

## **rumba**

### **Rahmenbedingungen**

**Im Rahmen von RUMBA will die Stadt Wien in einem kooperativen Verfahren mit allen wesentlichen Akteuren der Baubranche notwendige Rahmenbedingungen für eine umweltfreundliche Baustellenabwicklung erarbeiten.**

**Dazu zählen Gesetze, Normen, Richtlinien, Ausschreibungen, Verträge, Förderungen, Fragen der Standorte für Baulogistikzentren ebenso wie Zweckmäßigkeit, Kosten, Technik und Organisation. Die Demonstrationsprojekte der Projektpartner sollen dabei praktische Erfahrungen erheben und den Nachweis der Machbarkeit erbringen.**

**Als wichtigstes Endergebnis des Projektes wird ein »[Leitfaden für umweltfreundliche Baustellenabwicklung](#)« erstellt.**

## Agenda

- **Allgemeine Grundlagen**
  - ✓ Potentiale
  - ✓ Mengenstrukturen/Mengenströme
  - ✓ Rumba
  - **Definition Baustofflogistik / Baulogistikzentrum**
- **Dienstleistungskatalog**
- **Organisatorische und technische Lösungen**
- **Standortmodell**
- **Weitere Schritte**

## Definition Baustofflogistik / Baustofflogistikzentrum

**Aufgabe der Baustellenlogistik ist es, die Ver- und Entsorgungsleistungen der Baustelle sicherzustellen. Dabei steht das Prinzip der Kosteneffizienz im Vordergrund. Eine umweltorientierte Baustellenlogistik hat aber darüber hinaus folgende zentrale Ziele:**

- Umweltfreundliche Transportabwicklung
  - Vermeidung von LKW-Transportleistungen (Optimierung der Logistik, Wahl kurzer Wege)
  - Substituierung von LKW-Transporten durch Verlagerung auf umweltverträgliche Verkehrsträger (v. a. Bahn, Schiff).
- Umweltfreundliche Bauweise
  - Wahl abfallarmer Bausysteme und Baustoffe, Verringerung von Mengen und Volumina der eingesetzten Baustoffe,
  - Verkürzung / Schließung von Stoffströmen durch Abfallvermeidung, Wiederverwertung und Abfalltrennung.
- Umweltfreundliche Bauabwicklung
  - Minimierung von Störungen durch Emissionen der Baustelle,
  - Verbesserung ästhetischer und stadtbildangepasster Gestaltung der Baustelle.

## **Definition Baustofflogistik / Baulogistikzentrum**

**Umweltorientierte Baulogistik erfordert eine Vernetzung von Produktion, Baustelle und Entsorgung. Für die Transportabwicklung ist zu unterscheiden zwischen Bauplätzen, die über einen direkten Gleis- oder Wasserstraßenanschluss verfügen und Bauplätzen, die über dezentrale Baulogistikplätze mit Schienen- und / oder Wasserstraßenanschluss ver- und entsorgt werden.**

**Diese Baulogistikplätze können**

- reine Umschlagsanlagen sein,
- zusätzlich mit Zwischenlagerfunktionen ausgestattet sein,
- auch Bearbeitungsfunktionen übernehmen.

**Die Transporte zwischen den Baustellen und den Baulogistikplätzen erfolgen mit dem Lkw. Die An- und Ablieferung der Baulogistikplätze sollte soweit als möglich per Bahn oder Schiff erfolgen.**

**Baulogistikplätze, die über reine Umschlagsfunktionen hinausgehen, können als Baulogistikzentren bezeichnet werden.**

## **Definition Baustofflogistik / Baulogistikzentrum**

**Ein Baulogistikzentrum stellt ein Umschlagspunkt für Materialien (Rohstoff, Stückgut, Abfälle) für nahegelegene Baustellen dar**

**Ein Logistikzentrum soll für alle beteiligten Baufirmen folgende Aufgaben erfüllen:**

- Entgegennahme und Verbringung von Erdaushub
- Herstellung und Lieferung von Transportbeton
- Lieferung von Hinterfüllung und Schotter und Bewehrung
- Organisation der Stückgutzufuhr weiterer Baustoffe
- Getrenntsammlung und Abtransport der Baustellenabfälle
- (Entgegennahme und Verbringung des Restgrundwassers und Grundwassermanagement)

## Agenda

- ✓ Allgemeine Grundlagen
- Dienstleistungskatalog
  - Logistik
  - Transport
  - Infrastruktur
- Organisatorische und technische Lösungen
- Standortmodell
- Weitere Schritte

## Dienstleistungskatalog Logistik

### Mögliche Dienstleistungen durch die ÖBB im Bereich Logistik

- Baurestmassenlagerung und Aufbereitung
  - Zwischenlager für unaufbereitete BRM
  - Ablade und Beladebuchten
  - Manipulationsfläche
  - Standplatz Sieb/Sortieranlage
- Materiallager (Stückgut)
  - Lagermulden
  - Überdachte Lagerflächen
- Betonmischanlage
  - Standplatz
- Abstellplätze
  - Containerabstellplatz
  - Lkw-, Pkw-Abstellplätze

## Agenda

- **Allgemeine Grundlagen**
- **Dienstleistungskatalog**
  - ✓ **Logistik**
  - **Transport**
  - **Infrastruktur**
- **Organisatorische und technische Lösungen**
- **Standortmodell**
- **Weitere Schritte**



## Dienstleistungskatalog Transport

### Mögliche Dienstleistungen durch die ÖBB im Bereich Transport

- Kombiniertes Verkehr
  - Lieferant ⇨ Logistikzentrum (Bahn)  
Logistikzentrum ⇨ Baustelle (LKW)
  - Baustelle ⇨ Logistikzentrum (LKW)  
Logistikzentrum ⇨ Trennung/Entsorgung/Deponie (Bahn)
- Bahntransport
  - Lieferant ⇨ Logistikzentrum
  - Logistikzentrum ⇨ Trennung/Entsorgung/Deponie
- Disposition
  - sonstige Verkehre
  - Gatesteuerung
  - Zulaufsteuerung

## Agenda

- **Allgemeine Grundlagen**
- **Dienstleistungskatalog**
  - ✓ Logistik
  - ✓ Transport
  - **Infrastruktur**
- **Organisatorische und technische Lösungen**
- **Standortmodell**
- **Weitere Schritte**

## Dienstleistungskatalog Infrastruktur

### Mögliche Dienstleistungen durch die ÖBB im Bereich Infrastruktur

- Anschlüsse
  - Strom
  - Wasser
  - Telefon
- Arbeitnehmerinfrastruktur
  - Sanitäranlagen
  - Aufenthaltsraum
- Sonstiges Infrastrukturangebot:
  - Waage
  - Bahnanschluß
  - Bahnrampe
- BLZ-Personal
  - Überwachung
- Abfallsammelzentrum
  - Mistplatz
  - Altstoffsammelzentrum
  - Abfallsammelbehälter
  - Abfallpresse (mobil)
- Umschlagseinrichtungen
  - Förderanlagen
  - Förderbänder
  - Bagger
  - Stapler

## Agenda

- ✓ Allgemeine Grundlagen
- ✓ Dienstleistungskatalog
- **Organisatorische und technische Lösungen**
  - **Organisationsformen**
  - **technische Kriterien**
  - **Anrainer und Umweltschutz**
  - **Umschlagstechniken**
- **Standortmodell**
- **Weitere Schritte**

## Organisationsformen

**Mögliche Organisationsformen sind sogenannte PPP (public private partnerships)**

**Da Bauleistungen sicher nicht von heute auf morgen gewinnorientiert betrieben werden können, werden nur finanzkräftige Betreiber für eine Umsetzung in Frage kommen. Derartige Investoren könnten sein:**

- ggf. Kommunen (aus volkswirtschaftlichen Gründen),
- die Bahn als zur Verfügungsteller von Teilen der Infrastruktur (bzw. der Flächen) und gleichzeitiger Nutznießer über eventuelle Abtransporte mit der Bahn, sowie
- Interessensvertretungen aus dem Baubereich (Baurecyclingverband, Bauinnungen, etc.).

**Bei mehrjährigen Großbaustellen ist auch eine Einbindung der**

- Bauträger bzw.
- Bauunternehmungen

**für eine gemeinsame Logistik und Abwicklung von Kernleistungen denkbar und realistisch.**

## Agenda

- **Allgemeine Grundlagen**
- **Dienstleistungskatalog**
- **Organisatorische und technische Lösungen**
  - ✓ **Organisationsformen**
  - **technische Kriterien**
  - **Anrainer und Umweltschutz**
  - **Umschlagstechniken**
- **Standortmodell**
- **Weitere Schritte**

## Technische Kriterien

### Für die Umsetzung eines Logistikzentrums erforderliche Flächen

#### Baurestmassen (Recycling)

- Bunker für Baurestmassen + Manipulationsflächen **1.500 m<sup>2</sup>**
  - Ziegel, Betonabbruch, Abbruch Rollierung, Stahlbeton
  - Aushub Erde, Lehm, Sand, Kies, ...
- Mulde, Container, ACTS-Container + Manipulationsflächen **1.500 m<sup>2</sup>**
  - Holz, Fensterrahmen, Türrahmen, ...
  - Kunststoffe, Glas
  - sonstige Abbruchmaterialien
- Stückgut-Fertigteile **350 m<sup>2</sup>**
  - Säulen, Stützen, und andere Großteile
- Brecher mit Radprallmühle + Sieb, Sortieranlage **900 m<sup>2</sup>**
  - Gerät **250 m<sup>2</sup>**
  - Manipulationsflächen **650 m<sup>2</sup>**

SUMME 1

**4.250 m<sup>2</sup>**

## Technische Kriterien

### Für die Umsetzung eines Logistikzentrums erforderlich Flächen

#### Baurestmassen (Recycling)

• Bunker für aufbereitete Baurestmassen	<b>850 m<sup>2</sup></b>
– Ziegel, Betonabbruch, Abbruch Rollierung, Stahlbeton	
– Aushub Erde, Lehm, Sand, Kies, ...	
• Umschlag Manipulationsfläche und Gleisfläche	<b>1.000 m<sup>2</sup></b>
– Schüttgut aus Bunker mittels Radlader	
– Mulde, Container (ACTS-Container) mittels LKW	
<b>SUMME 2</b>	<b>1.850 m<sup>2</sup></b>



## Technische Kriterien

### Für die Umsetzung eines Logistikzentrums erforderliche Flächen

#### Baustoffe (Rohbaustoffe)

• Zement, Kalk, Steinmehl		<b>2.600 m<sup>2</sup></b>
– Silowaggon (4 Waggons à 16m => 64 m Gleislänge)	<b>500 m<sup>2</sup></b>	
– Manipulationsfläche für LKW-Zufahrt	<b>1.000 m<sup>2</sup></b>	
– Stationäre Großsilos (2 x 200 to) + Betonmischanlage	<b>600 m<sup>2</sup></b>	
– Zwischenlagerflächen für Mobile Container	<b>500 m<sup>2</sup></b>	
• Stückgut-Fertigteile + Manipulationsflächen		<b>2.200 m<sup>2</sup></b>
– Stirnladerampe für Fertigteile	<b>200 m<sup>2</sup></b>	
– Seitenentladerampe für Paletten	<b>500 m<sup>2</sup></b>	
– Gleisfläche für Stirnladerampe, Seitenentladerampe und ACTS-Containerverladung (150 m Gleislänge)	<b>500 m<sup>2</sup></b>	
– Pufferlagerflächen Säulen, Stützen, und andere Großteile	<b>750 m<sup>2</sup></b>	
– Pufferlagerflächen Palettenware (Ziegel, Zementsäcke, ...)	<b>250 m<sup>2</sup></b>	
<b>SUMME 3</b>		<b>4.800 m<sup>2</sup></b>