterna, e serbatoio dell'acqua calda, ovvero Vitocell 100E, avente la seguente composizione: Pompa di calore (unità interna + unità esterna): 135 kg di acciaio, 20 kg di materiale isolante / serbatoio di accumulo per acqua calda: 80 kg di acciaio, 19 kg di materiale isolante. Potenziale di carbonio intrinseco (dati del processo dell'unità di riferimento\* proveniente dalla banca dati LCA oekobaudat, disponibile presso <https://www.oekobaudat.de/en.html>)\* Carbonio intrinseco dell'acciaio = 3,6 kg CO<sub>2</sub>e / kg di acciaio e \*carbonio intrinseco della schiuma EPDM per la caldaia, isolamento del serbatoio dell'acqua = 256 kg CO<sub>2</sub>e / kg di schiuma EPDM

- <sup>7</sup> <https://vplus.viessmann.com/zusammen-in-die-zukunft>
- <sup>8</sup> <https://www.viessmann.family/en/how-we-co-create/our-responsibility/vimove>
- <sup>9</sup> Contatto: [support@vimoveforclimate.com](mailto:support@vimoveforclimate.com)
- <sup>10</sup> <https://etanomics.com/>
- <sup>11</sup> <https://www.klimaneutrales-wfkb.de/>
- <sup>12</sup> <https://wattx.io/>
- <sup>13</sup> <https://www.maschinenraum.io/>
- <sup>14</sup> Rappresentazione del Modello della ciambella integrata ai fini degli obiettivi Viessmann. Spiegazione del modello disponibile presso: <https://doughnuteconomics.org/tools-and-stories/11>

A photograph of a forest with tall trees and sunlight filtering through the canopy. A large red rectangular area is overlaid on the right side of the image, containing the Viessmann logo and contact information.

**VIESSMANN**

Viessmann s.r.l.u.  
Via Brennero 56,  
37026 Balconi di Pescantina (VR)  
[www.viessmann.it](http://www.viessmann.it)

Viessmann Group GmbH & Co. KG  
Viessmannstr. 1  
35108 Allendorf (Eder)  
T: +49 (0) 6452 700  
[www.viessmann.family](http://www.viessmann.family)

02/2022

Copyright Viessmann.  
Duplicazione e uso alternativo sono consentiti  
esclusivamente previo consenso scritto.  
Soggetto a modifiche