



Eröffnung der voestalpine Direktreduktionsanlage

Pressekonferenz – Corpus Christi, Texas

26. Oktober 2016



voestalpine im Überblick

Wolfgang Eder, CEO voestalpine AG

voestalpine-Konzern

Überblick

- Europäischer Technologie- und Industriegüterkonzern mit eigener Stahlbasis
- Führender Partner der weltweiten Automobil- und Hausgeräte- sowie Öl- und Gasindustrie
- Weltmarktführer bei High-Tech Eisenbahn-Infrastruktur (Schienen, Weichen) sowie bei Werkzeugstahl und Spezialprofilen
- Seit 1995 an der Wiener Börse notiert – 100 % private Aktionäre
- Ökologischer Vorreiter – Benchmark bei Emissionen und Energieeffizienz
- Weltweites Investitionsvolumen im GJ 2015/16: 1,3 Mrd. EUR

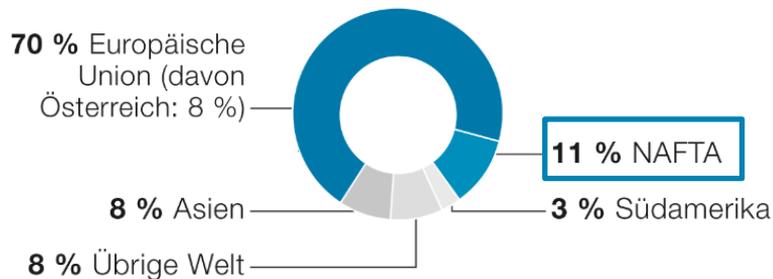


voestalpine-Konzern

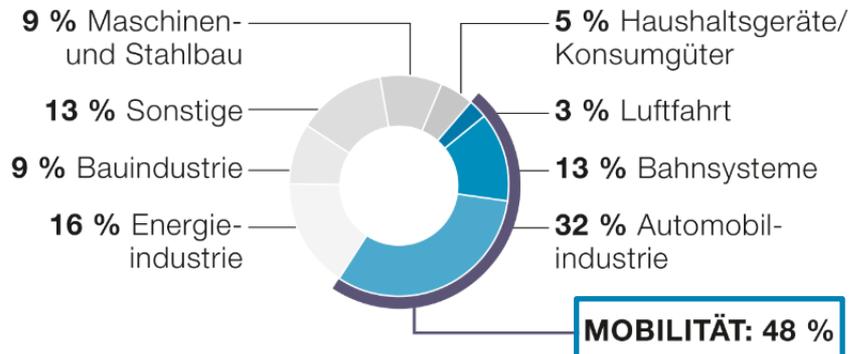
Globaler Footprint

1 Gruppe – 500 Standorte – 50 Länder – 5 Kontinente

Umsatz nach **Regionen** (Geschäftsjahr 2015/16)



Umsatz nach **Branchen** (Geschäftsjahr 2015/16)



Umsatz: 11,1 Mrd. EUR
(GJ 2015/16)

EBITDA: 1,6 Mrd. EUR
(GJ 2015/16)

Mitarbeiter: 48.500
(GJ 2015/16)



voestalpine-Konzern

Forcierte Expansion im NAFTA-Raum

voestalpine-Konzern

Fokus NAFTA-Raum



voestalpine-Konzern

NAFTA-Raum – aktuelle Projekte (neben HBI)

- **Bahnnahverkehr** – Großaufträge (Weichen/Signaltechnik): New York, Los Angeles, San Jose, Seattle, Toronto, San Francisco
- **Special Steel** – Neuer Standort für **High-Tech-Beschichtungen** in Queretaro, Mexiko
- **Automotive-Sicherheitskomponenten** – Akquisition: Summo Corp., Kanada
- **Automobilkomponenten** – Ausbau Werk **Cartersville, Georgia**: Großauftrag von **500 Mio. USD** → Investition 60 Mio. USD einschließlich neuem Standort **Birmingham, Alabama**
 - 400 neue Arbeitsplätze bis 2020
 - Cartersville: erster NAFTA-Standort für **High-Tech-Warmumformung** höchstfester Stähle (press hardening steel – phs-ultraform®)
- **Flugzeugkomponenten** – Ausbau Schmiedeteile und Spezialprofile



A light gray world map is centered in the background of the slide, showing the continents of North America, South America, Europe, Africa, Asia, and Australia.

voestalpine

Direktreduktionsanlage

Aufbruch in eine neue Ära

Direktreduktionsanlage Texas

Warum USA?

- Politisch stabiles, langfristig kalkulierbares Umfeld und professionelle Zusammenarbeit mit Behörden
- Logistisch zentrale Lage (Tiefseezugang Golf von Mexiko)
- Wirtschaftsfreundliches Umfeld:
 - Hohe Industrieaffinität von Politik und Gesellschaft
 - Attraktive, WTO-konforme Investitionsförderung
 - Kostengünstige Energieversorgung bei gleichzeitig hohen Umweltstandards:
 - ➔ Preis für Elektrizität in Österreich im Schnitt doppelt so hoch wie in den USA¹⁾
 - ➔ Preis für Erdgas im längerfristigen Schnitt rund dreimal so hoch¹⁾
 - Geringere Steuer- und Abgabenquote (*in % des BIP: 27 % USA vs. 43 % AUT*²⁾)

¹⁾Quelle: IEA

²⁾Quelle: OECD

Direktreduktionsanlage Texas

Facts & Figures (1)

Größte US-Investition eines österreichischen Unternehmens Weltweit größte und modernste Anlage ihrer Art

Investitionspräliminare:	550 Mio. EUR / 740 Mio. USD*
Gesamtfläche:	2 Quadratkilometer
Kapazität:	2 Mio. Tonnen HBI jährlich → 40 % Eigenbedarf / 60 % externe Kunden
Bauzeit:	28 Monate
Produktionsstart:	28. September 2016
Arbeitsplätze:	190



* Wechselkurs zu Projektstart 2014

voestalpine AG

10 | 26.10.2016 | Eröffnung Direktreduktionsanlage Texas

voestalpine

ONE STEP AHEAD.

Direktreduktionsanlage Texas

Facts & Figures (2)

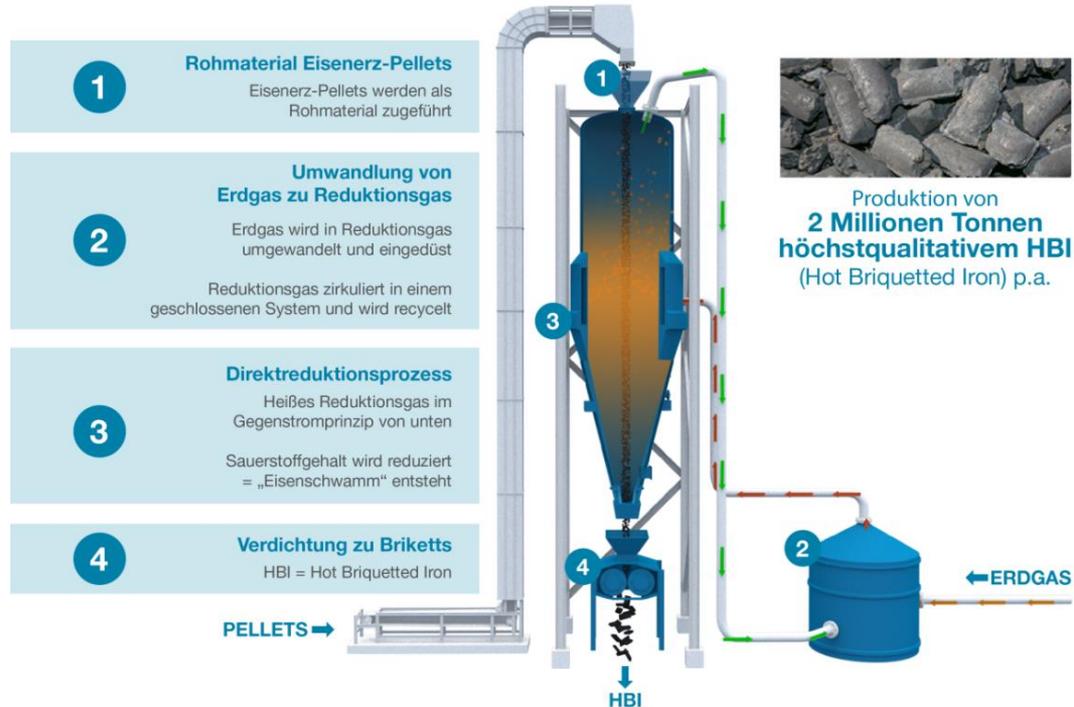
Vollauslastung für die nächsten vier Jahre sichergestellt

Werkseigener Tiefseehafen:	Umschlag von 5 Mio. Tonnen Material jährlich: <ul style="list-style-type: none">▪ Anlieferung von ca. 3 Mio. Tonnen Eisenerzpellets▪ Auslieferung von rund 2 Mio. Tonnen HBI
Reduktionsturm:	137 m Höhe – höchstes Gebäude von Südtexas
Regionale Wertschöpfung:	rd. 600 Mio. USD bis 2025



Direktreduktionsanlage Texas

Prozess auf Basis von umweltfreundlichem Erdgas



Direktreduktionsanlage Texas

Umweltbenchmark und Brücke für Zukunftstechnologie

Umweltschutz mit oberster Priorität

- Kühl- und Prozesswasser auf Meerwasserbasis → Schonung Süßwasserressourcen
- Innovatives Logistikkonzept mit Retourfrachten → Vermeidung von Leerfahrten
- Vollständig geschlossene Lagerhalle für Eisenerzpellets → minimale Staubemissionen



Verwendung von Erdgas statt Koks/Kohle → Brückentechnologie für die Zukunft

- Konzernweite CO₂-Reduktion um rd. 5 Prozent durch Einsatz von HBI
- Langfristiges Ziel: De-Karbonisierung der Stahlproduktion
 - Stufenweiser Übergang von Kohle über Erdgas (Direktreduktionsanlage) hin zur langfristigen Anwendung von CO₂-neutralem Wasserstoff
 - Zukunftspotenzial: Einsatz von „grünem“ Wasserstoff anstelle von Erdgas in HBI-Anlage
 - Forschungsschwerpunkt Wasserstoffherstellung (Pilotanlage in Linz)



Langfristszenario

Wasserstoff für CO₂-reduzierte Stahlherstellung

■ Weiterentwicklung Direktreduktion

Aktuell: direkte Reduktion von Eisenerz zu HBI (Eisenschwamm) auf Erdgasbasis

- **Potenzial für die Zukunft:** bei ausreichender Verfügbarkeit ersetzt Wasserstoff künftig Erdgas als Reduktionsgas
- Weiterer Entwicklungsschritt: Einsatz des so gewonnenen HBI in mit erneuerbarer elektrischer Energie betriebem Elektrolichtbogenofen (anstelle der Route Hochofen/LD-Stahlwerk)
- **Langfristszenario** (nach 2035): auch Hochofenroute auf Basis von Wasserstoff anstelle Koks/Kohle



Eröffnung der voestalpine Direktreduktionsanlage

Pressekonferenz – Corpus Christi, Texas

26. Oktober 2016