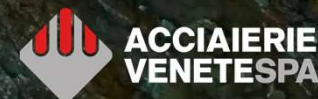




# OUR SUSTAINABILITY JOURNEY

Riccardo Michieletto  
ESG Strategist



## OUR MISSION

THANKS TO OUR PEOPLE'S PASSION AND A GROWING ATTITUDE TOWARD SUSTAINABILITY AND INNOVATION, SUPPORT OUR CLIENTS AND PARTNERS NEEDS BY OFFERING ENGINEERING STEEL ABLE TO GENERATE A SUPERIOR VALUE ALONG THE VALUE CHAIN.

## OUR VISION

GROWING AND INNOVATING IN HARMONY WITH THE WORLD BUT REMAINING FAITHFUL TO THE SIMPLICITY THAT HAS ALLOWED US TO BECOME GREAT.

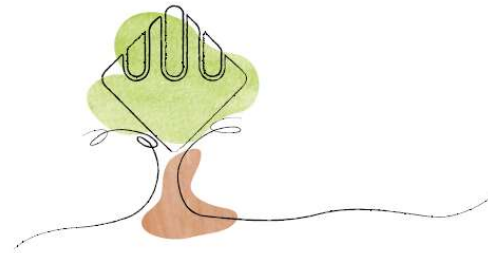


**ACCIAIERIE  
VENETSPA**

# SUSTAINABILITY REPORTING

# 2018

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2018



BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2019



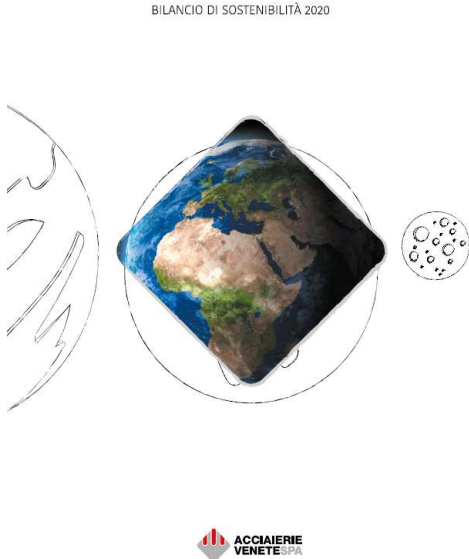
Fare acciaio dal 1957

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ



# SUSTAINABILITY REPORTING

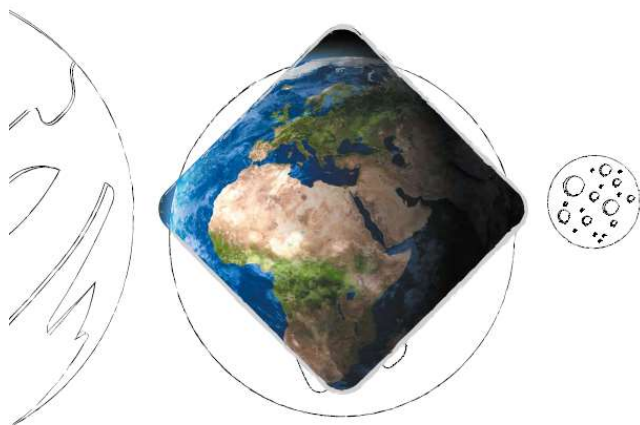
# 2019



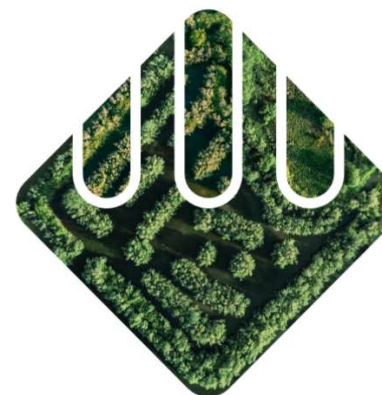
# SUSTAINABILITY REPORTING

# 2020

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2020



BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2021



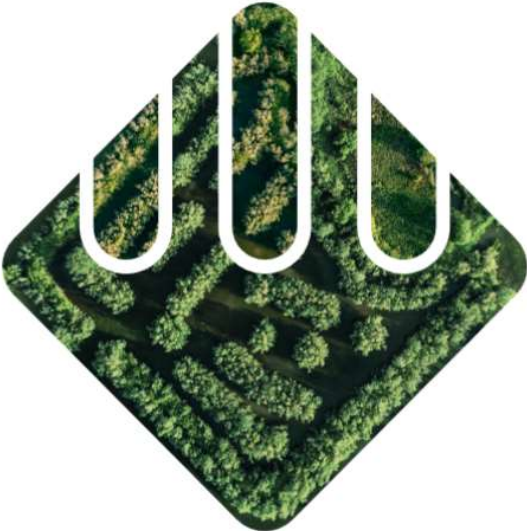
BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ



# SUSTAINABILITY REPORTING

# 2021

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2021



BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2022



# SUSTAINABILITY REPORTING

# 2022

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2022

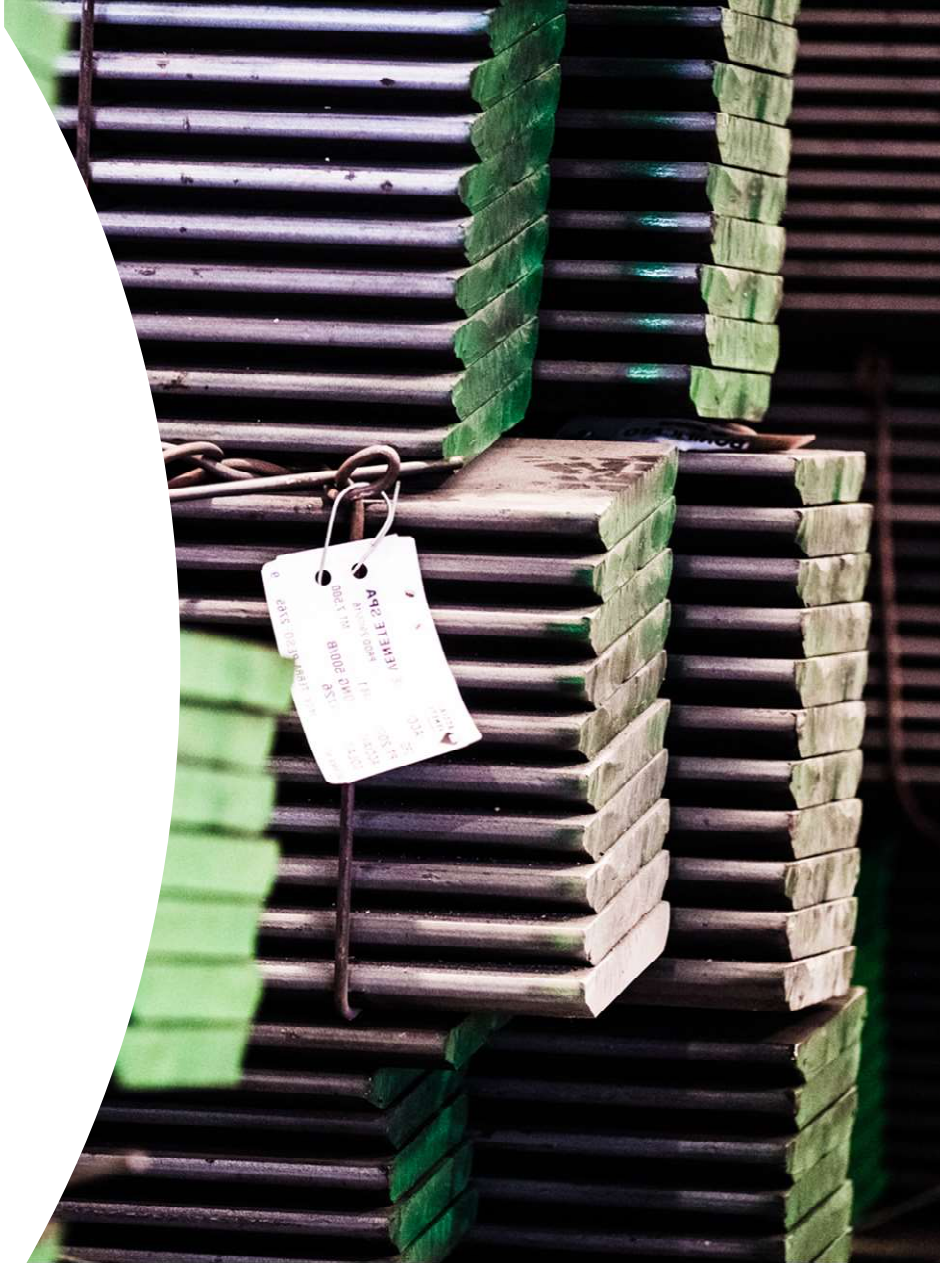


 ACCIAIERIE  
VENETE SPA

- TOWARD THE NEW ESRS REPORTING STANDARDS
- GROUP APPROACH
- CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENT: SUSTAINABILITY INTEGRATED

# OUR ESG PILLARS

A change of direction for our organization through a renewed commitment to the environment and the community around us: together, to give birth to a more sustainable future.



# OUR ESG PILLARS



## 1. Resilience of the Business Model

Building and spreading a committed ESG culture. Structuring an organizational governance concretely engaged toward a 360° responsible approach.

## 2. Climate Change

Contributing to limit global warming in order to achieve the goals fixed by the Paris Agreement and the Green Deal.

## 3. Innovation and ESG products

Offering increasingly low-carbon products & solutions, while making sure about social and governance issues along the backward supply chain.



# OUR ESG PILLARS



## 2. Climate Change

Contributing to limit global warming in order to achieve the goals fixed by the Paris Agreement and the Green Deal.

## 3. Innovation and ESG products

Offering increasingly low-carbon products & solutions, while making sure about social and governance issues along the backward supply chain.

## 4. Security and Education

At the heart of our transformation, there are our people. Job security and training plans are priorities at Acciaierie Venete.



# OUR ESG PILLARS



## 3. Innovation and ESG products

Offering increasingly low-carbon products & solutions, while making sure about social and governance issues along the backward supply chain.

## 4. Security and Education

At the heart of our transformation, there are our people. Job security and training plans are priorities at Acciaierie Venete.



# OUR ESG PILLARS



## 4. Security and Education

At the heart of our transformation, there are our people. Job security and training plans are priorities at Acciaierie Venete.



# WHAT WE ASPIRE TO BE



5 SUPPORT IMPLEMENTATION

4 CHOOSE A STRATEGY

3 ASSESS THE START

2 VISION, PRINCIPLES

1 SET A GOVERNANCE

# 1

## SET A GOVERNANCE

Dr. Francesco Semino  
Chief Sustainability  
Officer



CEO,  
Sustainability  
Committee,  
HSE Committee

Dr. Gianantonio  
Rampazzo  
ESG Controller



Dr. Riccardo  
Micheletto  
ESG Strategist



Dr. Andrea Fontana  
Director of Decarbonization



Dr. Stefano Agostini  
Group Energy Manager



# WHAT WE ASPIRE TO BE



5 SUPPORT IMPLEMENTATION

4 CHOOSE A STRATEGY

3 ASSESS THE START

2 VISION, PRINCIPLES

1 SET A GOVERNANCE

# WHAT WE ASPIRE TO BE



5 SUPPORT IMPLEMENTATION

4 CHOOSE A STRATEGY

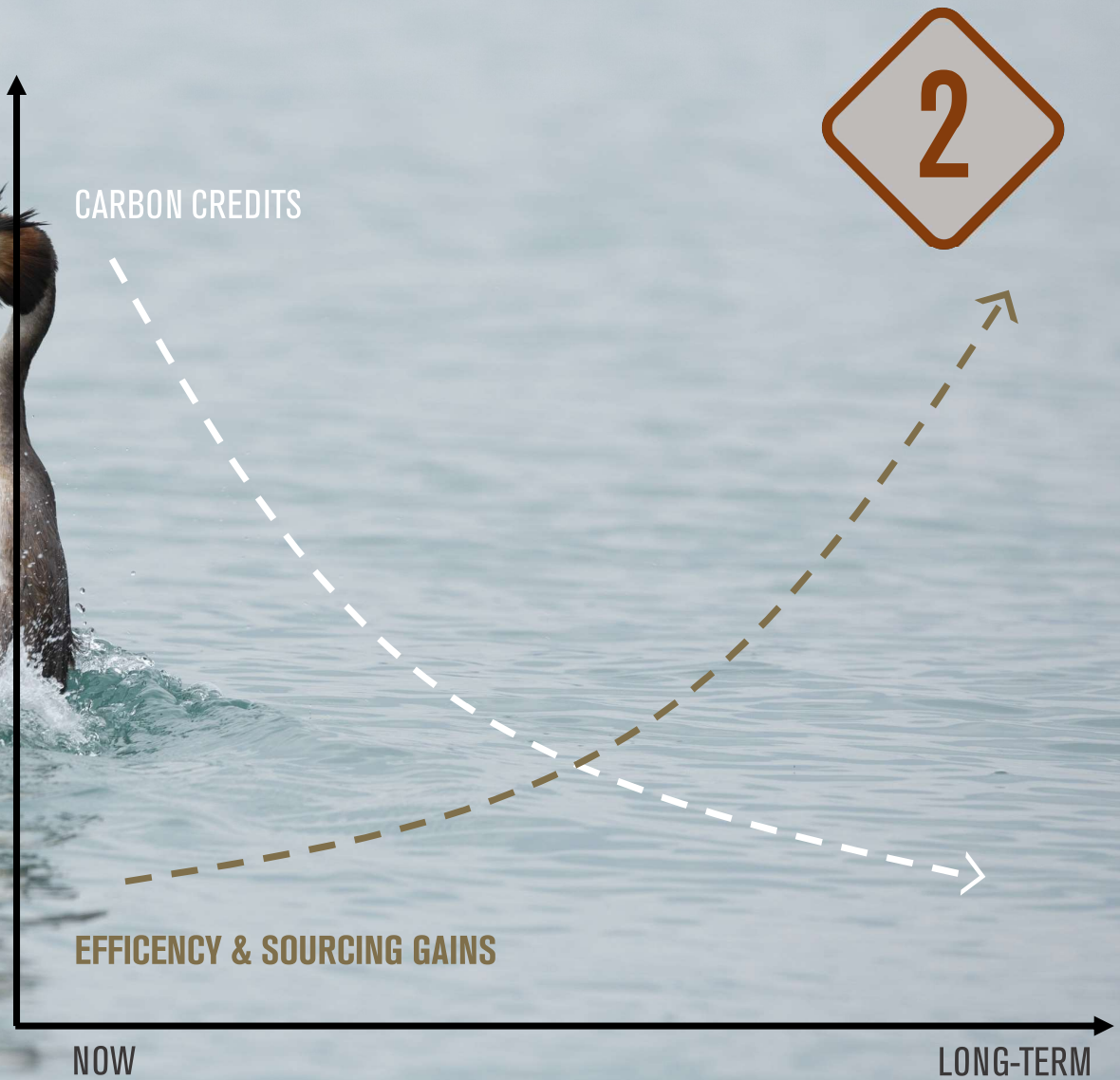
3 ASSESS THE START

2 VISION, PRINCIPLES

# VISION, PRINCIPLES

We are aiming at gradually reduce Acciaierie Venete carbon footprint by working on **efficiency gains** and on energy supply chain.

Carbon credits contribution will be mainly leveraged in the short-term, as a natural, unavoidable way for steel decarbonization.



# DECARBONIZATION COMMITMENT



Target dashboard

acciaier



FILTERS

DOWNLOAD XLS

COMPANY/FINANCIAL INSTITUTION	TARGETS			ORGANIZATION TYPE	
	NEAR TERM	LONG TERM	NET-ZERO		
<b>Acciaierie Venete S.p.A.</b> Italy, Europe	COMMITTED	-	COMMITTED	Company	<b>View more</b> ▾

The work we are doing on setting near & long term decarbonization targets starts from the awareness that our commitment must be aligned to the **Paris Agreement**.

With it, our strategy will count on concrete interventions, aimed at gradually reduce our carbon footprint until the achievement of a **net-zero impact and hence limit global warming to 1.5° above pre-industrial levels**.

CIRCULAR  
ECONOMY



INVESTING IN  
EFFICIENCY



# NEW EAF

We are planning to replace our current Electric Arc Furnace in Padova plant with a new, high efficiency one.

This will lead to a further improvement of our Scope 1 and Scope 2 emissions.

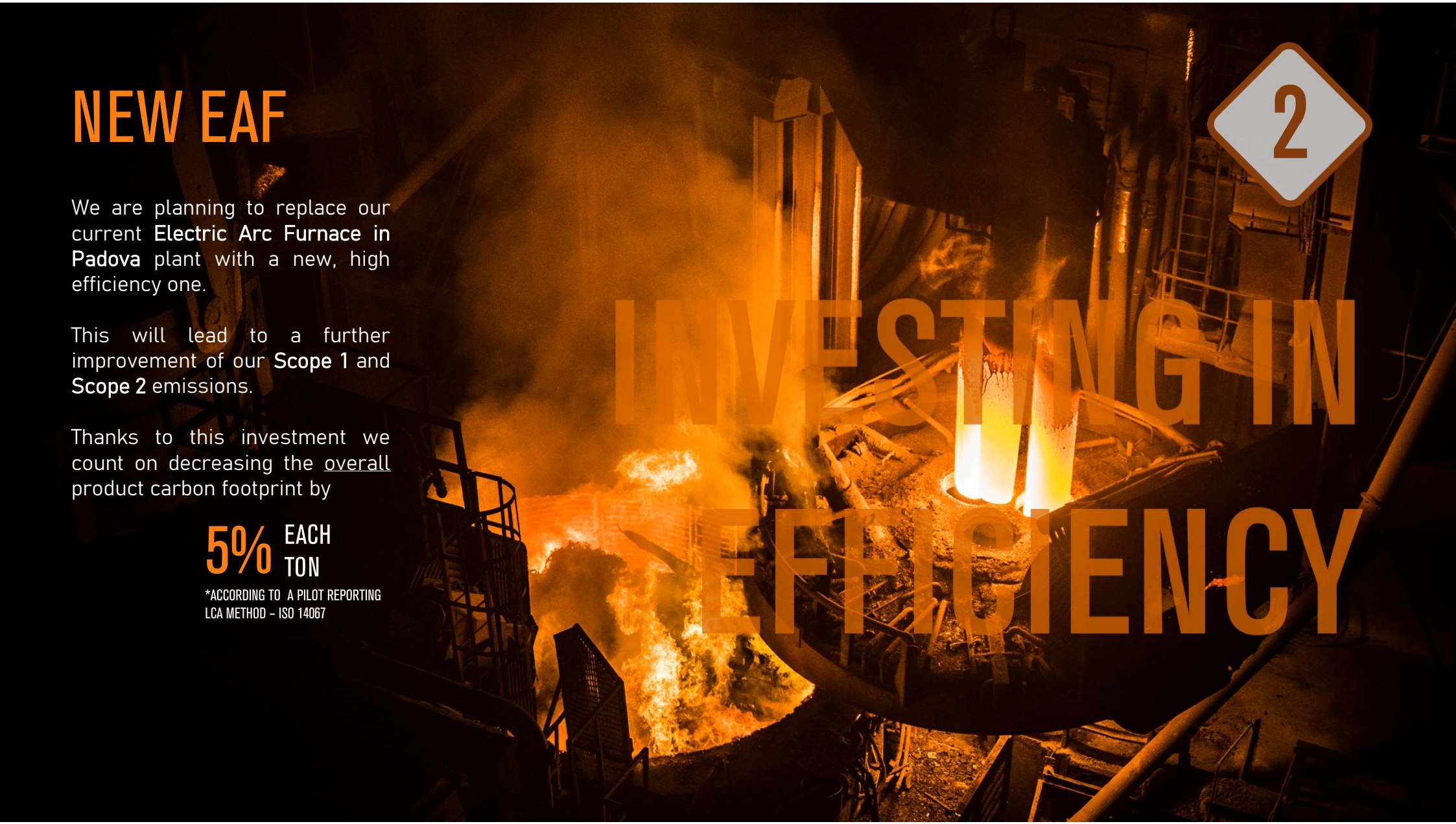
Thanks to this investment we count on decreasing the overall product carbon footprint by

**5%** EACH  
TON

\*ACCORDING TO A PILOT REPORTING  
LCA METHOD - ISO 14067



# INVESTING IN EFFICIENCY



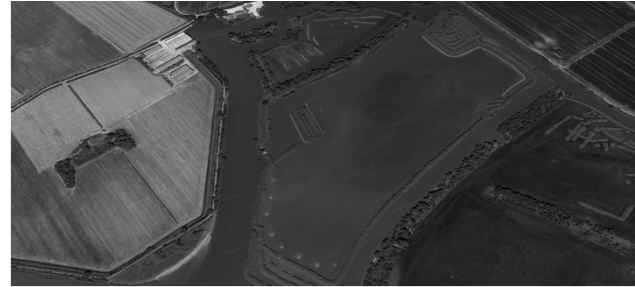
CIRCULAR  
ECONOMY



**INVESTING IN  
EFFICIENCY**



RENEWABLES



# CIRCULAR ECONOMY



INVESTING IN  
EFFICIENCY





As an example of our circular philosophy, we are successfully testing the use of **plastic pellets** from waste and a small fraction of **worn tyres** in the Sarezzo furnace.

In addition, being a coal alternative as carburiser additive, these materials limit its usage and with it, make possible the saving of

# CIRCULAR ECONOMY

**10%** CO2 eq. STEEL MILL EMISSIONS

**42,700** tons of USED TYRES that otherwise would end up in the dump.

RENEWABLES



# CIRCULAR ECONOMY



INVESTING IN  
EFFICIENCY



CARBON  
CREDITS



# RENEWABLES



CIRCULAR  
ECONOMY



# RENEWABLES

2

## ON-SITE

At this moment, we are evaluating several internal interventions aimed at **self-producing renewable energy**; for example, at Valle Zignago, our green natural property near Venice, we are already installing a **solar panel field** (500 kWp capacity). Further development is planned.

## OFF-SITE

Through Acciaierie Venete Energia, we are currently weighing any other possible solution **renewables-related**, off-site.

**TODAY**, around 50% of the electricity used by Acciaierie Venete\* comes from renewable resources.

**Our target is to become fully supplied by sustainable electricity by 2030.**

\*supplier mix



Picture from our Valle Zignago estate

CARBON  
CREDITS



# RENEWABLES



CIRCULAR  
ECONOMY



# CARBON CREDITS

2



RENEWABLES



# CARBON CREDITS

2

## IN-HOUSE PRODUCTION & OUTSOURCING

While fixing targets and instruments regarding our medium & long-term decarbonization strategy, we are looking to lower our carbon footprint by **acquiring and self-producing certified & reliable carbon credits**.

In Valle Zignago, we are running several environmental projects aimed at generating credits; one of them, regarding an aquaculture initiative, is already at the accreditation stage.

All the credits will be used to **offset the carbon emissions of our steel** and, consequently, to lower Acciaierie Venete GHG index.

# CARBON CREDITS

2



RENEWABLES



# WHAT WE ASPIRE TO BE



5 SUPPORT IMPLEMENTATION

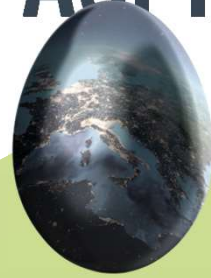
4 CHOOSE A STRATEGY

3 ASSESS THE STARTING POINT

2

VISION, PRINCIPLES

# WHAT WE ASPIRE TO BE



5 SUPPORT IMPLEMENTATION

4 CHOOSE A STRATEGY

3

ASSESS THE STARTING POINT



3

## ASSESS THE STARTING POINT

We started building awareness from a preliminary project carried out in co-operation with ENEL X, through which we analyzed our Scope 1, Scope 2 and a big portion of Scope 3 emissions of our organizations.

An aerial photograph of a river winding through a landscape with agricultural fields and greenery. The river is dark brown, and the surrounding land is a mix of brown and green. The text is overlaid on this image.

3

## ISO 14064 – PLANT LEVEL

Recently we have obtained the ISO14064 recognition, asked with the main purpose to **refine the data** we have while bringing credibility and assurance to our GHG reporting and monitoring processes.

## ISO 14067 – PRODUCT LEVEL

We have launched a **pilot project aimed at calculating GHG emissions on product level**, according to steel grades, dimensions, supply condition, execution status and several other variables, depending on plants or, even, on specific machines performances. We are also setting the Systematic Approach for all product range CFP.

CO2  
FOOT  
PRINT



enel x

PRELIMINARY GHG  
CALCULATION



# CERTIFICATION

WORK-IN-PROGRESS

## ISO 14064

Organization level

Done

## ISO 14067

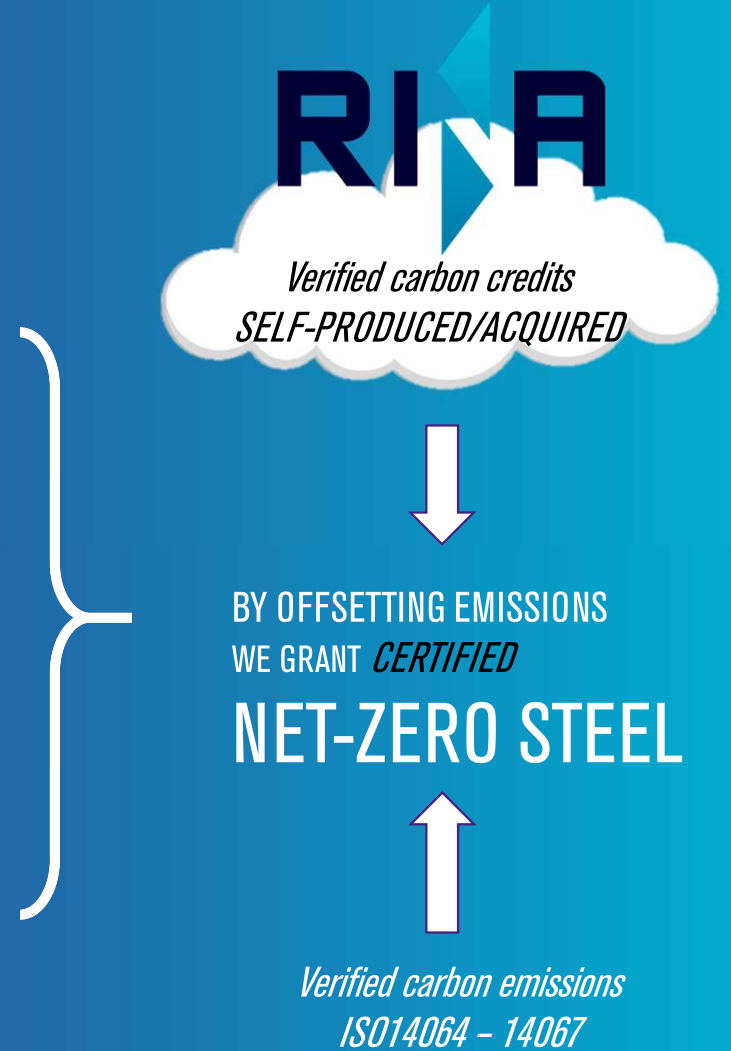
Product level

Waiting for RINA for ZF7B  
Certification

## ISO 14067

Systematic approach

Now implementing





# SCOPE 3



# SCOPE 2



# SCOPE 1

about  
50%

## CALCULATION UPGRADE

Starting from Enel X results, the ISO steps will allow to:

- Refine the **quantity** of data, by including all Scope 3 categories
- Refine the **quality** of data, by increasing analysis depth of each factor, as to meet the ISO664 and 14067 requirements
- Increase the **calculation specificity**

As a consequence:

- In general, CO2 eq. emissions per ton will **increase**; this will depend especially on the inclusion of **ALL** Scope 3 emissive factors
- **High variety** of greenhouse gas impacts, depending on the individual characteristics of the wide range of products we make

# ISO 14067 – ZF7B

In the last months we have worked to assess the carbon footprint of a ZF7B, one of the main ZF steel grades.

Should the delivered relation meet RINA's approval, our consultants have ascertained that

**1 ton of casted & rolled ZF7B  
has an impact of around**

\*(cradle to gate)

**1,35 ton of CO<sub>2</sub> eq**

Scope  
1+2+3



# WHAT WE ASPIRE TO BE



5 SUPPORT IMPLEMENTATION

4 CHOOSE A STRATEGY

3

**ASSESS THE STARTING POINT**

# WHAT WE ASPIRE TO BE



4

**CHOOSE A STRATEGY**

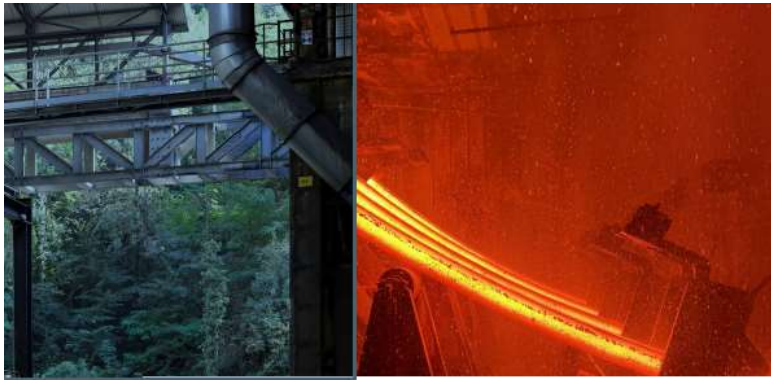


5

**SUPPORT IMPLEMENTATION**



# CHOOSE A STRATEGY



## IL NOSTRO PIANO DI DECARBONIZZAZIONE

2030-2050

### 1. PREMESSA

L'industria siderurgica svolge un ruolo significativo nella contribuzione alle emissioni di gas serra e, di conseguenza, la sua influenza sui cambiamenti climatici non può essere ritenuta trascurabile.

Il settore rappresenta infatti tra il 7% e il 9% delle emissioni globali di CO<sub>2</sub>, per un valore totale di circa 2,6 miliardi di tonnellate annue.

Per questo motivo, i produttori di acciaio si stanno progressivamente muovendo verso l'attuazione di una serie di misure atte a ridurre progressivamente la propria impronta carbonica.

A questo proposito, le associazioni di categoria nazionali e internazionali hanno individuato una serie di suggerimenti di intervento, incentrati sull'efficientamento dei processi, sull'economia circolare e su tutte le altre soluzioni praticabili per la tutela dell'ambiente e della società, affinché siano gettate le basi per la costruzione di un futuro più sostenibile.

Tuttavia, è opportuno evidenziare che l'impatto sul cambiamento climatico varia a seconda dello specifico processo di produzione adottato.

I due più comuni sono il ciclo integrale e quello da forno elettrico ad arco (EAF).

#### Il processo produttivo da ciclo integrale

Il ciclo integrale prevede un altoforno e un forno a ossigeno (BOF), o un altro processo di conversione a questo assimilabile.

Nell'altoforno il minerale di ferro viene ridotto con il carbone per produrre ghisa liquida, attraverso un procedimento ad alta intensità energetica; la concomitanza di questi due fattori fa sì che vengano liberate notevoli quantità di anidride carbonica.

La ghisa liquida viene poi trasferita al convertitore, dove viene raffinata in acciaio in seguito alla rimozione del carbonio per mezzo dell'iniezione di ossigeno, provocando un conseguente nuovo rilascio di CO<sub>2</sub>.

#### Il processo produttivo da forno elettrico

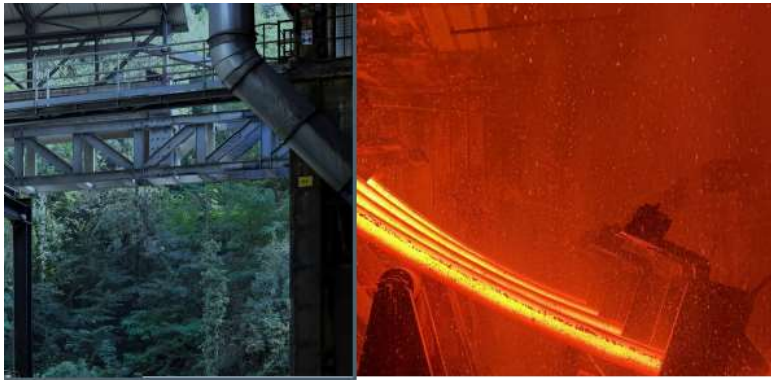
L'acciaieria a forno elettrico, a cui corrisponde il nostro schema produttivo, è invece caratterizzata da un processo più efficiente, in cui l'energia elettrica viene impiegata per fondere in prevalenza rottami metallici come materia prima.

In questo modo, all'impatto emissivo già di gran lunga più limitato in termini processuali, si somma una significativa inferiore necessità di minerale di ferro e carbone.

Tutto ciò, senza considerare la possibilità di alimentare gli impianti coinvolti con energia rinnovabile, scelta che andrebbe ulteriormente a contenere l'impronta carbonica dell'intero processo.

# 4

# CHOOSE A STRATEGY



## IL NOSTRO PIANO DI DECARBONIZZAZIONE

2030-2050

### 2. IDENTITÀ E APPROCCIO ESG

Con una capacità produttiva di 2.000.000 di tonnellate d'acciaio all'anno ed un'ampia offerta di prodotti, tra cui billette, biunni e tondoni da colata continua, barre laminati, piatti ad altri profili in rotoli, Acciaierie Venete rappresenta uno dei maggiori e più qualificati produttori di Engineering Steel nel mercato europeo del lunghi.

Tra le varie applicazioni, l'acciaio di qualità realizzato è destinato ai grandi marchi dei settori automotive, delle macchine agricole e movimento terra, dell'energia, della meccanica, dell'oil&gas e delle costruzioni.

Acciaierie Venete è il risultato del perfetto connubio di tecnologia ed ingegno umano: una realtà di quasi 1500 dipendenti che innova e cresce costantemente da 65 anni nel rispetto dell'ambiente e delle persone.

Questo impegno è stato recentemente rafforzato da una nuova governance ESG, con l'inserimento in organico di funzioni specifiche quali il Chief Sustainability Officer, il Direttore per la Decarbonizzazione e il Comitato di Sostenibilità, un nuovo Corporate Board a contatto diretto con l'Amministratore Delegato.

La nuova struttura ha il compito di definire la strategia di decarbonizzazione, Individuare le iniziative da realizzare, monitorarne l'attuazione e verificarne l'efficacia complessiva.

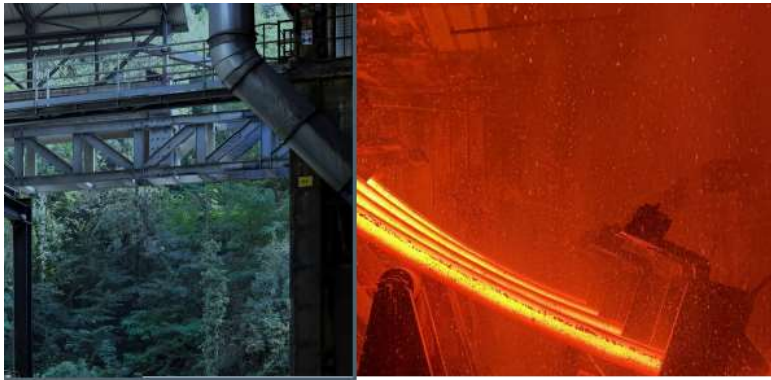
Figura 1: La nuova governance ESG



È in questa logica di crescita sostenibile, e nell'obiettivo di ridurre l'impronta carbonica della nostra organizzazione in tutte le fasi di produzione - dalla carica del forno alle rifiniture a freddo - che abbiamo redatto il presente Piano di Decarbonizzazione.

# 4

# CHOOSE A STRATEGY



## IL NOSTRO PIANO DI DECARBONIZZAZIONE

2030-2050

### Progetti non specifici al processo produttivo

Questi progetti riguardano in particolare l'uso di fonti e vettori energetici a basse emissioni di carbonio, quali:

- Installazione di impianti fotovoltaici all'interno dei siti produttivi (tra i 2 e i 3 MW in totale).
- Valutazione dell'investimento diretto in impianti di energia rinnovabile.
- Acquisto di energia rinnovabile attraverso Garanzie di Origine e contratti PPA.
- Utilizzo del biometano come alternativa al gas naturale.
- Utilizzo di idrogeno verde nei forni di preriscaldamento e ricottura.

### Sommario dei progetti e impatti relativi

Le maggiori riduzioni di emissioni di gas serra sono attese nei forni elettrici ad arco, nei laminatoi e nei forni di ricottura.

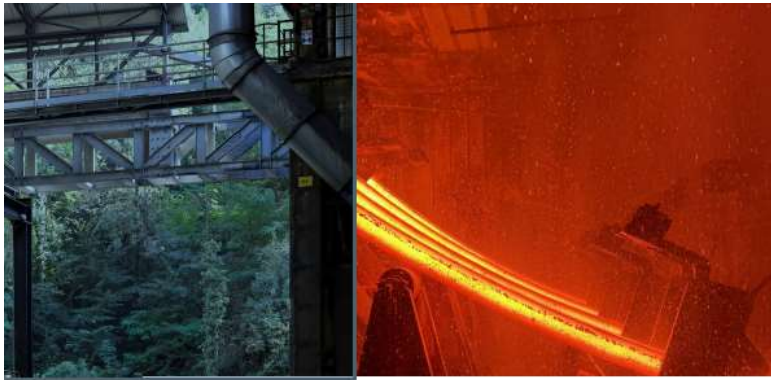
Figura 5 – Ripartizione dei principali progetti per sito produttivo

	Progetti															
	PAV	LAZZO	TRILINI (FABRILE)	TRILINI (SARACCA)	TRILINI (SARACCA)	TRILINI (SARACCA)	TRILINI (SARACCA)	TRILINI (SARACCA)	TRILINI (SARACCA)	TRILINI (SARACCA)	TRILINI (SARACCA)	TRILINI (SARACCA)	TRILINI (SARACCA)	TRILINI (SARACCA)	TRILINI (SARACCA)	TRILINI (SARACCA)
Protezione	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ricerca	X	X	X		X		X	X	X							
Energy Management	X	X						X	X							
Dati			X					X		X						
Stia			X					X		X						
Dati			X					X					X			
Stia			X					X								

I grafici seguenti mostrano il contributo alla riduzione delle emissioni per ciascuno dei progetti principali.

# 4

# CHOOSE A STRATEGY



## IL NOSTRO PIANO DI DECARBONIZZAZIONE

2030-2050

### 3.1. CALCOLO DELLE EMISSIONI

Il Piano di Decarbonizzazione ha avuto inizio dalla valutazione delle emissioni del 2022, anno di riferimento per la base line, attraverso l'ottenimento della Certificazione ISO 14064-1:2019.

Come definito da questa norma, le nostre emissioni sono state misurate secondo i tre Scopi:

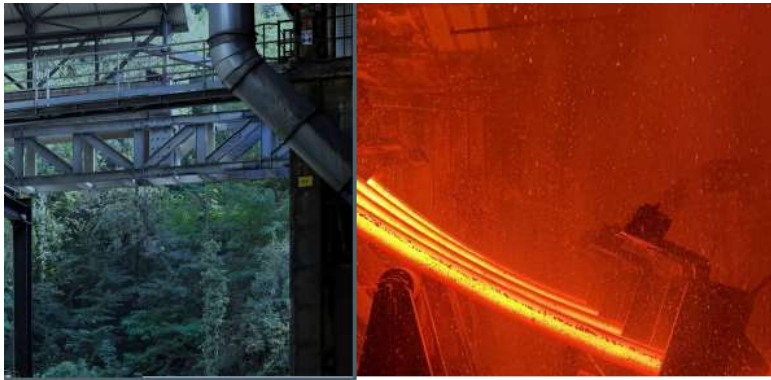
- SCOPO 1 - Emissioni dirette di Acciaiere Venete, derivanti dalle combustioni che avvengono internamente al perimetro degli stabilimenti (es. combustione di gas).
- SCOPO 2 - Emissioni indirette derivanti dal consumo di energia elettrica, come quella acquistata per il funzionamento dell'EAF.
- SCOPO 3 - Emissioni indirette originarie al di fuori del nostro diretto controllo, come quelle legate al trasporto e alla consegna delle merci, alle materie prime impiegate per la produzione dell'acciaio e alle sue successive trasformazioni lungo la catena del valore.

Figura 2: Emissioni assolute di CO<sub>2</sub> di Acciaiere Venete nel 2022 secondo norma ISO 14064-1

Suddivisione Emissioni GHG		iCO <sub>2</sub> eq
Scopo 1	Emissioni dirette	254.107
Scopo 2	Emissioni indirette da energia importata	281.290
Scopo 3	Emissioni indirette da trasporto	216.668
	Emissioni indirette provenienti dalle materie prime impiegate per la produzione dell'acciaio	887.110
	Emissioni indirette associate all'utilizzo dei prodotti di Acciaiere Venete a valle della catena del valore	24.253
<b>Totale</b>		<b>1.633.428</b>

# 4

# CHOOSE A STRATEGY



## IL NOSTRO PIANO DI DECARBONIZZAZIONE

2030-2050

Figura 2. Sostituzione delle emissioni GHG di Acciaio Verde nel 2032 per Stage



### 3.2 LINEE GUIDA STRATEGICHE

Il nostro Piano di Decarbonizzazione si basa su sei linee guida strategiche.

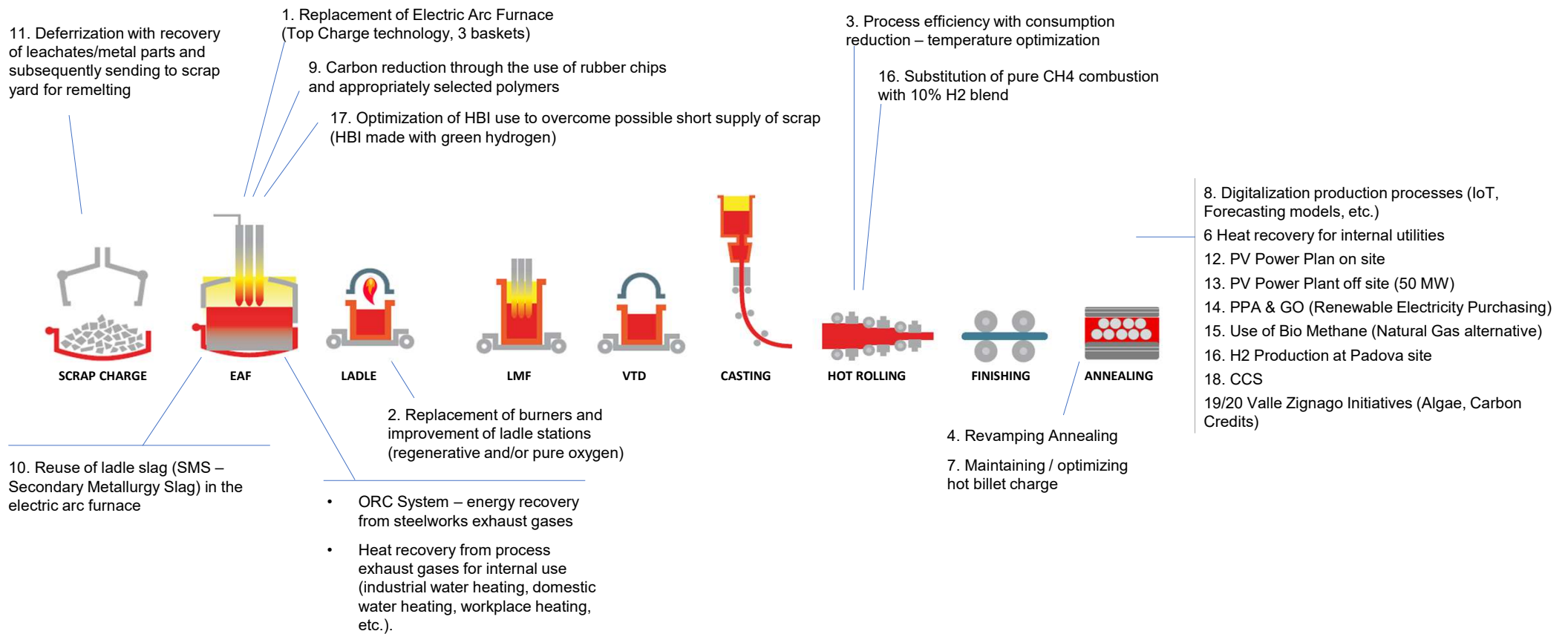


Per ognuna di esse, sono state identificate una serie di iniziative pratiche, la cui attuazione sarà prioritizzata in base ai seguenti criteri:

- L'impatto sulla sicurezza e sulla qualità del prodotto
  - Il potenziale di riduzione dell'impronta carbonica e dell'impatto ambientale che ne consegue
  - Il livello di maturità tecnologica
  - Il rapporto costi-benefici
1. **Efficienza energetica e ottimizzazione dei processi**  
 Ottimizzazione dell'ingegneria di processo e attuazione di soluzioni low-carbon tecnologicamente avanzate per ridurre al minimo il consumo di energia e contenere le emissioni di gas serra.

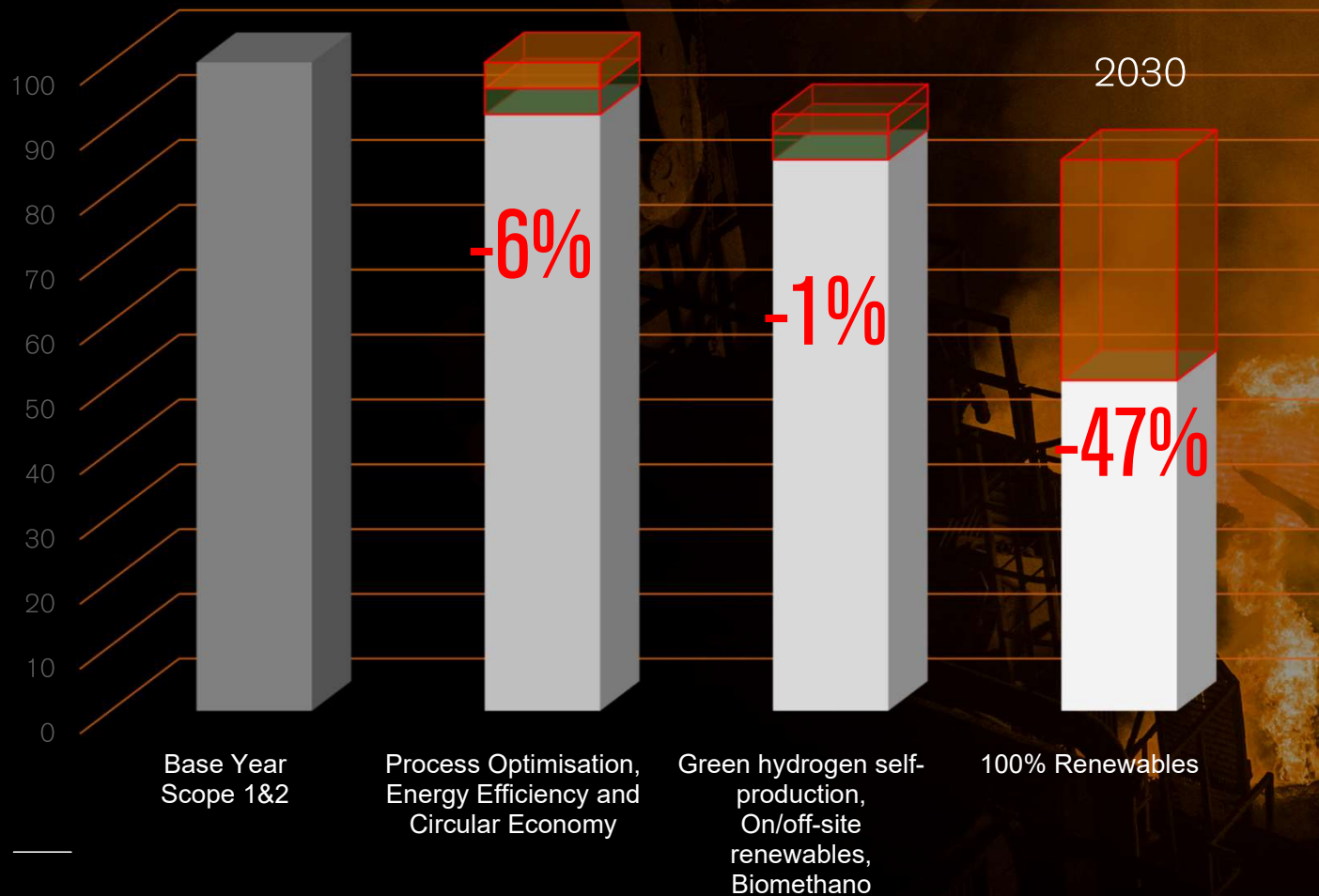
# DECARBONIZATION INITIATIVES PORTFOLIO

## Projects Description



# OUR TARGETS – Scope 1&2

A series of projects for a more sustainable future: Acciaierie Venete's commitment to low carbon steel



THE AMBITION:

**-54%**

EMISSIONS  
BY 2030

SCOPE 1 & 2

# WHAT WE ASPIRE TO BE



4

**CHOOSE A STRATEGY**



5

**SUPPORT IMPLEMENTATION**

# WHAT WE DESIRE TO BE



5

SUPPORT IMPLEMENTATION



## ESG PROGRESS MONITORING

We are launching the software Sphera: its implementation will allow a real time tracking of our overall ESG performance.

We are now working on the **specific KPIs** and consulting dashboards, according to all the critical areas and departments affecting the ESG.



# ESG

# SOFTWARE

# MANAGEMENT


## Diapositiva 49

---

### **RM0**

a software management system providing consulting services in environmental social governance (ESG) and risk management, with a focus on environment, health, safety and sustainability (EHS&S), operational risk management and product stewardship.

Riccardo Michieletto; 2023-03-20T10:26:18.900



# SímaPro

## ISO14067 SYSTEMATIC APPROACH

Direct performing Product Carbon Footprint calculation using the ISO14067 Systematic Approach.

Through this method we will be able to deliver Certificated CFP of all our product range.

# SÍMA PRO

# WHAT WE DESIRE TO BE



5

SUPPORT IMPLEMENTATION

# WHAT WE ASPIRE TO BE



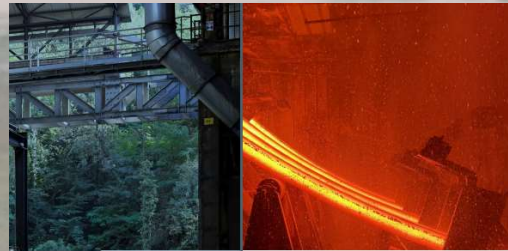
# EMISSION ASSESSMENT

**ISO14064  
ORGANIZATION LEVEL**

**PRODUCT MACRO  
CATEGORIES CFP**  
derived from ISO14064

**ISO14067 SYSTEMATIC  
APPROACH PRODUCT  
CARBON FOOTPRINT**

# EMISSION REDUCTION



**IL NOSTRO PIANO DI  
DECARBONIZZAZIONE**

2030-2050



**ACCIAIERIE  
VENETSPA**

# SUMMARY



**OVERALL ESG  
CONTROL**

Picture from our Valle Zignago estate



THE  
CHALLENGES  
WE'RE FACING

1

Normative lack

What is green steel?

2

Engineer  
is no



# THE CHALLENGES WE'RE FACING

**1** Normative lack  
What is green steel?

**2** Engineering Steel  
is not an easy matter

**3** v



ive lack  
green steel?

2

Engineering Steel  
is not an easy matter

3

Wide product range  
means lots of different needs

THANK YOU

