



Bild 3 Ein Tor Europas zur Welt: Containerhafen von Rotterdam.

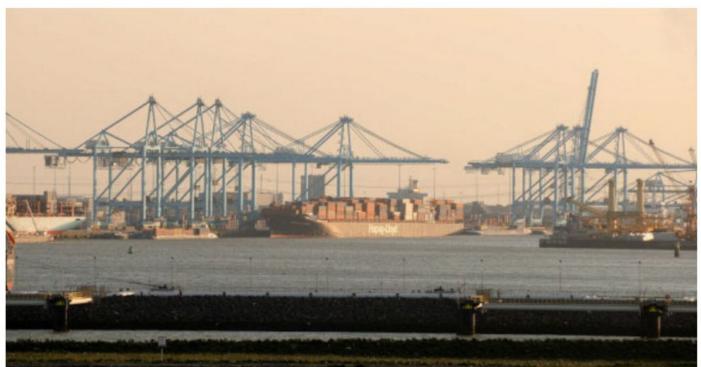


Bild 4 Zu Besuch: «Dresden Express» der Reederei Hapag-Lloyd in Rotterdam.

«Dresden Express»	
TEU	4.639
Reefer Stellplätze	452
Gesamtlänge (m)	294
Gesamtbreite (m)	32
Geschwindigkeit (kn)	23
Leistung (kW)	36630
Heimathafen	Hamilton
Flagge	Bermuda
Eigentümer	Hapag-Lloyd, Hamburg

«Mærsk Edmonton»	
TEU	13.092
Reefer Stellplätze	800
Gesamtlänge (m)	366
Gesamtbreite (m)	48,2
Geschwindigkeit (kn)	24,3 kn (45 km/h)
Leistung (kW)	68640 kW (93.324 PS)
Heimathafen	Majuro
Flagge	Marshallinseln
Eigentümer	Mærsk Line, Kopenhagen



Bild 5 In Nachbarschaft bei der Überfahrt über den Ärmelkanal: «Mærsk Edmonton».

## Container in der Schweiz

Container, seien sie im nationalen Verkehr, wie zum Beispiel die der Post, oder im internationalen Verkehr, gehören auch in der Schweiz zum Schienen- und Strassenalltag.

Der Umschlag der Container zwischen den Verkehrsträgern Schiene/Strasse findet in Terminals statt. Im Raum Basel erfolgt er zudem zwischen Schiene/Strasse und Binnenschifffahrt. Im Bereich der ehemaligen Gleisanlagen des RB Basel Badischer Bf., auf dem Areal «Basel Nord», wird durch die Schweizerischen Rheinhäfen und SBB Cargo ein drittes Hafenbecken entstehen. Prognosen, die die Erweiterung der Containerkapazitäten in Rotterdam im Blick haben, gehen davon aus, dass künftig in Basel der Umschlag sich verdoppeln wird.

## Integral Reefer Container (ISO)

Verschiedenste Waren benötigen unterschiedliche Container. Viele müssen einfach nur trocken und gegen Verrutschungen gesichert sein. Andere, wie zum Beispiel Lebensmittel, pharmazeutische oder chemische Produkte verlangen eine Kühlung. Hierzu verwendet man Kühlcontainer, auch «Integral Unit», «Integral Reefer Container» oder «Integrated Unit» genannt.

Sie sind 20' oder 40' lang und entsprechen damit den weltweit gültigen ISO-Massen. Gegenüber einem normalen «dry container» haben sie allerdings eine geringere Ladefläche und damit auch reduzierte Nutzlast. Der Grund ist ein integriertes Kühlaggregat an der den Türen gegenüberliegenden Stirnseite. Durch das Einhalten der ISO-Masse passen auch diese Container genau in die Zellen («cell guides») der Containerschiffe. Kühlcontainer können unter sowie über Deck verstaut werden. Oben kann die warme Abluft besser entweichen, allerdings muss bei starker Sonneneinstrahlung das Kühlaggregat die Leistung entsprechend hochfahren.

## Energieversorgung der Kühlaggregate (Bilder 6–18)

Die integrierten Kühlaggregate brauchen für den Betrieb elektrische Energie. Auf der Schiffsreise können Kühlcontainer mit dem Bordnetz verbunden werden. Ist die Kapazität bereits ausgelastet, kommen sogenannte «power packs» zum Einsatz. Diese Dieselgeneratoren sind in einem Metallrahmen, der die Masse eines «TEU» besitzt, untergebracht. «Power packs» zur Strom-