



Der Klimawandel als ökonomische Herausforderung

Bonn, 24.06.2009

ThyssenKrupp Steel



Organisation des ThyssenKrupp Konzerns

ThyssenKrupp AG

Umsatz: 53,4 Mrd € • EBT: 3.128 Mio € • Mitarbeiter: 199.374
Zahlen 2007/2008 konsolidiert

Steel	Stainless	Technologies	Elevator	Services
<p>Umsatz: 14,4 Mrd €</p> <p>Mitarbeiter: 41.311</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steelmaking • Industry • Auto • Processing 	<p>Umsatz: 7,4 Mrd €</p> <p>Mitarbeiter: 12.212</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nirosta • Acciai Speciali Terni • Mexinox • Shanghai Krupp Stainless • Stainless International • VDM 	<p>Umsatz: 12,4 Mrd €</p> <p>Mitarbeiter: 54.043</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plant Technology • Marine Systems • Mechanical Components • Automotive Solutions • Transrapid 	<p>Umsatz: 4,9 Mrd €</p> <p>Mitarbeiter: 42.992</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 regionale Business Units • Escalators/ Passenger Boarding Bridges • Accessibility 	<p>Umsatz: 17,3 Mrd €</p> <p>Mitarbeiter: 46.486</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materials Services International • Materials Services North America • Industrial Services • Special Products
Stahl		Industriegüter	Dienstleistungen	

ThyssenKrupp Steel



TKS setzt mit einer Kapazität von 17 Mio. t an einem Standort auf ein einzigartiges Standortkonzept

Das Standortkonzept am Rhein sichert dabei die Basis für langfristige Profitabilität

- Konzentration der Flüssigphase auf Duisburg bringt durch den Wasseranschluss starke Kostenvorteile in der Rohstoffversorgung
- Nachhaltige Economies of Scale im metallurgischen Prozess
- Exzellente Anlagenkonfiguration mit höchsten Technologiestandards
- Optimale Spezialisierung und Logistik der Downstream Aktivitäten
- Kurze Wege zu Schlüsselkunden

- Integriertes Stahlwerk Duisburg
- Downstream Walz – und Beschichtungsanlagen
- Stahl-Service-Center
- ▲ Tailored Blanks
- Autohersteller (OEM)
- ⋯ 100 km Radius von Duisburg
- ⋯ 250 km Radius von der Rhein-Ruhr Region



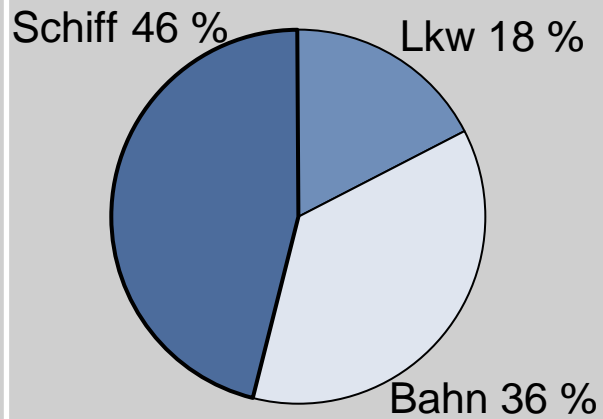
ThyssenKrupp Steel



Fast 50 % der gesamten Transporte für TKS erfolgen auf dem Wasserweg

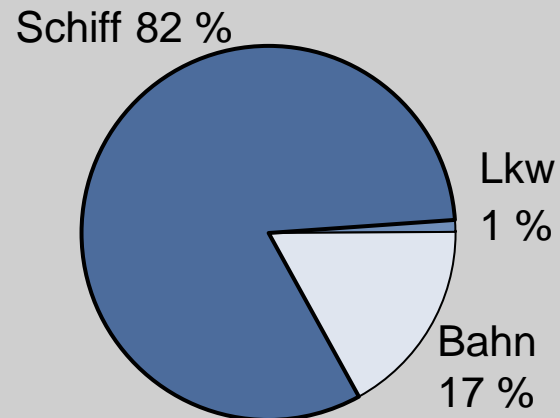
Gesamt

(Gesamttonnage = 58 Mio. Tonnen)



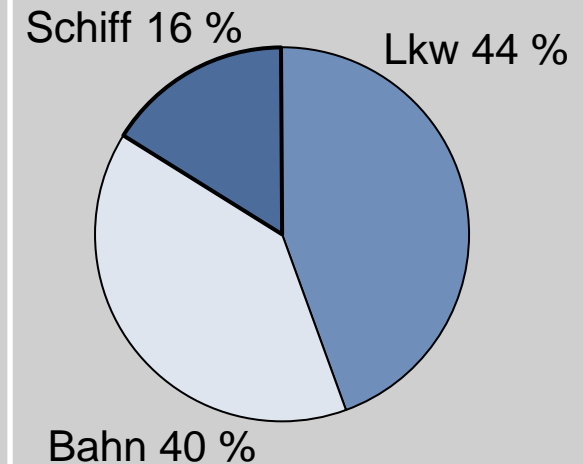
Eingangslogistik

(Gesamttonnage = 28 Mio. Tonnen)



Distributionslogistik

(Gesamttonnage = 15 Mio. Tonnen)

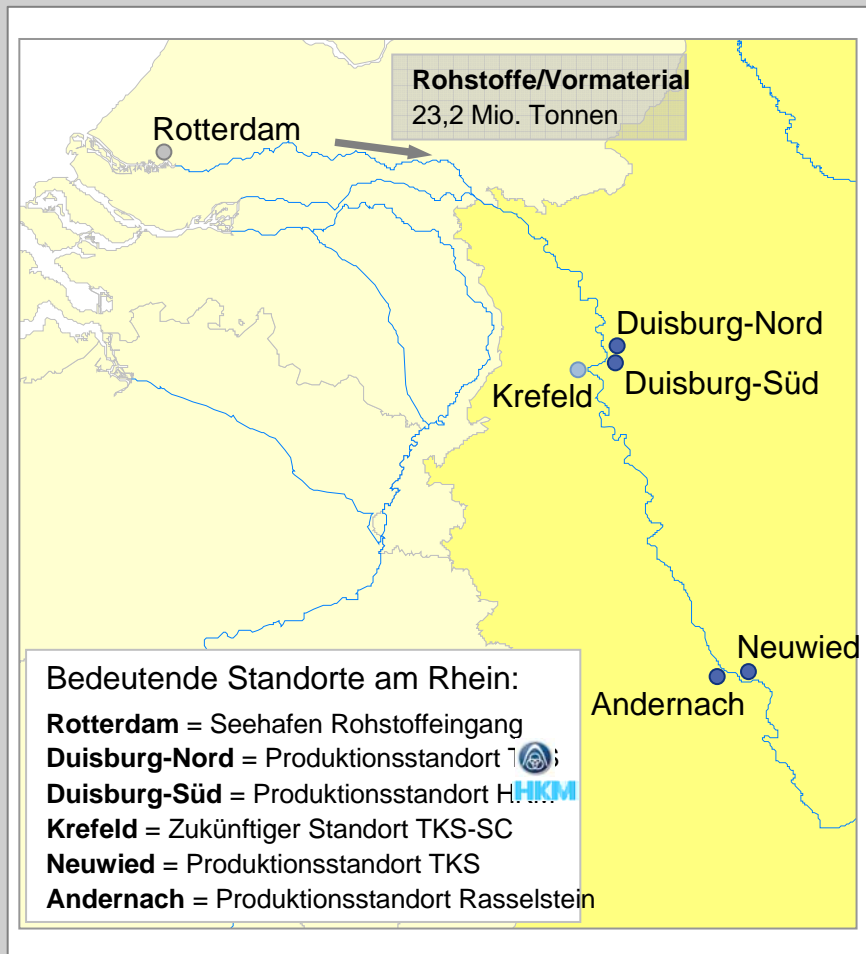


Modal-Split nach externen Logistikleistungen GJ 07/08

ThyssenKrupp Steel



Eingangslogistik: Die Duisburger Häfen als im Westen gelegener Seehafenstandort Deutschlands



Eingangslogistik auf dem Rhein



(Rohstoffhafen Schwelgern)

- In Schubverbänden erfolgt der **Rohstofftransport von 23 Mio. t** über den Rhein durch die TKS-Tochtergesellschaft Veerhaven.
- Die **Lagerreichweite** vor den Anlagen in Duisburg liegt für Kohle und Erz bei 6-7 Tagen.
- Die Läger werden **täglich** mit über **60.000 t Rohstoffzulauf** per Binnenschiff aufgefüllt.
- **Kontinuierliche Rohstoffbelieferung** durch die Rheinschifffahrt ist unverzichtbar.

ThyssenKrupp Steel



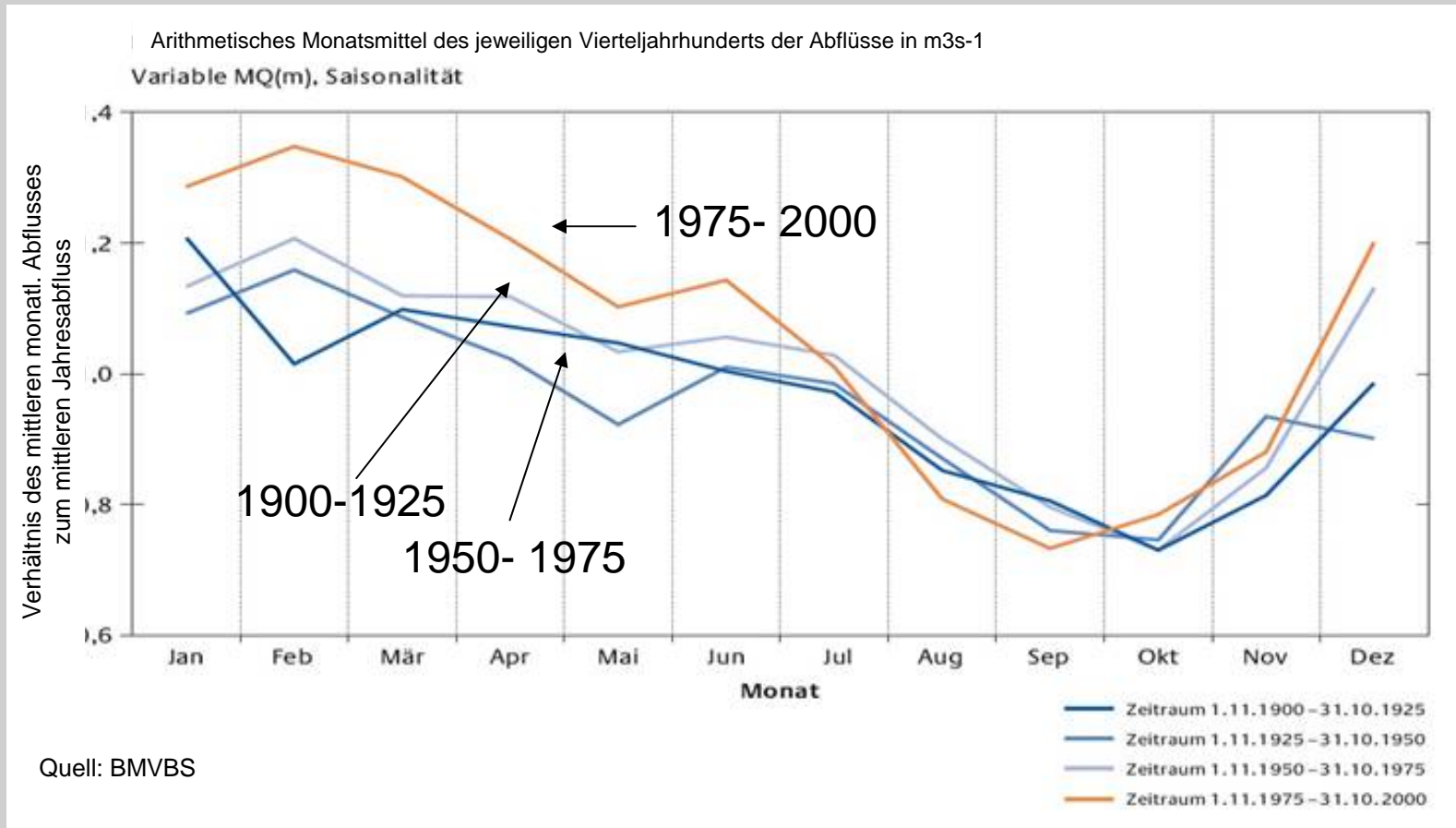
Distributionslogistik: Die Wasserwege sind ein wesentliches Standbein im Transport zum Kunden, insbesondere im Export



Transporte auf dem Rhein/Nebenflüssen*

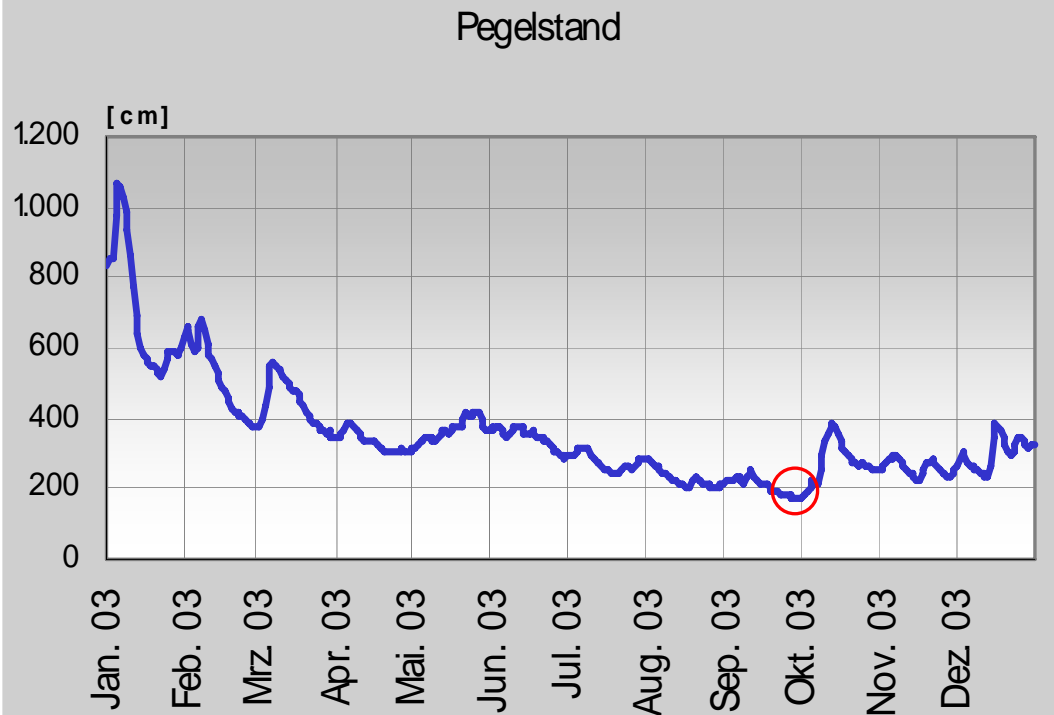
- Der **Kundenversand** über den Rhein erfolgt durch Küstenmotorschiffe (0,9 Mio. Tonnen) und Binnenschiffe (1,4 Mio. Tonnen).
 - **Versand mit dem Binnenschiff an bedeutende Standorte:**
 - Antwerpen (für Überseeversand) = 740 Tsd. To.
 - Mannheim = 105 Tsd. Tonnen
 - Stuttgart = 87 Tsd. Tonnen
 - Heilbronn = 15 Tsd. Tonnen
 - Basel (für Schweiz loco) = 50 Tsd. Tonnen
 - Basel (für Italien) = 50 Tsd. Tonnen
 - **Versand Nebenprodukte mit dem Binnenschiff:**
 - Nebenprodukte (insb. Sand) = 0,7 Mio. Tonnen
- * Mengen Geschäftsjahr 2007/08

Das Klima beeinflusst den Wasserabfluss des Rheins. Längere Niedrigwasserperioden und extremere Hochwasser-ereignisse sind zu erwarten



2003 ist das Gefährdungspotenzial des Klimas und der Wasserstandsschwankungen für die Logistik deutlich geworden

Pegelstand Ruhrort 2003



— = Pegelstand

Beschreibung

- **Lange Kleinwasserphase** von Juli bis Oktober 2003 durch lange Hitzeperiode.
- Ab < 4 m Pegelstand Duisburg ist keine Vollabladung der Schubleichter mehr möglich.
- Kritischer Pegelstand von **1,72 Meter** im September 2003 erreicht.



Eine Einschränkung der Rheinschifffahrt durch Kleinwasser hat signifikante Auswirkungen für die Industrie

Behinderung durch Kleinwasser

- Die Rohstoffversorgung durch alternative Verkehrsträger, z.B. Bahn ist aus Kapazitätsgründen nicht möglich.
- Mögliche Maßnahmen:
 - (a) Umstellung auf Binnenschiffe mit geringerem Tiefgang, aber weniger Kapazität
 - (b) Drosselung der Produktion bei TKS ist bis zu einer gewissen Grenze möglich
- Mögliche Folgen:
 - (a) Kostenerhöhung durch Einsatz von konventionellen Binnenschiffen und Bahn
 - (b) Kostenerhöhung durch Produktivitätseinbußen z.B. im Umschlag
 - (c) Produktionsausfall bei TKS und Versorgungsengpässe in der Distribution
 - (d) Langfristig: Gefährdung des Hochofenstandortes in Duisburg



Fazit

- Die ganzjährige Befahrbarkeit der Flüsse ist ein wesentlicher ökonomischer Baustein für die Industrieunternehmen an den Wasserstrassen.
- Alle Möglichkeiten, die Auswirkungen des Klimawandels durch angemessene Klimaschutzmaßnahmen abzumildern, müssen genutzt werden.
- Die Befahrbarkeit der Wasserstrassen muss darüber hinaus durch wasserbauliche Maßnahmen abgesichert werden. Flussregulierung darf kein Tabu sein.

