

LOGISTRA

Das Praxismagazin für Nfz-Fuhrpark und Lagerlogistik

Märkte + Trends

Vorbericht: CeMAT und
HANNOVER MESSE s. 18

Test + Technik

Profi-Test: VW Crafter
mit 5,0 Tonnen s. 33

Praxiswissen

Augmented und Virtual
Reality in der Logistik s. 40

Reportage Kaiser + Kraft s. 6

20 Jahre Cloud-Erfahrung

Effizient verladen

Die 109 Verladestellen der Crossdocking-Anlage von DB Schenker in Hannover sparen Energie und beschleunigen die Abläufe.

Das Crossdock-Terminal von DB Schenker an der Münchner Straße in unmittelbarer Nähe des Flughafens Hannover hat mit 109 zusätzlichen Verladestellen neben den 60 Verladestellen des bisherigen Logistiklagers am gleichen Ort die Schlagkraft des Logistikdienstleisters am Standort Hannover erhöht. Gebaut wurde nachhaltig durch den Einsatz von geothermischer Energie zum Heizen und Kühlen aller Gebäude. Auch die speziell entwickelte Verladetechnik ist erwähnenswert. Es sollten nicht nur die laufenden Kosten gesenkt werden, den Mitarbeitern sollte auch ein vorbildliches Arbeitsumfeld geboten werden.

Auf einer Grundstücksgröße von rund 70.000 Quadratmetern wurden in Hannover eine Logistikhalle von 7.200 Quadratmetern und ein externer Bürotrakt von 2.000 Quadratmetern errichtet. Die Logistikhalle ist dabei komplett gefahrstofftauglich konzipiert. Dazu sind alle Fahrwege in der Halle beheizt, damit sich kein Schwitzwasser bilden kann. Das

soll Unfälle der Mitarbeiter beim Befahren verhindern. Bei der Suche nach größtmöglicher Effizienz hat man auch die Verladetechnik nicht ausgelassen. Eigene Vorstellungen der Logistiker von Schenker in Zusammenarbeit mit dem Verladespezialisten Promstahl führten in Hannover zu einer weiteren Verbesserung der Verladesituation. Mit Promstahl hatte Schenker zuvor bereits Projekte in Ilsfeld, Nürnberg, Oldenburg, Gersthofen, Pfungen in der Schweiz, Eupen und Zwevegen in Belgien abgewickelt. Ein weiterer Vorteil war die Standortnähe Gehrden, nur etwa zwölf Kilometer von Hannover entfernt.

Lagerfläche gewinnen

Ein Blick auf die schier endlose Reihe der Andockstellen hier in Hannover zeigt 109 Loadhouses, die aufgrund der Crossdock-Logistiklösung auf den beiden Längsseiten des Gebäudes außen vor dem Logistikgebäude platziert sind. Lagerfläche gewinnen, Energiekosten einsparen und Servicekosten sen-

ken war die Vorgabe seitens Schenker. Daher griff man zu der Stufenrampenlösung, mit der man bei diversen anderen Projekten bereits sehr gute Erfahrungen gemacht hatte. Neben den Vorteilen der außen platzierten Loadhouses gegenüber den bautechnisch aufwendigen Innenrampen – zum Beispiel eine bessere Nutzung von Lagerfläche in der Halle und Energieeinsparung aufgrund der thermischen Trennung von Gebäude und Verladetechnik – punktet das Stufenkonzept zusätzlich noch mit dem Vorteil, Lkw auch mit geschlossenen Hecktüren andocken lassen zu können.

Die Lkw können mit geschlossenen Hecktüren andocken

Für Schenker musste eine komplett neue Steuerung in Verbindung mit einer Variante der Vorschub-Überladebrücke von Promstahl entwickelt werden. Von den insgesamt 109 Verladestellen wurden 26 mit dieser neuen Steuerung ausgestattet. Die Vorgabe war, neben der Standardverladung spezielle Wechsellpritschen mit hinterem Rolltor oder Ladebordwand bis auf den letzten Zentimeter zu beladen. Voraussetzung dafür war, dass das Brückenplateau beim Beladen der letzten Palettenreihe nicht platzverschwendend auf der Ladefläche aufliegt.

Gesteuert wird die Überladebrücke dabei mit einem zusätzlichen Taster. In diesem Fall stützt sich das Brückenplateau nicht wie üblich auf die Ladefläche ab, sondern wird freischwebend unmittelbar

Die Crossdocking-Anlage von DB Schenker nahe des Flughafens in Hannover.



Mit der Stufenrampe hat man schon bei diversen anderen Projekten gute Erfahrungen gemacht.

vor der Lkw-Ladefläche von automatisch abklappenden Stützfüßen abgesichert. Gabelstapler können so auf dem gesicherten Brückenplateau stehend die letzte Palettenreihe unter Ausnutzung auch des letzten Zentimeters abstellen. Vervollständigt wurde das Paket mit mechanischen Planentorabdichtungen. Sie sind zusätzlich ausgestattet mit einer Schürzenanhebung für unterschiedliche Lkw-Höhen und einem automatischen Hubdach für die beim Abstellen typischen Auf- und Abwärtsbewegungen der Wechsellpritschen beim Andocken an die Verladestelle.

In Hannover entschied man sich wie bei anderen Schenker-Projekten, neben der kompletten

Die Festhaltevorrichtung sichert die Lkw-Türen.

Verladetechnik auch den Auftrag für die Sektionaltore bei Promstahl zu platzieren. 109 hochisolierte Sektionaltore wurden eingebaut, davon 15 mit einer Feuerwehrnotentriegelung. Die Tore können damit auch von außen geöffnet werden, falls aufgrund eines Brandes in der Halle ein Öffnen von innen nicht mehr möglich ist.

Variable Lösungen

Ampelanlagen in Verbindung mit Fahrzeugdetektoren zur Fahrzeugerkennung, Offenhalter für die Lkw-Türen in den Loadhouses und Radkeile für das Absichern der andockenden Lkw optimieren zusätzlich den Verladevorgang und sparen Zeit sowie Ressourcen.

Eine weitere Besonderheit in Hannover betrifft die bei jedem Logistikgebäude notwendige Auffahrt für Fahrzeuge vom Hof- auf das Lagerhausniveau. Meist ist dafür eine Betonauffahrt eingeplant.

Um auch in diesem Fall möglichst variabel zu sein, entschied man sich in diesem Fall für eine mobile Auffahrrampe, die kostengünstig einer Betonlösung sogar den Rang ablauft. Sie hat eine Gesamtlänge von 11,50 Metern, ist bis zu sieben Tonnen belastbar, feuerverzinkt und besitzt einen Höhenverstellbereich zwischen 850 und 1.700 Millimetern. Verfahren wird sie mittels Gabelstapler. Damit kann sie auch für andere Verladesituationen, wie etwa Container eingesetzt werden. ts



Bilder: Promstahl

Logistik Praxis

And Bismann
Alex Vossing

Urbane Logistik
Schnell, stadtvträglich und wirtschaftlich

Fraunhofer

URBANE LOGISTIK

Neue Herausforderungen, Lösungen und Umsetzung

Ressourcen- und infrastrukturschonende Logistikkonzepte sowie neue Technologien sind dringend gefragt. Die Beiträge aus der Praxis zeigen, dass sich Stadtverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit nicht ausschließen. Lösungsansätze und Best Practices für Kommunen, Logistikdienstleister und Technologieentwickler werden anschaulich aufgezeigt.

Paperback, 160 S., 170 x 240 mm
Best.-Nr. 22639 € 68,-
E-Book: Best.-Nr. 226399 € 49,50

Preise freibleibend zzgl. MwSt. und Versand. Es gelten die Lieferbedingungen der HUSS-VERLAG GmbH unter www.huss-shop.de.

HUSS-VERLAG GmbH · 80912 München
Tel. +49 (0)89/323 91-317 · Fax -416 · shop@huss-verlag.de

www.huss-shop.de