



Qualitätsmerkmale eines Containerterminals

Modernster Prägung

Otto Hawlicek GF CTE & CTS Terminals

Präambel

Containerterminals verstehen sich als Bindeglied zwischen Straße und Schiene, als Gateway für den Kombinierten Verkehr. Vereinfacht lässt sich ein CT als komplexes System begreifen, das zwei externe Schnittstellen miteinander verzahnt. Zum einen eine wasserseitige (maritime) Schnittstelle, zum anderen eine landseitige - für die Abhandlung von Bahn und LKW. **Qualitätsvoll geplant ist ein Terminal dann, wenn die Trimodalität des Terminals sich nicht negativ auf die Gesamtleistung auswirkt.**

Ein reibungsloser Terminalablauf ist von der Qualität der Dienstleistung und der Qualität der Infrastruktur des Standortes abhängig. Für die Qualität der Dienstleistung hat der Terminalbetreiber einzustehen. In der Verantwortung des Betreibers steht auch die Infrastruktur. Instandhaltung, Neuerungen, Erweiterungen, müssen ständig kostenintensiv durchgeführt werden. Ein idealtypisches Terminallayout hängt von vielen weiteren, auch geografisch bedingten Faktoren ab. Die Umsetzbarkeit aller notwendigen Errichtungsmaßnahmen hängt auch von der Möglichkeit der Förderung des Projektes ab. **Die Höhe der finanziellen Unterstützung im Rahmen von Förderungen trägt somit dazu bei einen hohen technischen Standard (Dienstleistung und Infrastruktur) zu schaffen.**

Charakteristika Standort + Höhe der Förderung + Innovation Planung = Hohe Qualität in der Abwicklung

1

Salzburg

2

Enns

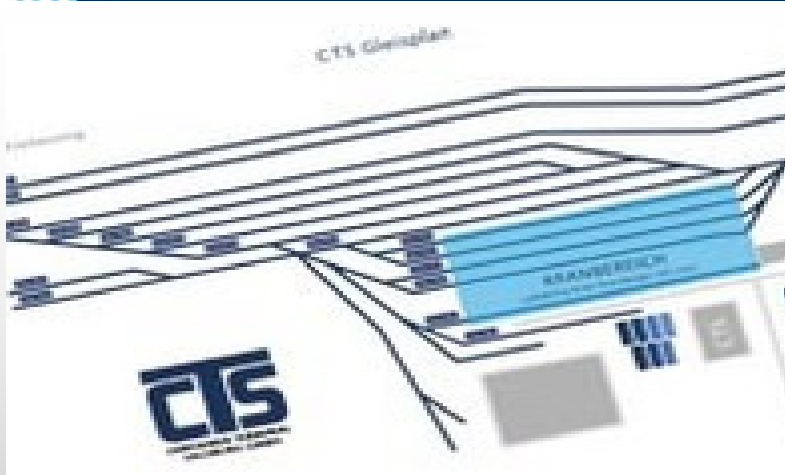
3

Qualitätsmerkmale

4

Enns Multimodal - Projektdarstellung





1

Salzburg

Kürzeste Strecke von Österreich zu den Nordhäfen, direkt an der Grenze Zur BRD. Direkt an der TEN-Magistrale (Tauern). Bindeglied zwischen Süd- und Nord. Bimodal, spitzenüberspannt und hochfrequent.

Negativ: Abstellflächen beschränkt, keine Zuglangen Gleise

Seit 30 Jahren – KV-Terminal in Westösterreich

- **225.000 TEU (Container)** Jahresumschlag
- Tägliche **Verkehrsanbindungen zu den wichtigsten Häfen** und Wirtschaftszentren in Europa
- Einzugsgebiet – **Salzburg, Oberösterreich, Bayern, Kärnten, Steiermark, Tirol**
- **Containertransport** per Bahn und LKW, **Lagerung, Zugsabfertigung, Reparatur, Logistik** und Spezialtransporte
- Die Drehscheibe des Kombinierten Verkehrs in Westösterreich – **Bindeglied zwischen Straße und Schiene**
- Im Eigentum der **M.Kaindl Holzindustrie KG**





2

Enns

Im Oberösterreichischen Zentralraum gelegen, non-urban, verkehrstechnisch sehr gut erschlossen, trimodal, spitzenüberspannt, ab 01.04. 2015 mit Erweiterungsflächen ausgestattet. Überschwemmungs-resitent.

Schwungfahrt wird zur Schubfahrt, Erweiterung notwendig da überlastet!



Ab 01.04.2015 unter Regie der CTE Container Terminal Enns GmbH

- **285.000 TEU (Container) Jahresumschlag + 40.000 TEU ab Juni 2014 bis Dezember 2015!**
- Tägliche **Verkehrsanbindungen zu den wichtigsten Häfen** und Wirtschaftszentren in Europa
- Einzugsgebiet – **Oberösterreich, Niederösterreich**
- **Container - Lagerung, Zugsabfertigung, Reparatur**
- Erweiterbare Gatewayfunktion ab Ausbau des Terminals
- Erweiterungsflächen Im Eigentum der **M.Kaindl Holzindustrie KG**





3. Qualitätsmerkmale

Standort

- Zentral
- NON urban
- Ausbaufähig
- Gut erschlossen
- 24/7 in Betrieb möglich

Verkehrsanbindung

- Bahn
- Autobahn
- Hochrangige Straßennetz
- Wasserstraße
- Trassen vorhanden

Infrastruktur

- Zugslange Gleise
- Spitzenüberspannt
- Portalkranbetrieb
- Abstellflächen und Parkplätze (LKW/PKW)
- Reefer Anschlüsse
- Soziale Infrastruktur
- Liegeplätze (BiSchi)
- Kaiflächen (kontinental)
- Reach-Stacker
- Spreader-Stapler
- Schwungfahrt
- Tankstelle/Abscheider

Technik

- OCR Gate
- Visigate Bahn
- Internet Voranmeldung
- Fahrer Ingate
- Schranken Pre-Gate
- Kartensystem ID-Card
- W-Lan Terminalbetrieb
- Connective Crane System
- Cross Docking
- IT Schnittstellen
- Internet-Abfragen

**Zentral
24/7
Ausbaufähig**

**Verkehrsanbindung
trimodal ohne
Einschränkungen durch
die Umwelt**

**Infrastruktur so
ausgerichtet das
Rangierung vermieden
wird und Zuglange-Gleise
vorhanden sind!**

**Leistungsfähige
Terminalbetriebssysteme
sorgen für reibungslosen
Ablauf**

Dienstleistung

- Rangierung
- Zugsdisposition
- Waggonmanagement
- heben und senken
- Containerlagerung
- RID ADR Gefahrgut
- Containerreparatur
- Zollabwicklung NCTS
- LKW-Verkehr Trucking
- CFS – konventionell
- Stuffing
- Verpackung
- Logistic Services

**So vielfältig wie möglich
ohne den Container aus
den Augen zu lassen +
Value Added Services!
Gut ausgebildetes
Personal!**

Prozesse

- Planbarkeit durch Schnittstellen
- Auslastungsmanagement
- State of the Art
- IT Recovery Management

**So einfach und transparent
wie möglich!**

Nachhaltigkeit

- Hochwertige Infrastruktur und Technik
- Disaster Management
- Datensicherheit
- Erweiterungsflächen
- Investitionsprogramm

Den Mut zur Investition

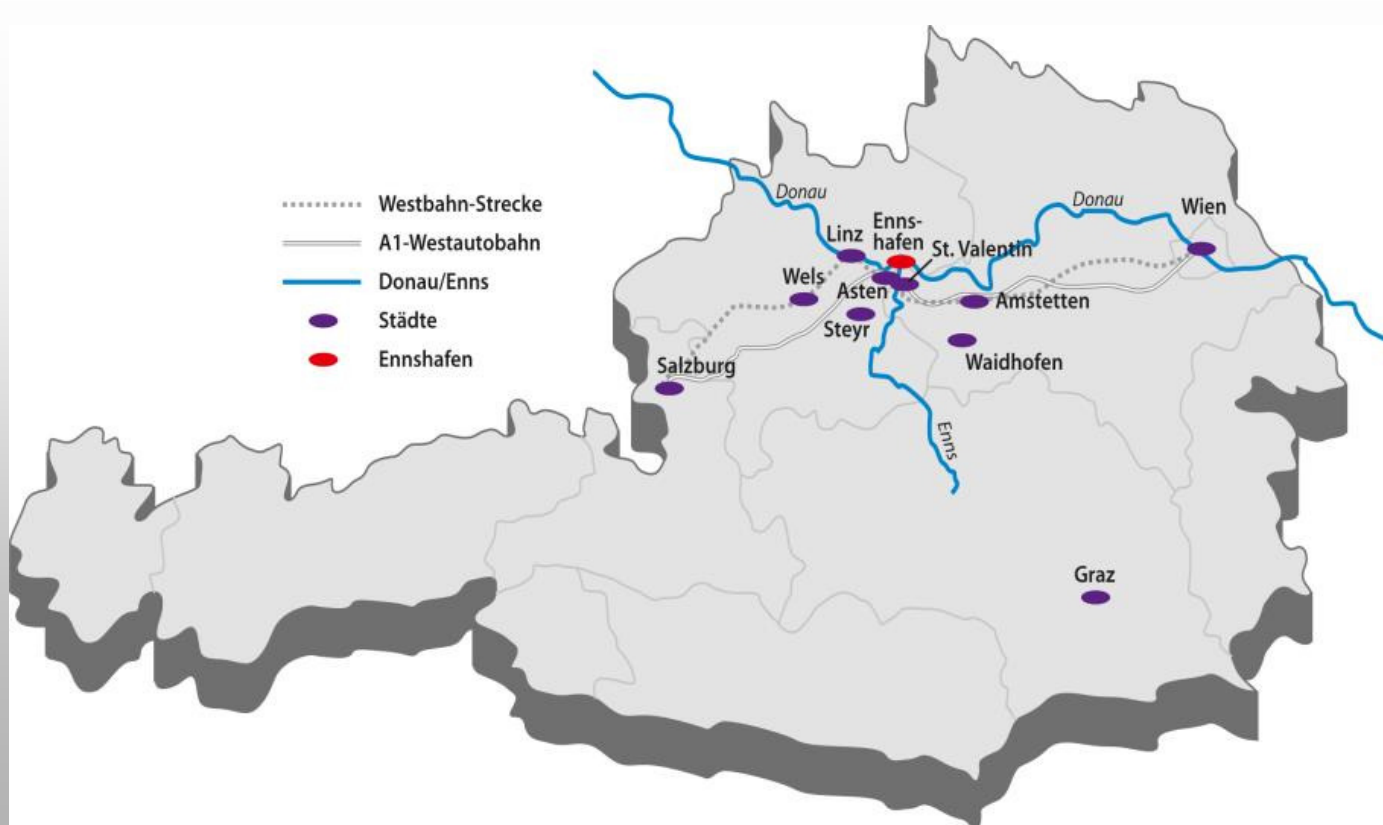
**Langfristige
Partnerschaften zu
Industrie- und Handel
durch Stabilität herstellen!**

..... nice to have

- pünktliche Züge
- verlässliche Daten
- bessere Planbarkeit
- Zuglaufkontrolle
- reduzierte Abhängigkeiten
- RFID Tag am Container
- IT Standards
- EU weit vereinheitlichte Terminal und Anschlussbahnförderung

**Das Zusammenspiel der
Terminals mit allen
Akteuren muss sich
verbessern!**

Verkehrsanbindung – Zufahrt zum Standort



Standort Enns

Neutral
Zentral
Trimodal

Donau
Westautobahn
Hochrangiges
Straßennetz

Nordhafen: Hamburg, Bremerhaven, Wilhelmshafen

Westhafen: Antwerpen, Rotterdam

Südhafen: Triest, Koper



Gatewaykonzept im Shuttlebetrieb – hochfrequente Seehafenanbindungen

Seehafen

GATEWAY

Bestimmungsterminal Hinterland

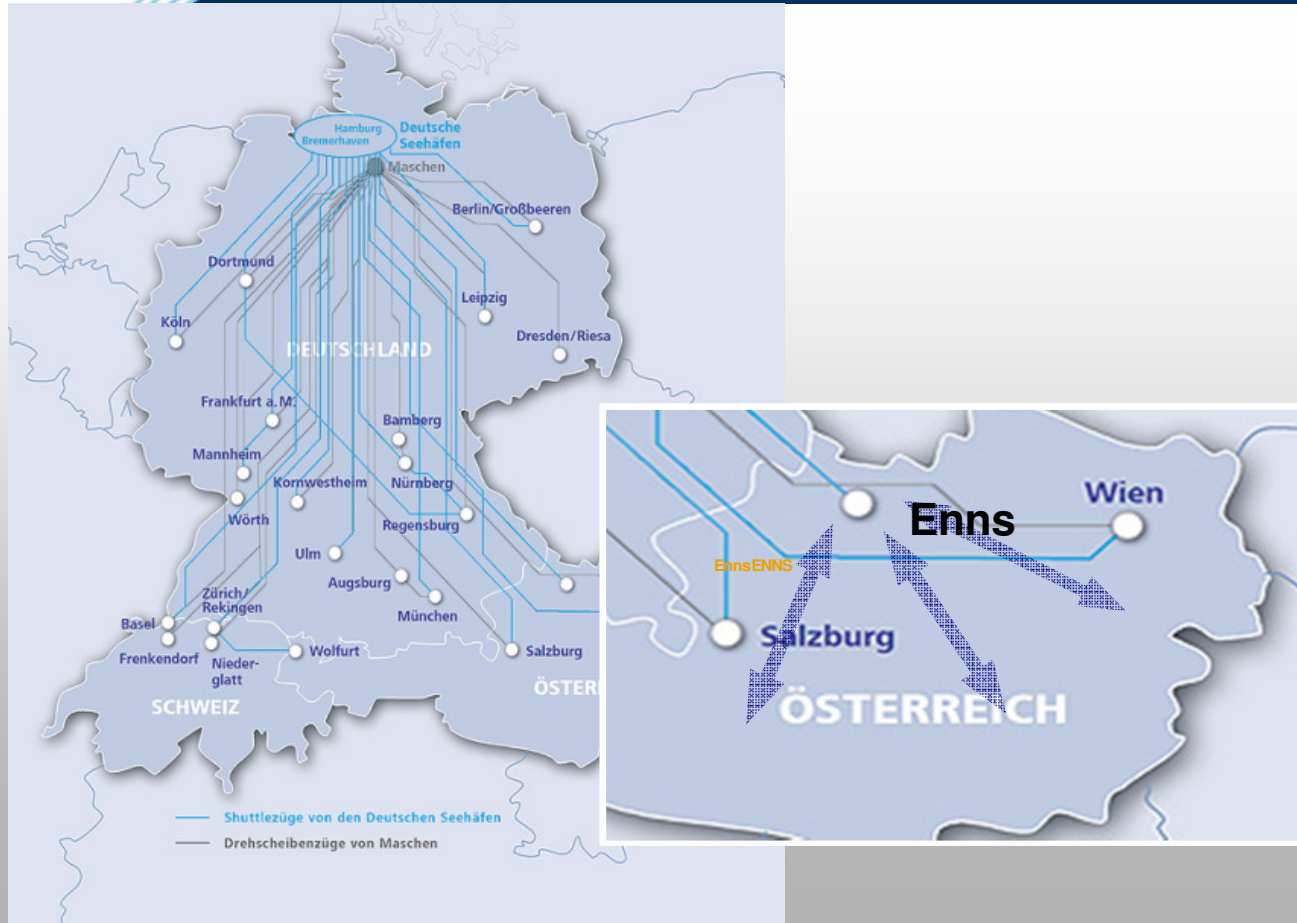


BUNT vom Hafen in's Hinterland

ZIELREIN vom Gateway zu den nationalen Hub's

© hawlicek 2012

Anbindung des Standortes international Beispiel



Verkehrsanbindung

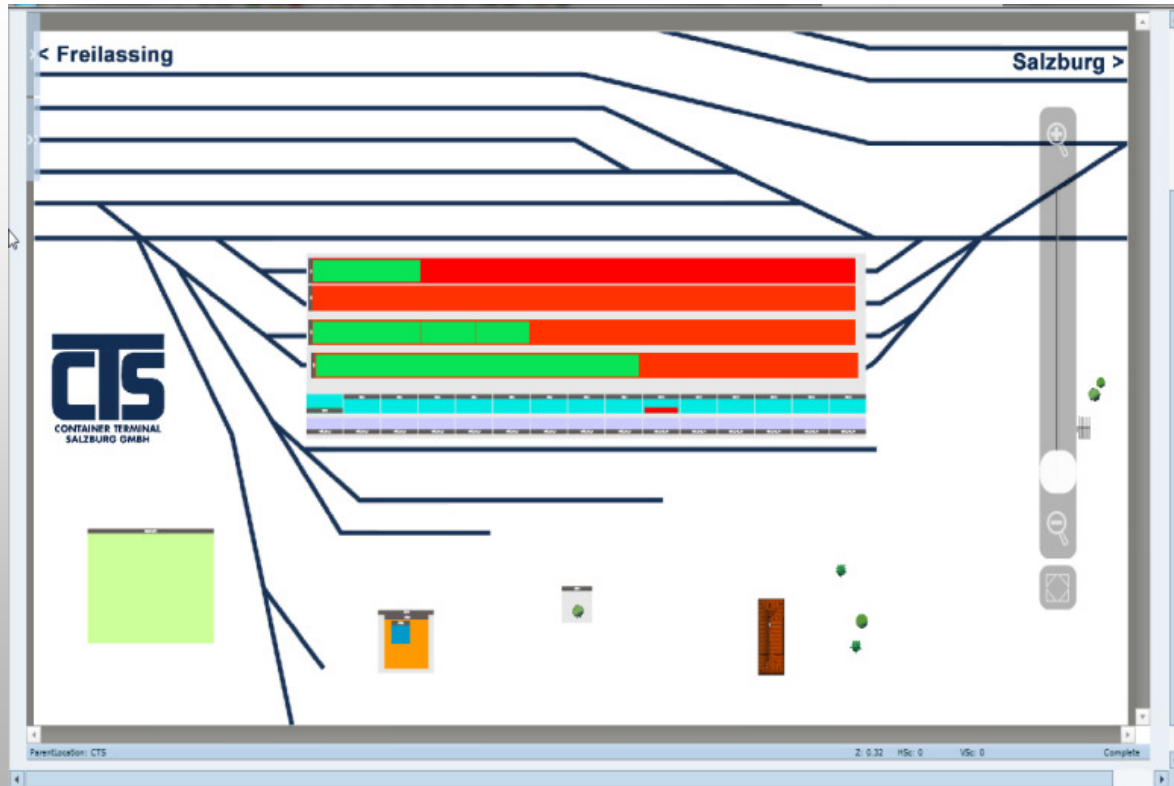
Beispiel
DB Intermodalverkehre:

900 nationale Intermodalzüge
600 internationale Züge
Pro Woche

Anbindung zu den Nord- West und
Südhäfen.

Tägliche Anbindungen
Maximal A-C Verbindungen
Kairein

Andorderungen an die Infrastruktur



Infrastruktur

Gleise: 700 Meter

Kran: 41 Tonnen, schienengeführt, SPS

Betrieb: EVA oder Zielgleistastensteuerung

Trennung: Voll- und Leerdepot

Trennung: Maritim und Kontinental

Zuführung: TFZ im E-Betrieb Spitzenüberspannt

Ausreichende Abstellplätze für Voll- und Leercontainer sowie Fahrzeuge des KV-Verkehrs.

Erweiterungsflächen

Gleise:

- Gleislänge: +700 Meter
- Zielgleistastensteuerung
- EVA-Betrieb – Fahrstraßen durchschalten



- OCR Gate
- Visigate rail

- Krane: Schallschutzoptimiert
- SPS gesteuert
- Lauf- Wegzeit optimiert

Technik

- CCC Crane Conect Konzept 1
- CDC Cross Doking Konzept 2
- STS Ship to Shore 3

- Krane kommunizieren über SPS
- Terminalbetrieb über W-Lan
- Überwiegender E-Betrieb

STATE OF THE ART

Terminalbetrieb

- heben und senken – effizient kranen
- lagern der Container
- Zugsabfertigung (Dokumente/WTU)
- Reparaturabwicklung

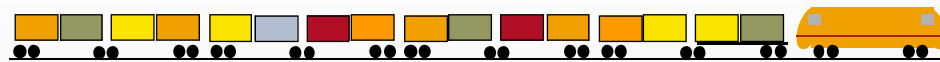
Logistik

- CFS Konventionelle Lagerung (Be- Entladen)
- Planenverkehre LKW
- Containerverkehre – Trucking
- Verpackung

Value added services

- Zollabwicklung
- Gefahrgutbehandlung ADR und RID
- Zolllager – Warenorte – AEO-F | ISPS
- Beratung

Zeitgemäße Containerabwicklung



Ressourcen bündeln



ONE STOP SHOPPING

FÜR DEN KOMBINIERTEN VERKEHR

Key-Performance Indikatoren:

Umschlagskapazität Kran/Stunde:

Aufenthalt LKW in Minuten Voll/Leer:

Maximaldauer Slot Zugsabwicklung:

Ladeschluss vor Zugsabfahrt:

Buchungsschluß vor Zugankunft:

Höhe der Containerstocks Beladen:

Höhe der Containerstocks LEER:

20 Container pro Stunde

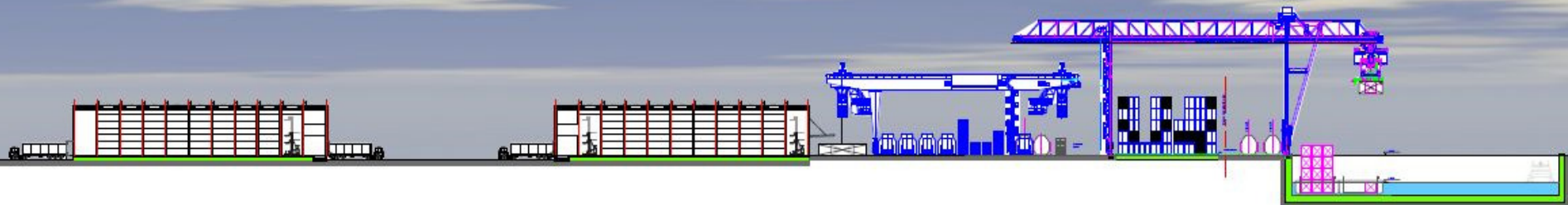
25 Minuten pro LKW

5-6 Stunden pro SLOT – 4 Züge gleichzeitig

2 Stunden vor Ankunft des Zuges

4 + 1 (4 hoch gelagert + 1x Überfahrt)

5 fach



Beurteilung Großterminal:

- Standort:** **zentral** im Wirtschaftsgebiet, **gut angebunden** und **erreichbar**? Umwelteinflüsse gering und **keine Einschränkungen** in der Zufahrt zu erwarten?
Keine Nutzungskonflikte auf dem Gelände?
- Kapazitäten:** **langfristig ausreichend** auch unter Einbeziehung anderer Standorte?
Vorstellkapazitäten (Gleisharfe) oder Verschiebebahnhof vorhanden?
Zugs- und Fahrzeugsbelastungen im **Vor- und Nachlauf bewältigbar**?
- Funktionalität:** gut geeignet zum **Schiene-Straße-Umschlag**. Konflikt Leistungsfähigkeit und Trimodalität berücksichtigt. Segmente **Maritim/Land sauber getrennt**?
Leistungsfähiges Betriebskonzept?
- Layout:** Leistungsfähiges Layout, **Rangierung vermieden** durch Spitzenüberspannung?
Lärm- Licht- **Luftschadstoffemissionen im Griff**?
Künftige Erweiterung – oder Verkleinerung, berücksichtigt?

Wenn Die die Fragen positiv beantwortet können, handelt es sich um einen Standort mit hoher Qualität für den Nutzer!



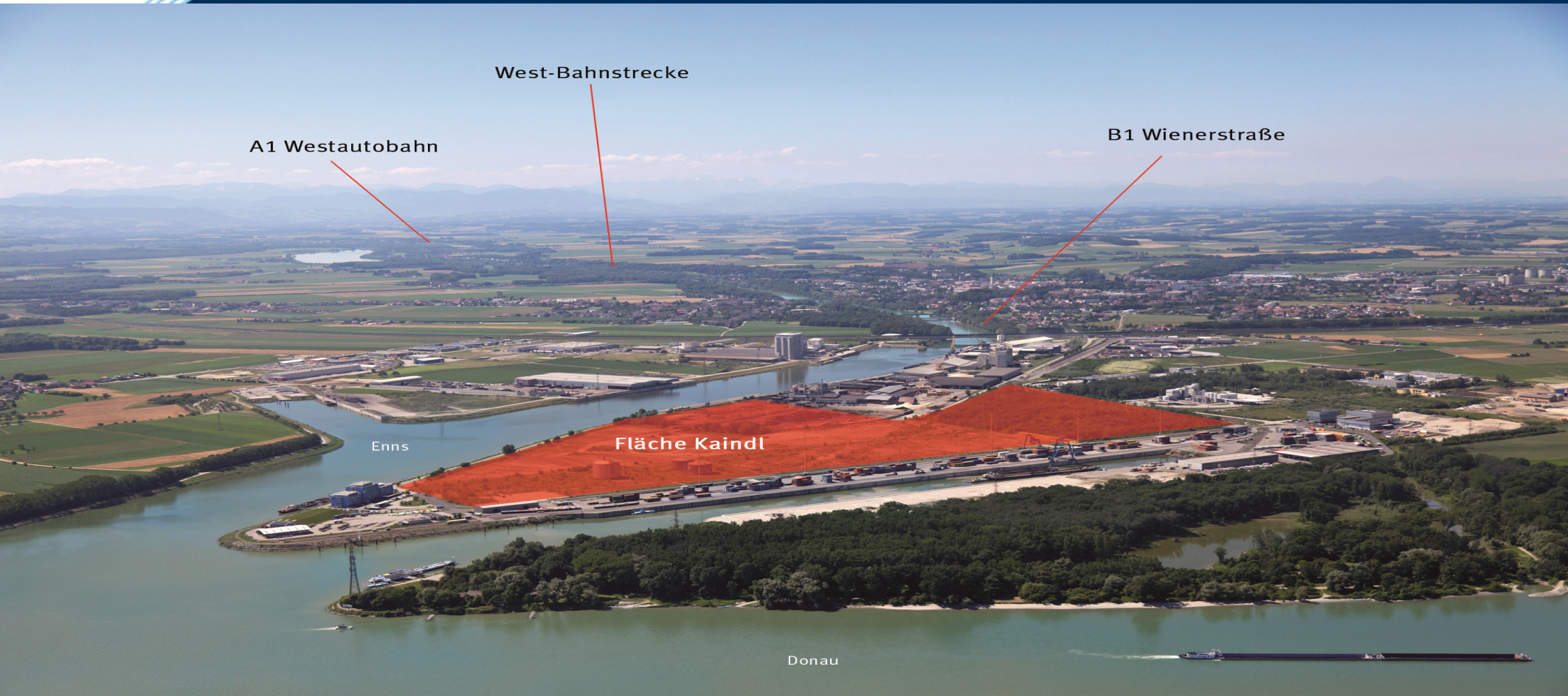
4

Enns Multimodal - Projektvorstellung

Neutral – Zentral – Trimodal



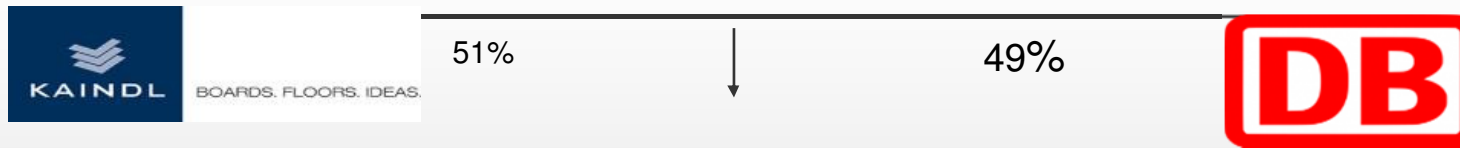
Enns Multimodal Erweiterung und Betrieb einer KV-Umschlagsanlage





Terminalerweiterung

- 5 zusätzliche kranbare Gleise (720 Meter)
- 2 zusätzliche Portalkrane
- 4.800 Meter zusätzliche Gleislänge
- Zielgleistastensteuerung
- Schubfahrt unter mit E-TFZ unter Kran
- 2.000 TEU im Vollcontainermodul
- 3.500 TEU im Leercontainermodul



Investitions- und Betreibergesellschaft Terminal

- Gemeinsame Planung und Bau des KV-Terminals, des Depots und der Zusatzservices
- Gemeinschaftlicher Betrieb des öffentlichen, neutralen und diskriminierungsfreien KV-Terminals
- Enge Zusammenarbeit mit der Ennshafen Oberösterreich GmbH

CTS Kaindl: Knowhow in den Bereichen Bau und Betrieb intermodaler Terminals, Leer-Containerdepots, intermodale Logistik, Spedition und Transport, Kontakte zu lokalen Kunden, Reedern, Spediteuren, KV-Operateuren, Bahnen, Dienstleistern und regionalen Stellen und Institutionen

DB-Intermodal Services: Knowhow in den Bereichen Bau und Betrieb von Seehafenterminals und intermodaler Terminals, Leer-Containerdepots, intermodale Logistik, Kontakte zu Reedereien und Seefrachtspediteuren, Beteiligung an KV-Operateuren, als Tochter der DB – größte europäische Güterbahn!

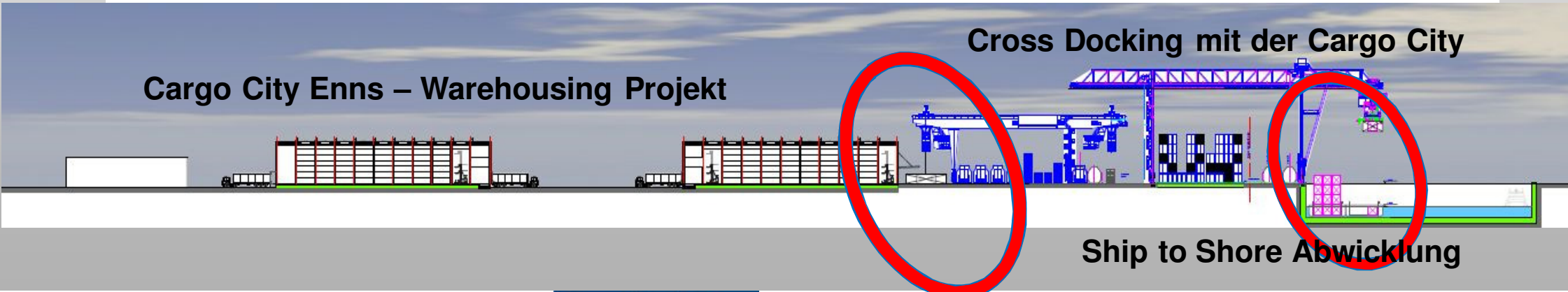
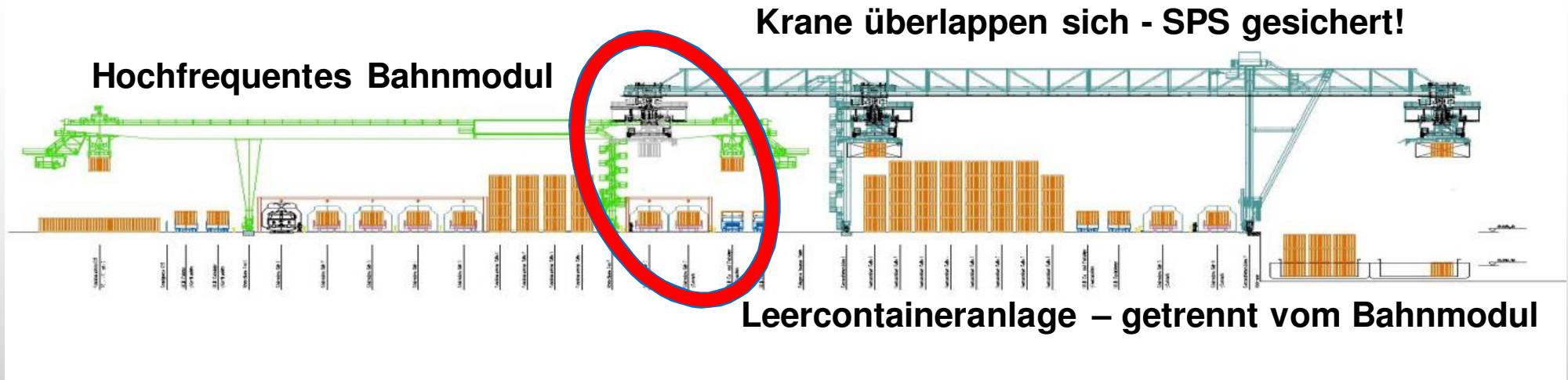
Terminallayout



- Bestandsterminal
- Erweiterungsmodul
- 2 Krane
- 5 Gleise
- Abstellflächen

- Baubeginn: **März 2015**
- Operative Tätigkeit: **startet im Dezember 2015**
- Fläche: **Gesamtfläche inkl. Terminalerweiterung 140.000 m²**
- Gleise: **9 x 700 Meter/Gleis (5 Gleise im Erweiterungsmodul = Neubau)**
- Investition: **€ 17,3 Mio**
- Netto Investment: **€ 13,0 Mio (abzgl. Förderung von 4,3 Mio)**
- Krane: **3-4 Portalkräne, 3-4 Leercontainerstapler (2-3 im Ergänzungsmodul – Neubau)**
- Stapelhöhe: **4 + 1 Vollcontainermodul 5 fach im Leercontainermodul**
- Gleislängen kranbar: **6.300 Meter Kranmanipulation + Flurfördergeräte (3,5 KM im Ergänzungsmodul)**
- Bewegungen: **300.000/Jahr im Endausbau, in Kombi mit bestehender Anlage 400.000/Jahr.**
- IT-Betriebssystem: **EHS – SAP Projekt**
- Sicherheit: **CTPAT, AEO-F, ISPS**

Connectivity – der All in One Standort



Enns Multimodal production
3moveSYSTEM
 creating green terminal operations



1st move: empty unit from the barge to the connecting point A

2nd move: empty unit for loading to the **Cargo City** platform

3rd move: loaded unit directly to the railcar



Cargo City Enns

- CCE
- 100% Kaindl Invest
- Fläche ca. 320.000m² mögliche gedeckte Lagerfläche: ca. 100.000 m²
- direkt mit dem Container-Terminal Enns verbunden

Errichtung und Betrieb einer Logistikanlage – Vermietung und Betreiberschaft



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



CTS Container Terminal Salzburg GmbH

erminal | Spedition | Transport | Logistik
Terminalstrasse 2 5071 Wals-Salzburg
T +43 662 8588 6510 F +43 662 8588 6599
<mailto:otto.hawlicek@ct-sbg.at>

Otto Hawlicek
Geschäftsführer

www.ct-sbg.at

