



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

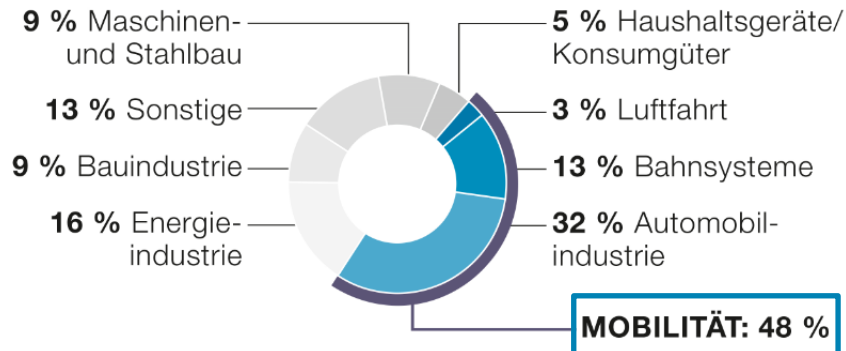
Globaler Footprint

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)

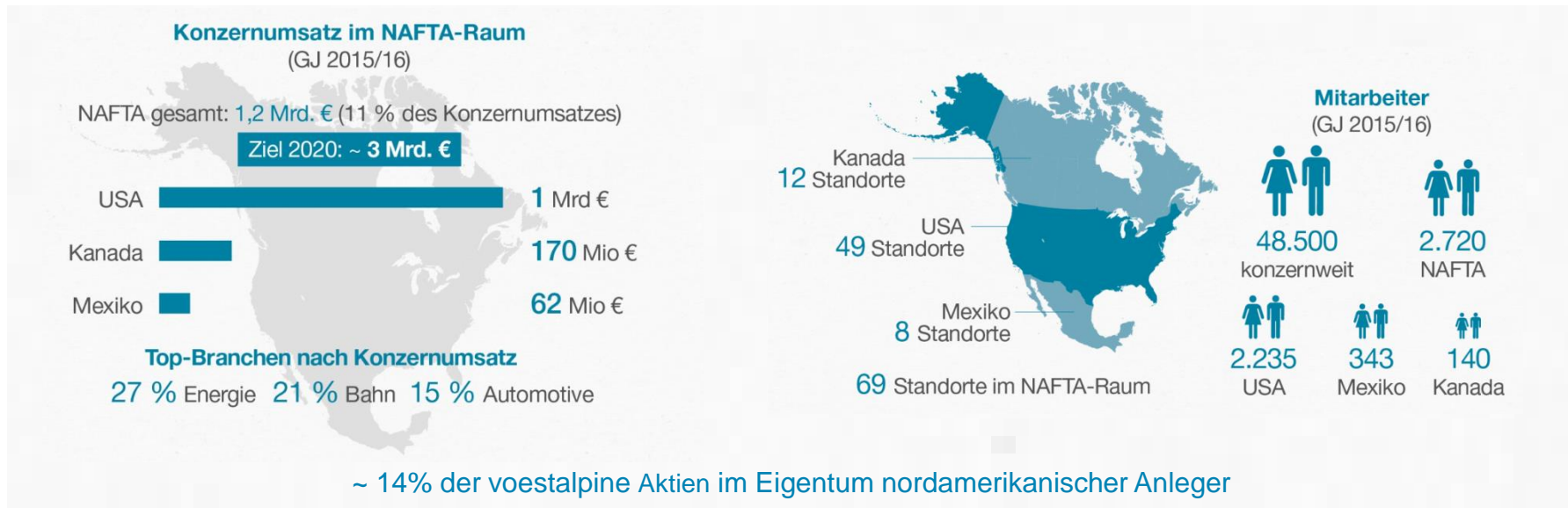


voestalpine-Konzern

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





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 % AUT²⁾*)

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)

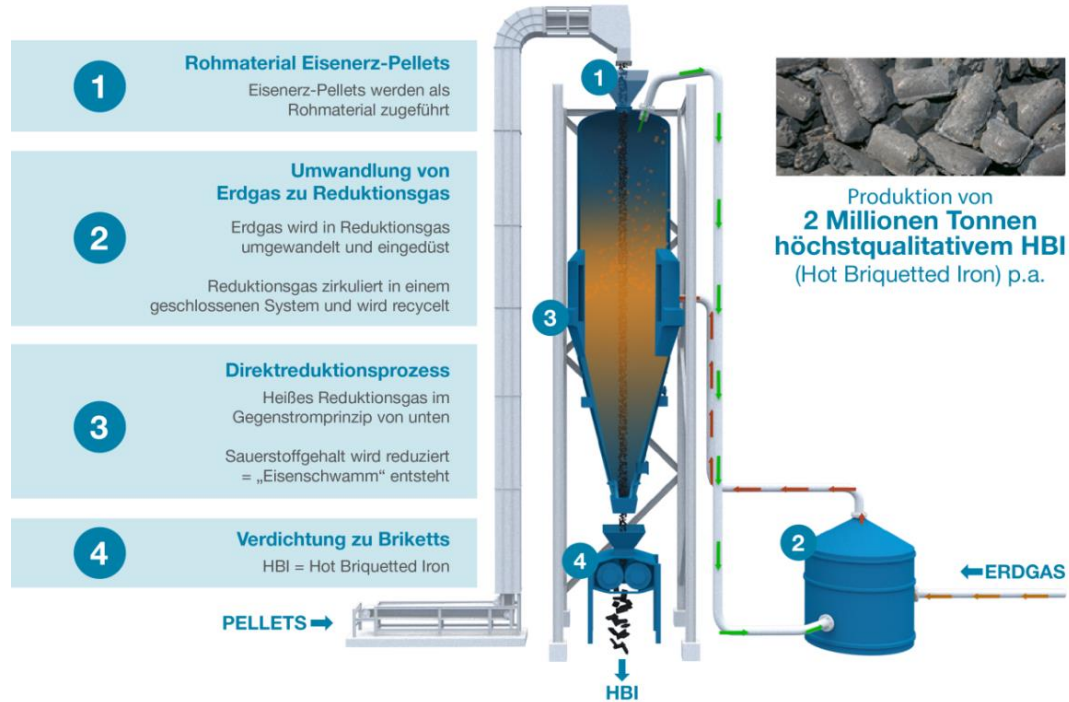
Vollauslastung für die nächsten vier Jahre sichergestellt

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