

Innovative Stau- und Umschlagstechnologien für Stahlprodukte

ISUS

Projektpartner



Laufzeit

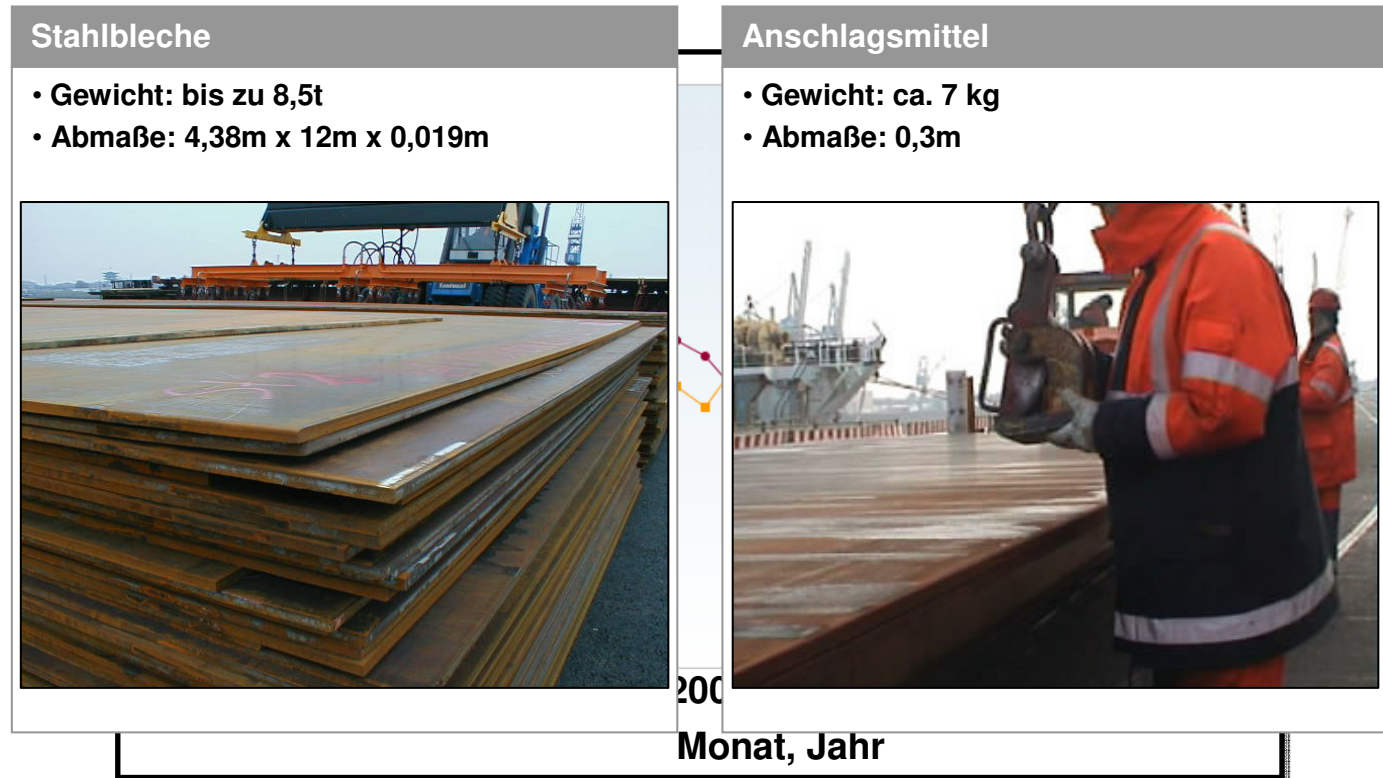
01.09.2009 –
31.08.2012

- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen

ISUS

Ausgangssituation

- Stetig steigender Im- und Export von Stahlprodukten
- Wettbewerbssituation erfordert effiziente Prozesse
- Gegenwärtig Umschlag mit manuellen mechanischen Anschlagsmitteln
- Effizienzsteigerungs-Potenziale in der gegenwärtigen Situation

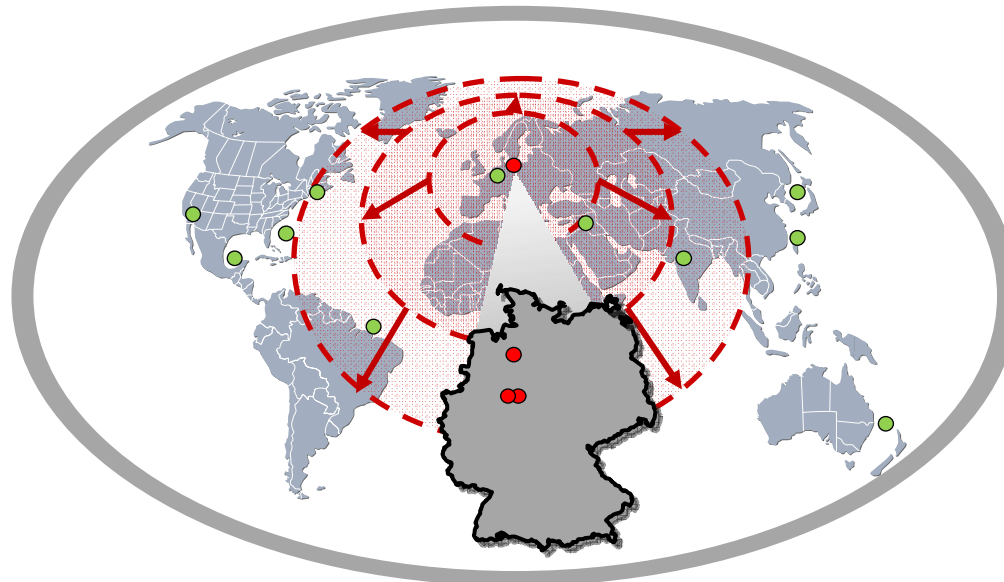


- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen

ISUS

Projektziele

- Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit deutscher Seehäfen
- Steigerung der Umschlagsleistung
- Reduzierung von Handlingschäden
- Erhöhung des Nutzungsgrades des Transportvolumens
- Deutsche Seehäfen als Innovationstreiber im Stahlumschlag
- Optimierung des wasserseitigen Umschlags von Stahlblechen
- Entwicklung einer magnetbasierten Handlingtechnologie
- Entwicklung eines entsprechenden Logistikkonzepts
- Abnahme durch die zuständige Berufsgenossenschaft
- Erweiterungsfähigkeit des Ansatzes auf weitere Stahlprodukte

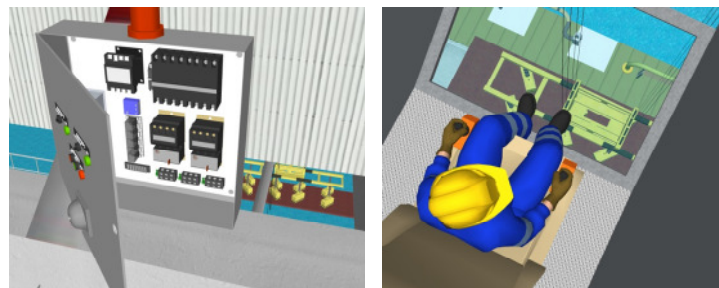
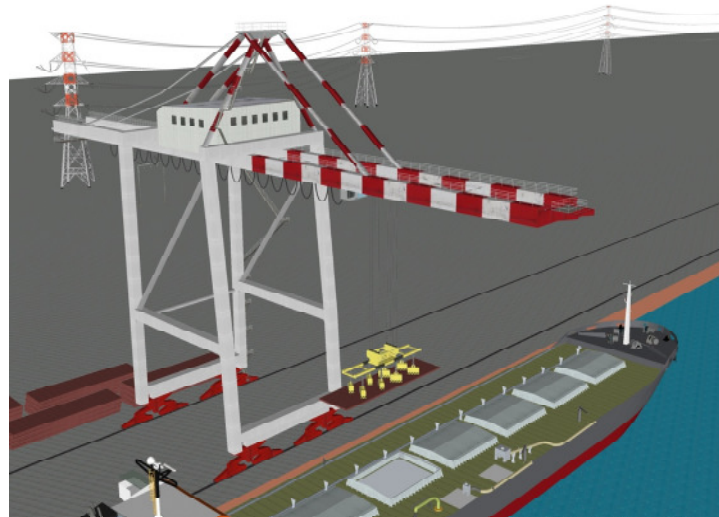


- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee**
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen

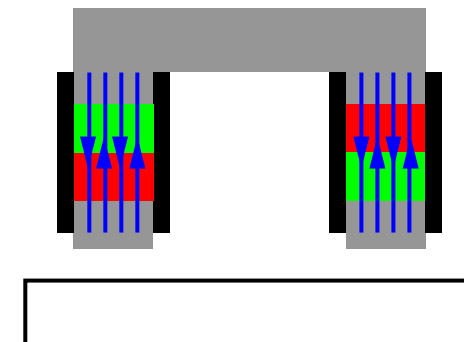
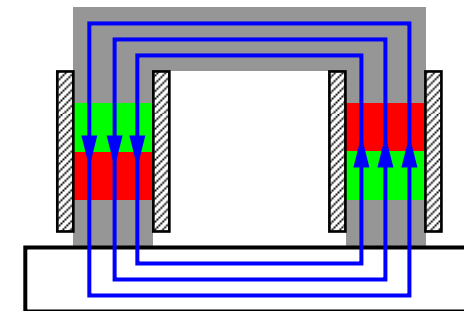
ISUS

Zentrale Projektidee

- Entwicklung eines Magnetsystems
- Maßgeschneidertes Logistikkonzept
- Aufbringung benötigter Haltekräfte (Luftspalte)
- Ganzheitliche Bewertung der Wirtschaftlichkeit



A-stabiles
Permanentmagnetsystem

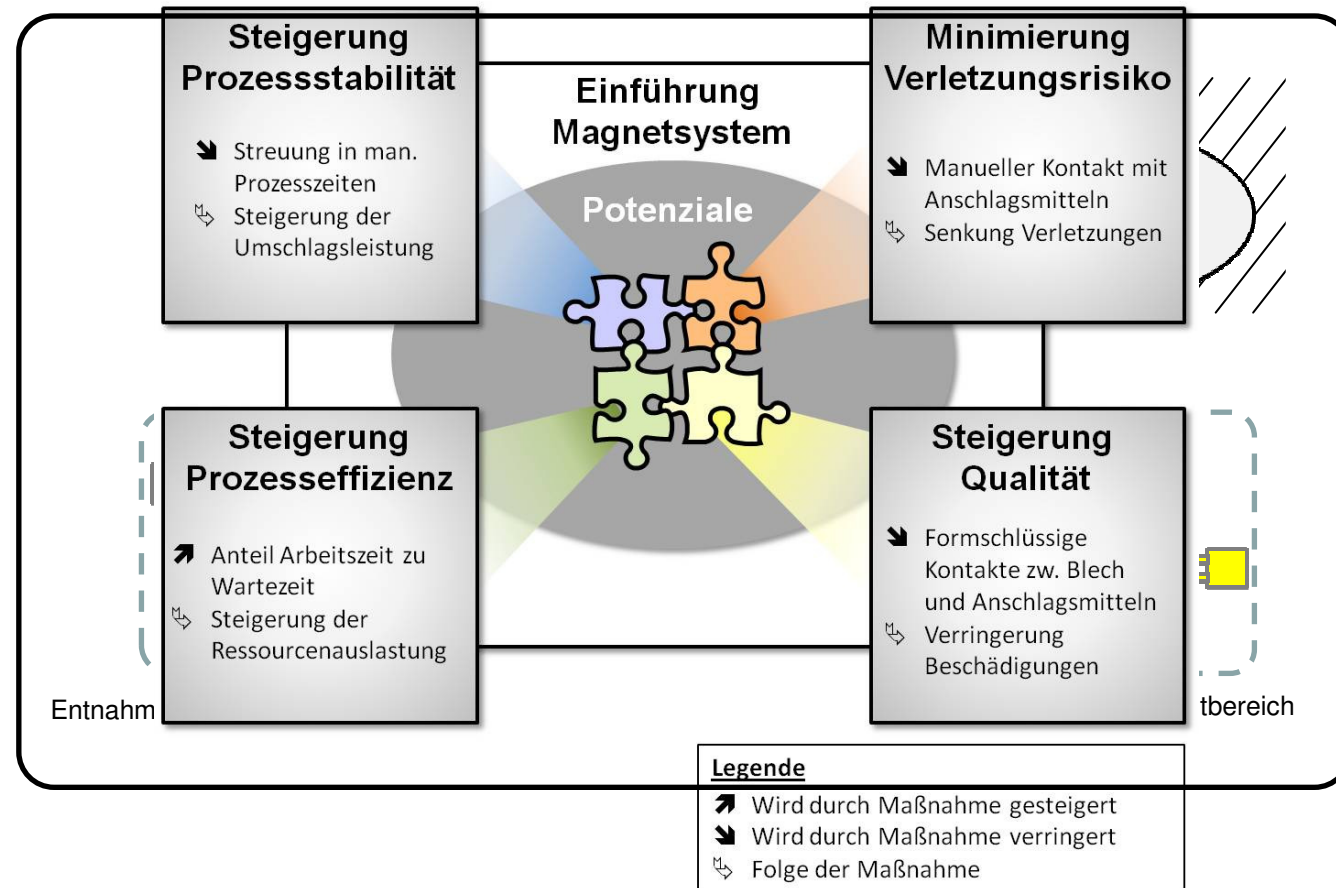


Umsetzung der Projektidee (1/2)

- Aufnahme und Analyse der bestehenden Prozesse
- Schwachstellenanalyse
- Spezifikation der Anforderungen
- Synthese eines Soll-Konzepts
- Auswahl geeigneter Magnetfunktionsprinzipien

- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen

ISUS

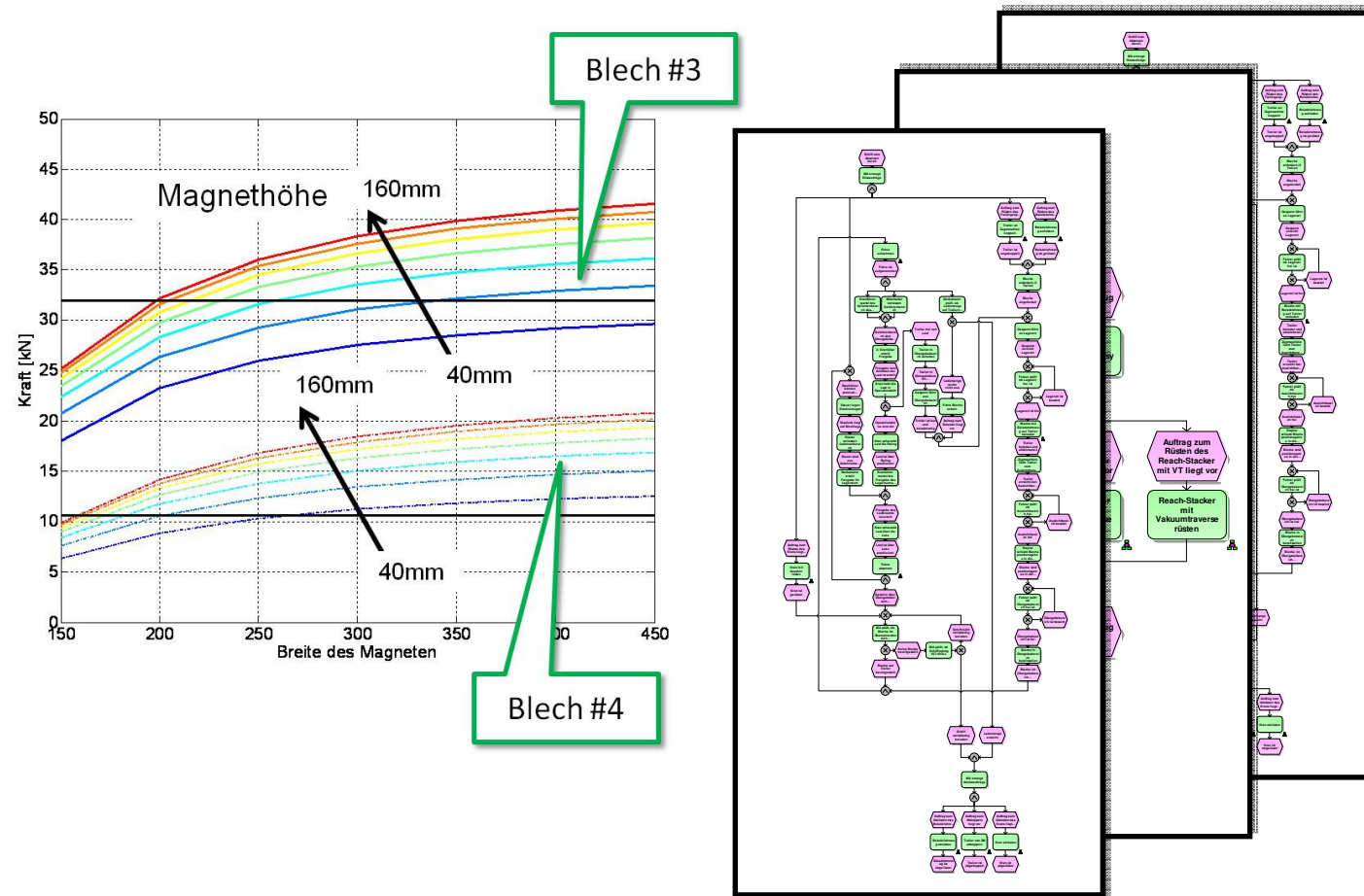


Umsetzung der Projektidee (2/2)

- Dimensionierung eines geeigneten Magnetsystems
- Bestimmung sicherheitsrelevanter Bereiche
- Erstellung eines Sicherheitskonzepts
- Bau und Tests eines Funktionsmodells im Maßstab 1:2

- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen

ISUS



- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse**
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen

ISUS

Bisherige Ergebnisse

- Prozessdokumentation (EPK-Modelle)
- Solldokumentation (EPK-Modelle)
- Leistungsprofile des Magnetsystems
- Funktionsfähiges Systemmodell

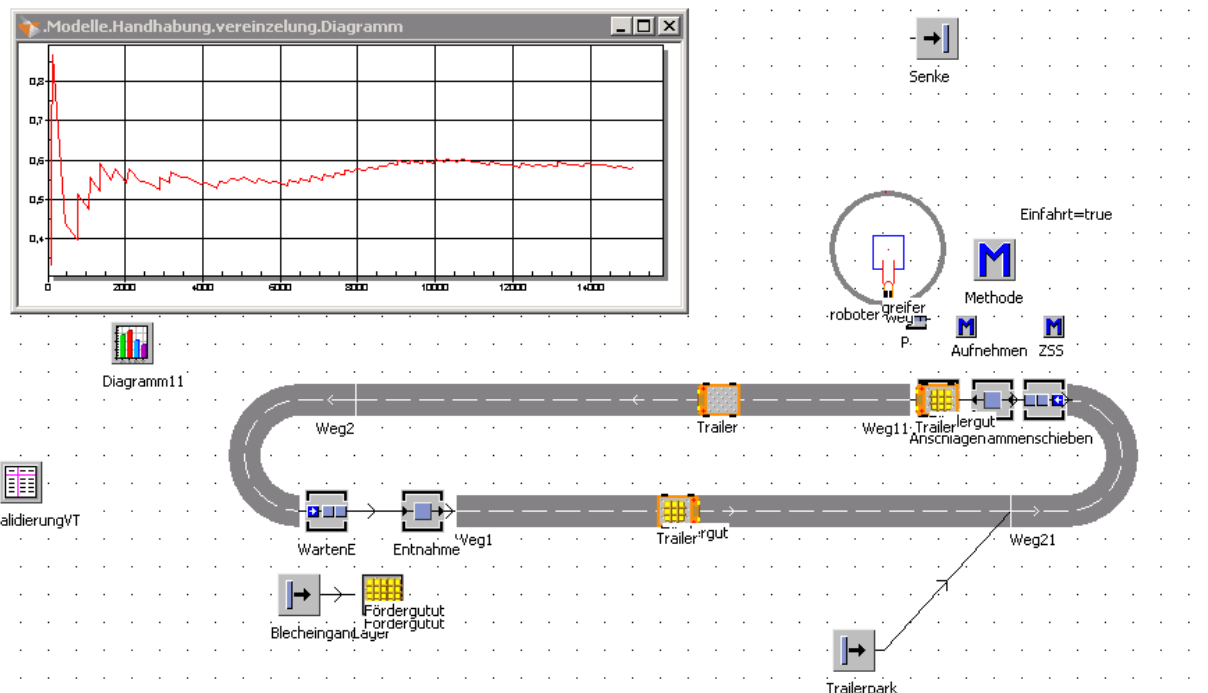
Video des Funktionsmodells wird hier eingefügt

- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen

ISUS

Weiteres Vorgehen

- Bau eines Demonstrationsmodells
- Bau eines Prototypen im Maßstab 1:1
- Installation an den vorhandenen Krananlagen
- Umsetzung des Soll-Konzepts
- Testläufe und Datenerhebung
- Wirtschaftlichkeitsanalyse



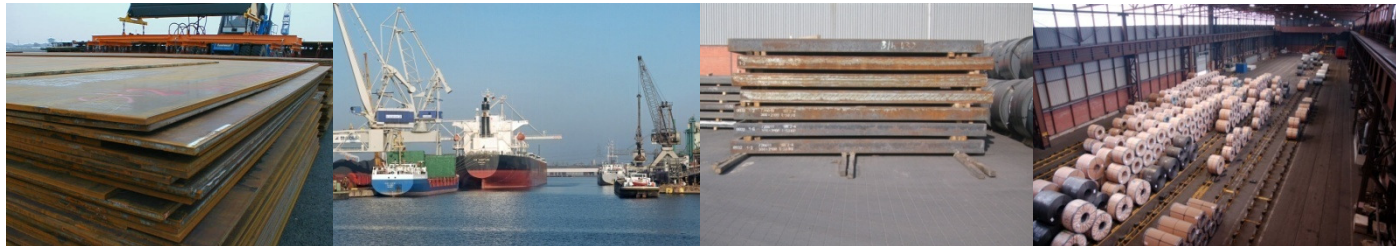
- Ausgangssituation
- Projektziele
- Zentrale Projektidee
- Umsetzung 1/2
- Umsetzung 2/2
- Bisherige Ergebnisse
- Weiteres Vorgehen
- Offene Fragen

ISUS

Offene Fragen

- Erweitertes Nutzungskonzept
- Innovations-Impact auf andere Häfen
- Zukünftige Verwendung von Stauholz im
Stahlumschlag

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Vortragender:
Reinhard Raab
BLG Cargo Logistics GmbH & Co. KG
Neustädter Hafen – Terminal 21
Senator-Borttscheller-Straße 1
28197 Bremen
Tel.: +49 (421) 398 - 2370
Mail: reinhardraab@blg.de

BLG  LOGISTICS

BIBA 

ThyssenKrupp
Magnettechnik



ThyssenKrupp



ThyssenKrupp MillServices & Systems
InPlant Competence