



**WIR MACHEN  
HEAVY  
METAL**

**EFA NRW - CO2NFERENZ**

# CO2NFERENZ

## Berichte aus der Praxis – M. Busch GmbH & Co. KG

Matthias Klauke (Leitung Finanzen / Controlling)

30. August 2023

## Inhalt

- Kurzvorstellung Unternehmen
- Energieintensität / Effizienzsteigerung
- THG-Bilanzierung Scope 1-3
- Investition: vollautomatische Fertigungs- und Montagelinie



# Standorte






**Werk Wehrstapel**  
Wehrstapeler Straße 12  
59872 Meschede

Eisengießerei  
Vertrieb  
Entwicklung

**Werk Bestwig**  
Ruhrstraße 1  
59909 Bestwig

Bearbeitung  
Montage  
Verwaltung

## Zahlen | Daten | Fakten

GmbH & Co. KG		<ul style="list-style-type: none"><li>• In Familienbesitz seit 1830</li><li>• Gesellschafterfamilie der BPW Bergische Achsen KG</li></ul>
Beschäftigte		<ul style="list-style-type: none"><li>• 501 Mitarbeiter inklusive 28 Auszubildende</li></ul>
Umsatz		<ul style="list-style-type: none"><li>• 144 Mio.€</li></ul>
Tonnage		<ul style="list-style-type: none"><li>• 99.000 to verkaufter Guss</li></ul>
Menge		<ul style="list-style-type: none"><li>• 2,39 Mio. Stück</li></ul>

# Produktgruppen

## Bremsscheiben, Bremstrommeln und Schwungräder



## Produktgruppen

### Bremskolben, Bremsgehäuse und Getriebegehäuse



# Branchen

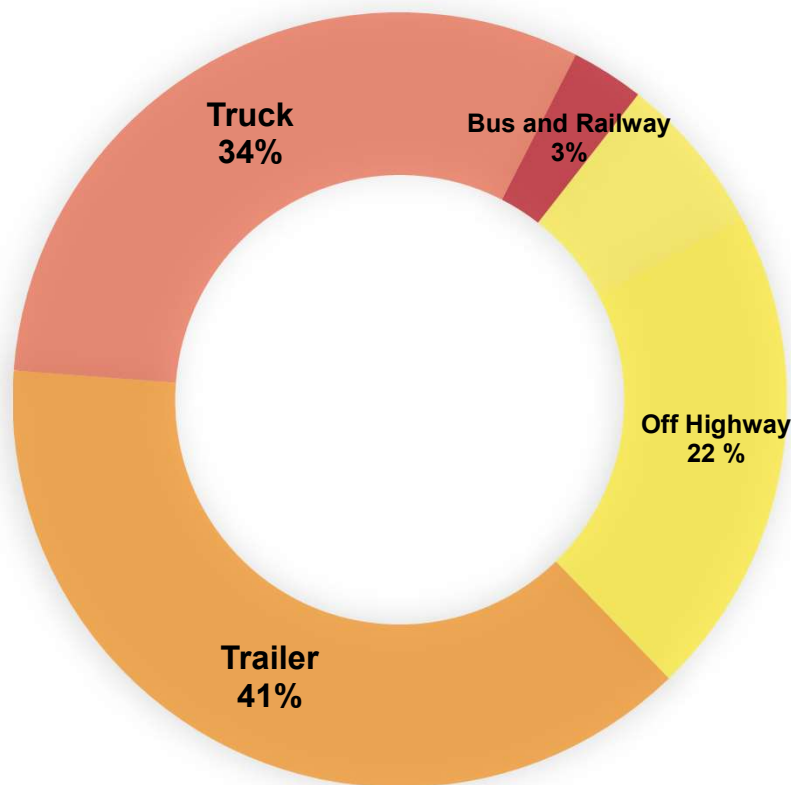
Truck



Bus and Railway



Trailer



Off Highway



# Kundenportfolio

**M. BUSCH**   
Excellence in finished castings



DAIMLER



EvoBus

**CLAAS**



**SCANIA**

**ZUIDBERG**

**LIEBHERR**



# Energieintensives Unternehmen



**Blick vom Leitstand auf  
die zwei Warmhalteöfen**

## **Werkstoffe:**

EN-GJL-150 bis EN-GJL-300

## **Optimierung der Eigenschaften mit:**

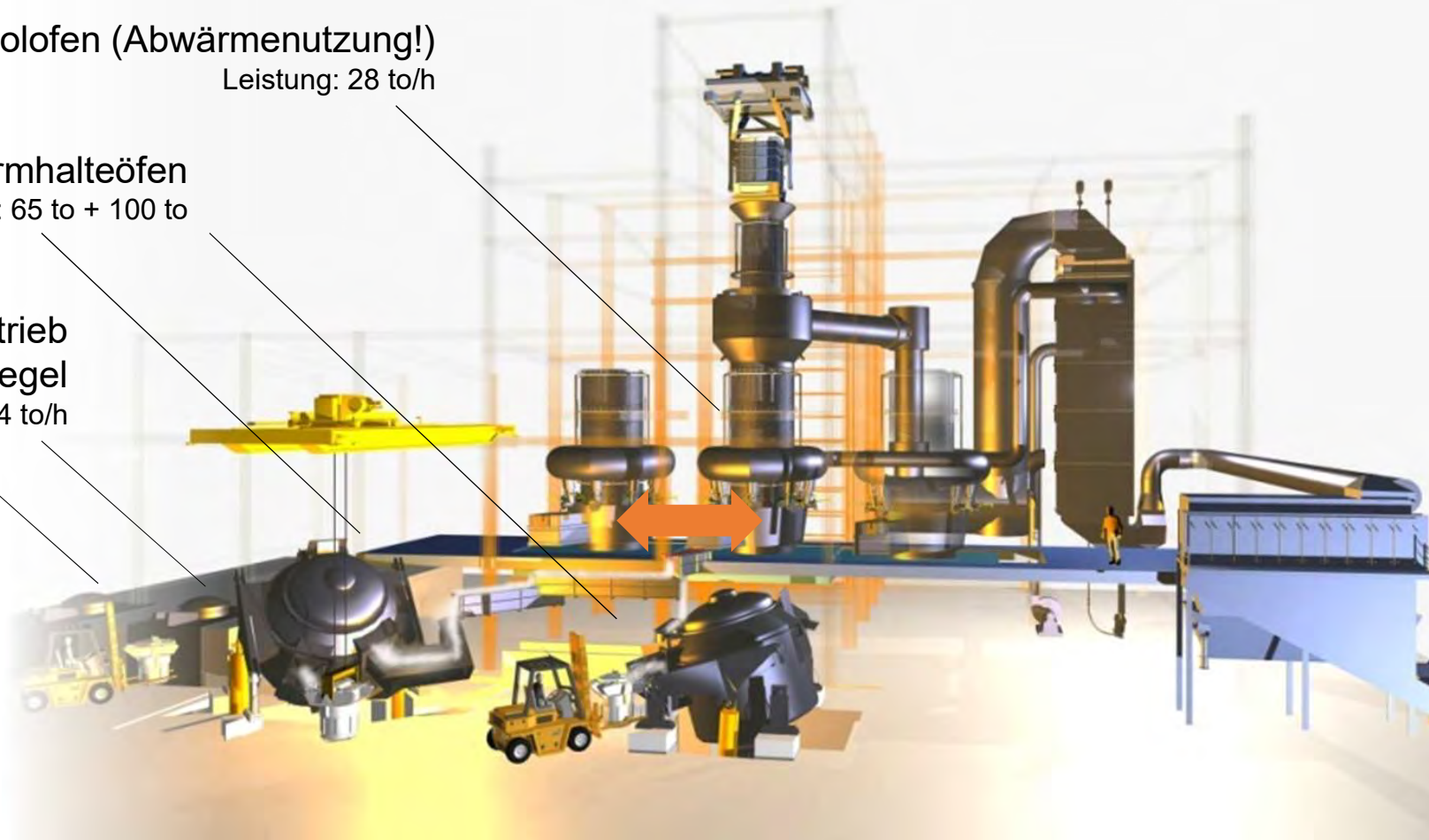
- Chrom
- Kupfer
- Molybdän
- Niob
- Vanadium

## Schmelzbetrieb – 41 to/h

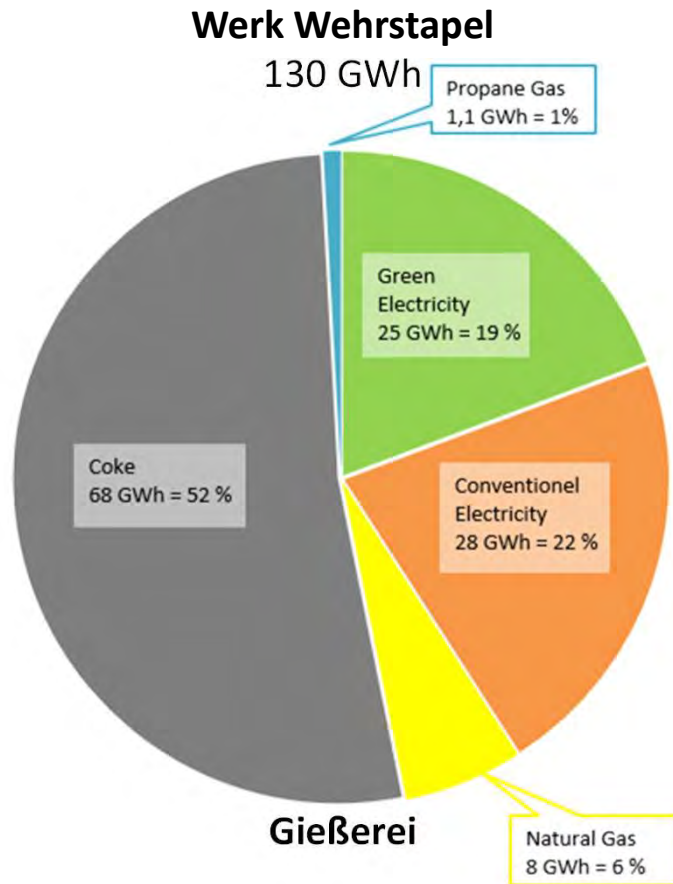
Heißwind Shuttle-Kupolofen (Abwärmennutzung!)  
Leistung: 28 to/h

Warmhalteöfen  
Kapazität: 65 to + 100 to

Elektroschmelzbetrieb  
Tandemanlage und Einzeltiegel  
Leistung: 9 to/h + 4 to/h

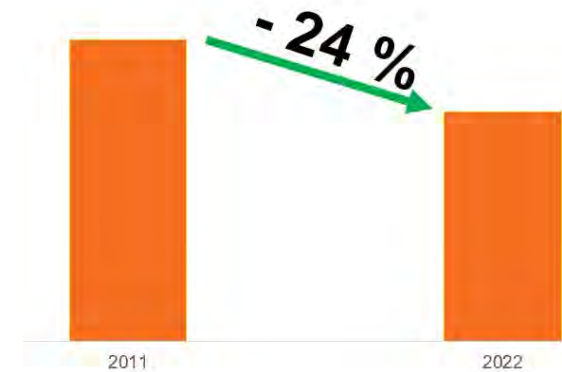


# Energiebedarf 2022 = 139 GWh




## EMS (DIN EN ISO 50001 seit 2012)

EnPI: Gesamtenergieverbrauch pro Tonne guter Guss 2011-2022



# Sustainability

## Nachhaltigkeitsteam zur Erreichung der Klimaziele 2030 | 2045

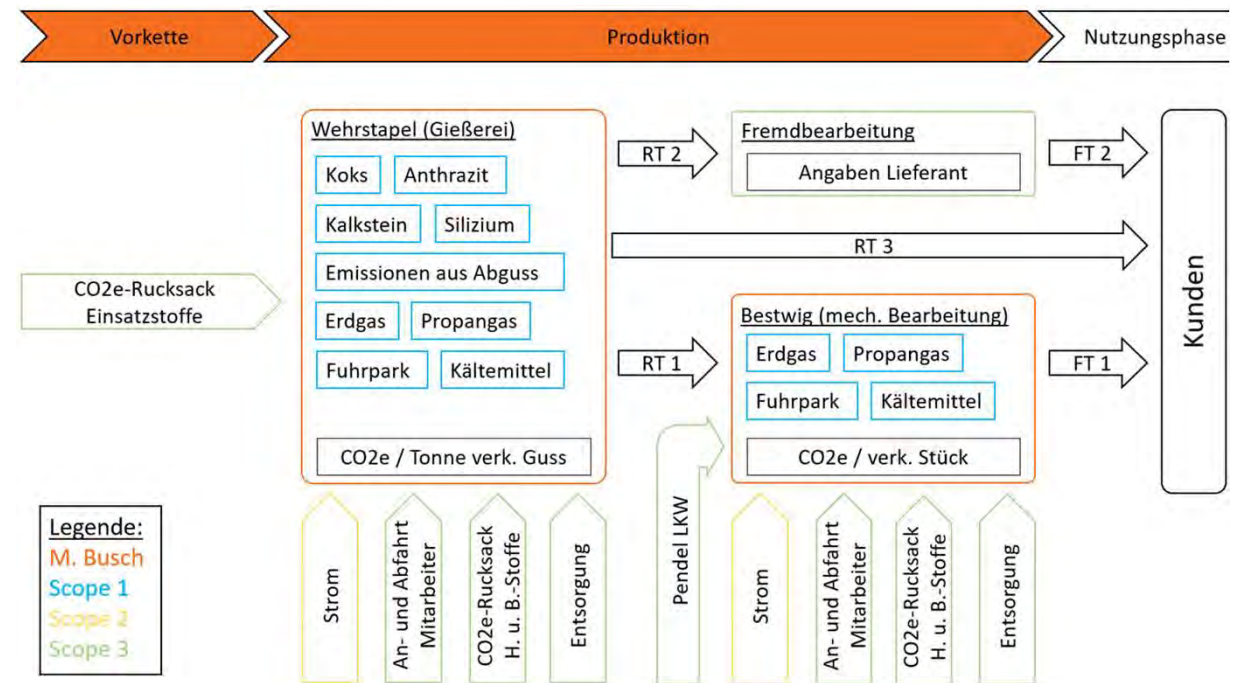
- Umweltmanagement System seit 2004
- Energiemanagement System seit 2012
- NQC (OEM Sustainability SAQ) seit 2018
- CO<sub>2</sub>-Footprint für beide Werke seit 2019 
- Umweltbericht seit 2020
  
- Einsatz von metallischem Recyclingmaterial (95 %)
- Wiederverwendung der eigenen Späne (100%)
  
- geringe Transportwege durch die Nähe der Gießerei zur Bearbeitung
- Produkte komplett recyclebar



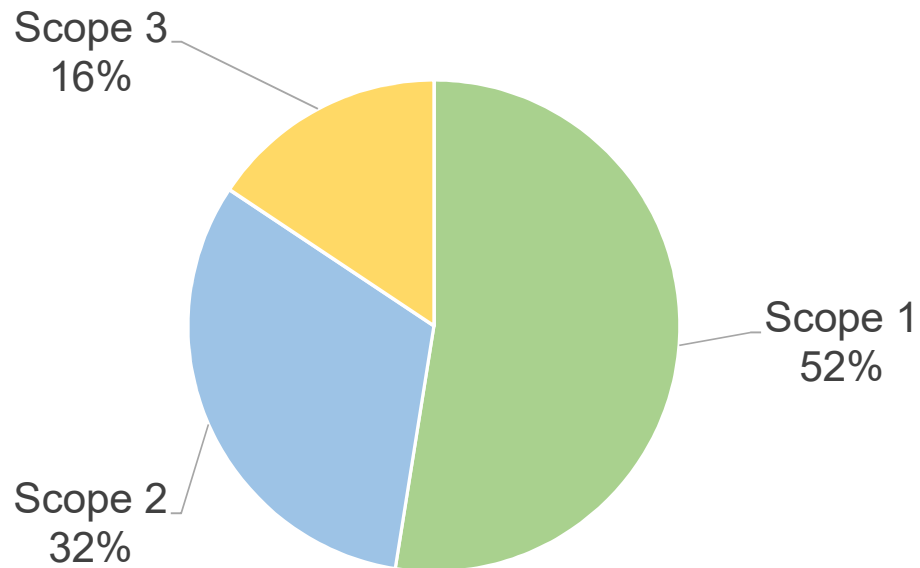
# THG-Bilanzierung / Carbon Footprint



- Start August 2020
- Datenbasis EU-ETS
- erste Unternehmensbilanz für 2019
- Projektarbeit Azubi



## Scope 1 bis 3



■ Scope 1 ■ Scope 2 ■ Scope 3

### Haupttreiber Scope 1

- Koks (83%)

### Haupttreiber Scope 3

- Roheisen (47%)
- Koks (39%)

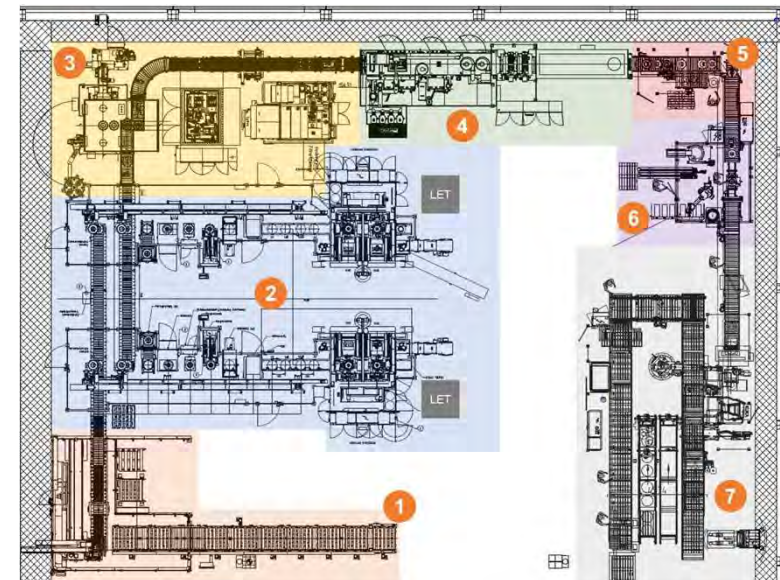
## Kundenprojekt

- Bremsscheiben wurden als Rohteile geliefert und durch Dritten bearbeitet
- Anfrage Gießen und Fertigbearbeitung

## Maßnahmen im Projekt

- Optimierung Werkstoff (Roheisen)
- Reduzierung Bearbeitungszugaben
- Automatisierung der Bearbeitung
- Null-Ausschuss-Strategie
- 100% Parametersteuerung
- 100% Traceability
- 100% Spänekreislauf
- Förderung BAFA EEW Modul 3 MSR

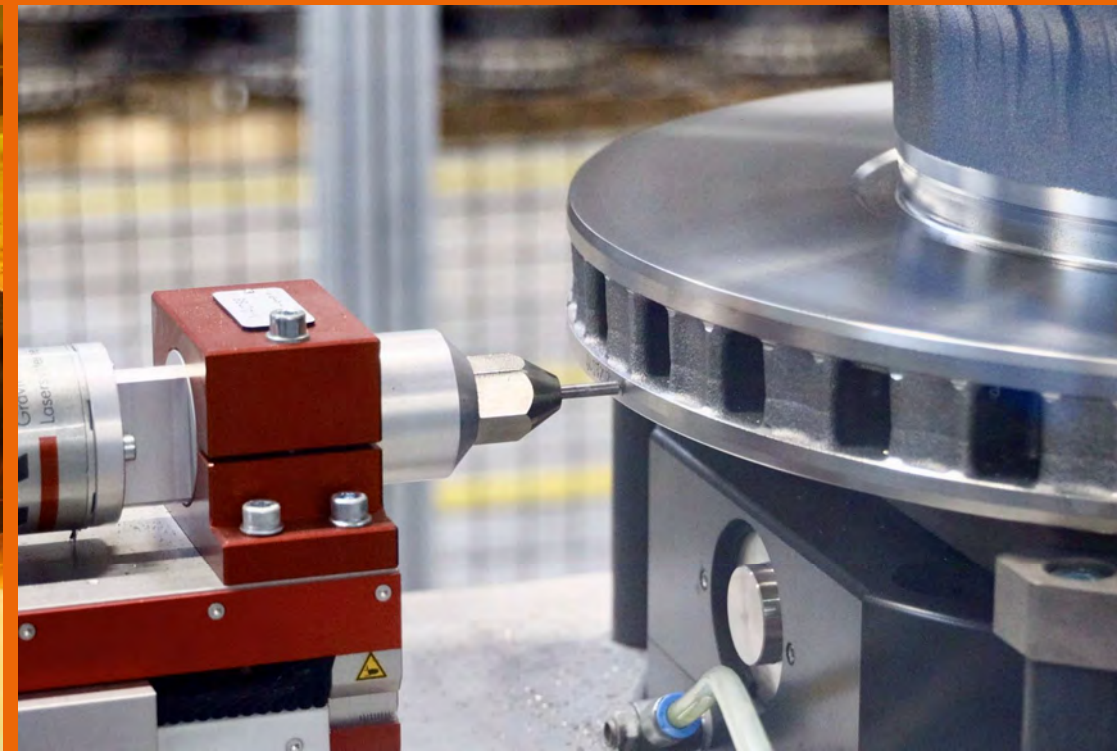
EINSPARUNGEN IM ÜBERBLICK		
Eisenguss		4.651 t/a
Energie	6.214.000 kWh/a	
CO <sub>2</sub> -Äquivalente		10.479 t/a



1. Roboterbeladung
2. Bearbeitungslinie
3. Räummaschine
4. Waschmaschine
5. 3D Sichtkontrolle mit Laser
6. Disc Spring Montage
7. Roboterverpackung



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**



Werk Meschede-Wehrstapel  
M. Busch GmbH & Co. KG  
Wehrstapeler Straße 12  
59872 Meschede (Wehrstapel)

Tel. 02904 988-0  
info@mbusch.de  
www.mbusch.de

Werk Bestwig  
M. Busch GmbH & Co. KG  
Ruhrstraße 1  
59909 Bestwig