



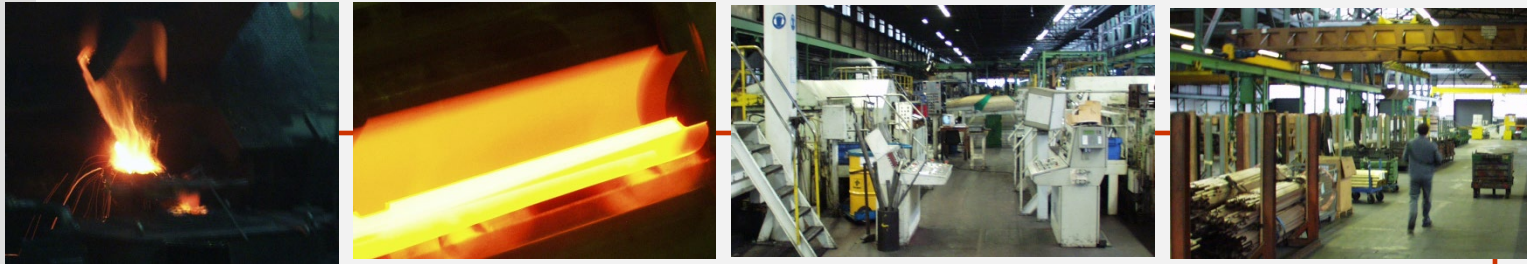
**Energiepolitische  
Rahmenbedingungen:  
*Bestehende Möglichkeiten  
nutzen – neue Felder  
öffnen!***

# Das Unternehmen im Überblick

- Inhaber:** In privatem Eigentum, keine Konzernzugehörigkeit
- Mitarbeiter / Umsatz:** 150 / ca. 36 Mio €
- Gründung:** MPG (2004), hervorgegangen aus Eichelberg (1866)
- Märkte:** EU (40%), USA (15%), Fernost (20%), MENA (25%)
- Produkte:** Wärmetauschrohre aus Kupferlegierungen, oberflächenoptimierte Spezial-WT-Rohre, kleine Wärmetauscher
- Besonderheiten:** **energieintensiv, im internationalen Wettbewerb**



# Halbzeug als Teil einer gesamten Wertkette



**MPG** verfügt über Produktions-Know-how in den Bereichen Gießen, Pressen, Pilgern, Ziehen und Richten von Rund- und Profilrohren aus Buntmetalllegierungen



**Kapazität für Kondensatorrohre: max. 220 to pro Monat**

## 1. THG-Reduktion bis 2030:

Scope 1 und 2:	-100%
Scope 3 upstream	- 75%

## 2. **Circular Economy seit 2022:**

Rückkauf aller jemals gelieferten Produkte

## 3. *Biodiversität*



Nachhaltige Unternehmensentwicklung

*Unternehmensziel:*

*„THG-neutrale Fertigung unter der Nebenbedingung der Gewinnerzielung“*

# Der Weg zur Klimaneutralität Scope 1 und 2

## a. *Energieeffizienzmaßnahmen*

- Steigerung der Energieeffizienz c.p. seit 2018: um **ca. 30%**
- *weiteres Potenzial für wirtschaftliche Maßnahmen*

## b. *Eigenerzeugungskapazitäten*

- Eigenerzeugung PV und KWK per 2025: ca. 2 GWh (=20%)

## c. **Elektrifizierung / Flexibilisierung / Sektorkopplung**

- Stickstoffeigenerzeugung
- *geplant: Wärmepumpen (Produktionswärme, Hallenheizung)*
- *geplant: Hybridisierung und Elektrifizierung der Durchlaufglühöfen*



**Fixe Zahlungsströme ersetzen variable Ausgaben  
= Verringerung der Resilienz**

## Der Weg zur Klimaneutralität Scope 1 und 2



### Elektrifizierung von Gasanwendungen

#### **A. Durchlaufglühofen**

- Temperaturniveau: 500° – 870°
- 1. Schritt: Hybridisierung Strom / Erdgas (2027)
- 2. Komplettumstellung (2030)
- Investitionen: ca. 400 T€

#### **B. Hallenheizung mit WW- Deckenstrahlplatten**

- Nutzung von Abwärme mittels WP (COP > 4)
- Temperaturniveau: 70° – 80°
- Investitionen: ca. 3 Mio €

# 1. Strompreis für Elektrifizierungsprojekte und stromkostenintensive Industrien

## I. Barrieren

- Hohe Betriebskosten durch hohe Strompreise
- Erdgas deutlich preisgünstiger als Strom

## II. Ansatzmöglichkeiten

- Übergangsweise Hybridisierung (Nutzung volatiler Preise für Erdgas und Strom)
- Ergänzender Maßnahmen zur flexiblen Strombeschaffung

## 2. Finanzierungsmöglichkeiten der Transformation

### I. Grenzen der Finanzierung

- Lange Amortisationszeiten
- Verschuldungsobergrenzen /EK-Quote
- Fehlende Flexibilität für Krisenzeiten  
(= verringerte Resilienz)

### II. Ansatzmöglichkeiten

- Lange Laufzeiten von Förderdarlehen
- (partielle) Haftungsfreistellung der Hausbanken
- Möglichkeit der Tilgungsaussetzung

## Fazit:

- **Wärmewende bedeutet u.a.....**

- ... Hybridisierung Gas/Strom als Zwischenschritt
- ... Nutzung der Flexibilisierungs- bzw. Speicherpotenziale durch PtH
- ... Nutzung flexibler Strombeschaffung

- **Hindernisse zur Realisierung**

- Grundsätzliche Finanzierbarkeit
- Sehr lange Amortisationszeiten
- Verringerte Resilienz wegen hoher Fixkosten
- Mehrkosten durch Preisverhältnis Gas/Strom

# *Gemeinsam auf dem Weg in eine nachhaltige Zukunft!*



**Andreas Gahl**

[andreas.gahl@mpg-tubes.com](mailto:andreas.gahl@mpg-tubes.com)

Tel.: 02373/1769-0