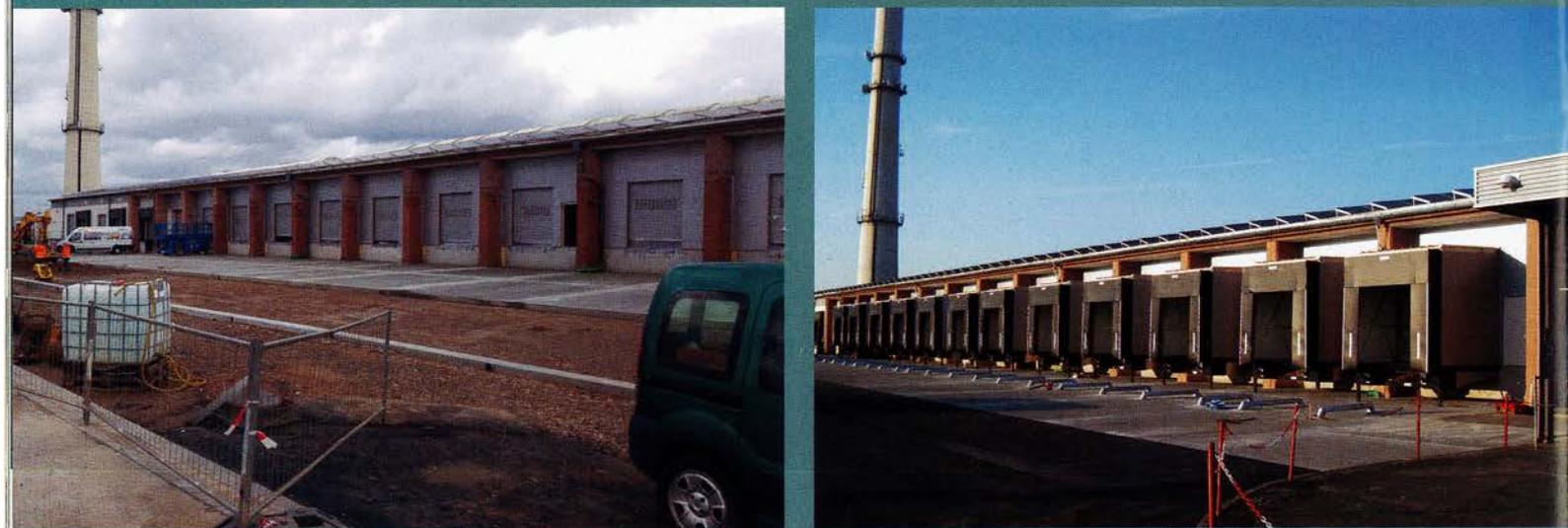


# Umbauen statt Abreißen

Realisierung eines Cross-Dock-Lagers durch Instandsetzung einer historischen Lagerhalle



*Ein altes, ehemaliges Lagergebäude wieder instand zu setzen statt es abzureißen und neu zu errichten, entspricht nicht der herkömmlichen Vorgehensweise, wenn es darum geht ein neues Lagerkonzept umzusetzen. Ein ungewöhnliches Beispiel einer Modernisierung wurde jetzt in Aschaffenburg realisiert.*

**E**ine historische Lagerhalle, mehr als 80 Jahre alt, wurde komplett modernisiert respektive nach den Anforderungen des Betreibers umgebaut. Sicherlich keine leichte Aufgabe, speziell in diesem Fall, denn die Revitalisierung des alten Gebäudes war eine bautechnische Herausforderung und erforderte viel Erfahrung.

Die Umbauarbeiten waren notwendig geworden, um die ehemalige Lagerhalle an das Hallenbodenniveau einer Cross-dock-Halle anzupassen. Das Ziel des Betreibers – ein Spediteur – war, den eigenen Expansionsplänen gerecht zu werden und den Zusatzbedarf an Umschlagfläche sicherzustellen. Nach sorgfältiger Prüfung übernahm die Nate Vermögensverwaltungs- und Beteiligungsgesellschaft mbH, Aschaffenburg die Planung und die Umsetzung des Projekts.

Die Aktivitäten des Unternehmens sind vor allem der Erwerb von Gewerbeimmobilien sowie deren Vermietung und Verwaltung. Genutzt wird das Lagergebäude in Aschaffenburg nach dem erfolgreichen Umbau von der Spedition DSV als Cross-dock-Lager.

## Die richtige Entscheidung getroffen

In einem Zeitraum von vier Monaten gelang es den Projektverantwortlichen bei Nate ein historisches Gebäude, das in den 30er-Jah-

ren vor allem als Panzer-Reparaturhalle genutzt wurde, in ein zeitgemäßes Cross-Dock-Lager umzubauen. Der Betreiber entschied sich für diese ungewöhnliche Maßnahme, da der Umbau in diesem Fall kostengünstiger als ein Neubau war und die Bauzeit insgesamt kürzer ausfiel, vor allem weil keine aufwendigen Abrissarbeiten nötig wurden.

Eine Ladezone im heutigen Sinne war aufgrund der Vergangenheit des Gebäudes nicht vorhanden. So suchte man nach einem Partner der diese entsprechend realisieren konnte und entschied sich für den Verladetechnikspezialisten Promstahl.

Promstahl hat sich in der Baubranche immer wieder als zuverlässiger Partner bei der Realisierung von Großanlagen erwiesen, aber auch bei planungsintensiven Umbauten von Verladezonen einen Namen gemacht.

## Ideales Gebäuderaster

Die tragenden Elemente der Außenwände (**Bild 01**) des alten Lagergebäudes wiesen exakt die für die geplanten 44 Verladestellen notwendigen Abstände zueinander auf. Dieser Umstand war ein wichtiges Plus im Hinblick auf den geplanten Einbau der kompletten Verladetechnik.

Die verfügbare Hallenfläche betrug 4000 m<sup>2</sup>. Mit dieser Fläche stand zwar der Platz zur Verfügung, der für ein Cross-Dock-

Lager benötigt wurde, aber es war zu beachten, beim Einbau der Verladetechnik die Lager- und Rangierfläche unter keinen Umständen durch den Einbau von innenliegenden Verladebrücken einzuschränken. Promstahl installierte daher die komplette Verladetechnik statt in der Halle außerhalb des Gebäudes: 32 mit 40 mm Thermo-paneele ausgestattete Loadhouses – 13 Module an der einen und 19 an der gegenüberliegenden Gebäudeseite. Mithilfe dieses Verladekonzepts, das eine thermische Trennung von Verladetechnik und Gebäude sicherstellt, ließen sich neben dem notwendigen Flächengewinn auch die Energie- und Servicekosten senken.

### Merkmale der Loadhouses

Mit der integrierten Überladebrücke und der vormontierten Torabdichtung bilden die Loadhouses ein komplettes Verladesystem (Bild 02). Das System besteht aus zwei Modulen, die auf der Baustelle zusammengeführt werden: Vorsatzrampe einschließlich der kompletten Technik der Überladebrücke und Vorsatzschleuse mit passender Torabdichtung.

Alle Stahlelemente der Konstruktion wurden komplett feuerverzinkt. Die Seitenwände der Vorsatzschleusen sind mit 40 mm

ausgestattet. Die Torabdichtungen verhindern mithilfe eines Parallelenkersystems, das als flexibel zurückfedernde Konstruktion ausgeführt ist, Anfahrtschäden am Lkw und am Gebäude. Dieses Standard-Torabdichtungsmodell passt sich jeder Lkw-Größe an. Als Material für die robusten Planen kommt PVC zum Einsatz, 3 mm stark und mit einer integrierten Regenrinne in der Dachplane.

### Integrierte Verladetechnik

Im Unterschied zu den an den Längsseiten vor dem Gebäude installierten 32 Loadhouses, setzte man an der Stirnseite des Gebäudes mit zwölf weiteren Verladestellen auf eine andere Lösung. Die Verantwortlichen bei Nate entschieden sich hier aus optischen Gründen für eine Verlängerung der Halle mit Betonfertigteilelementen. Per Vorabrahmen wurde der Einbau der Überladebrücken in die Betonfertigteilelemente optimal vorbereitet. Ebenso verfuhr man beim Einbau der Torabdichtungen. Somit ließ sich die Montagezeit verkürzen und der Übergang an das vorhandene anschließende Gebäude passgenau realisieren.

Vor allen 44 Verladestellen führen im Boden versenkte Einfahrhilfen (Bild 03) den Lkw sicher und zügig an die Andockstelle

## Das historische Lagergebäude erfüllte die Bedingungen für eine zeitgemäße Instandsetzung

starker Thermo-Paneele verkleidet. Die Module haben eine Breite von 3300 mm, die Nennlänge beträgt 3000 mm. Mit einer Nennbreite von 2000 mm hat die Überladebrücke ein ideales Maß bezogen auf die gängigen Lkw-Breiten von 2500 mm, die hier andocken. Alle eingebauten Überladebrücken sind mit einer 500-mm-Vorschubtechnik ausgestattet, werden elektrohydraulisch betrieben und erleichtern dem Lkw-Fahrer das punktgenaue Andocken. Eine Absturzsicherung mit zwei Hydraulikzylindern soll Unfälle verhindern, die Tragfähigkeit beträgt 60 kN.

An den Frontseiten der Loadhouses befestigte Planentorabdichtungen – eine weitere Energieeinsparmaßnahme und als Wetterschutz für das Ladepersonal gedacht – sind mit einem Hubdach für höhere Lkw

heran. Eine weitere Besonderheit des Projekts ist eine stationäre Auffahrrampe aus hochfestem Stahl. Sie ersetzt die betonierten Rampenauffahrten, die bis dato für Auf- und Abfahrten der Flurförderzeuge aus der Halle auf das Hofniveau genutzt wurden. Die Auffahrrampe ist komplett feuerverzinkt, verfügt weder über eine Hydraulikeinheit noch ein Fahrwerk, ist dafür aber mit zusätzlichen Stützfüßen ausgestattet und bis 60 kN belastbar.

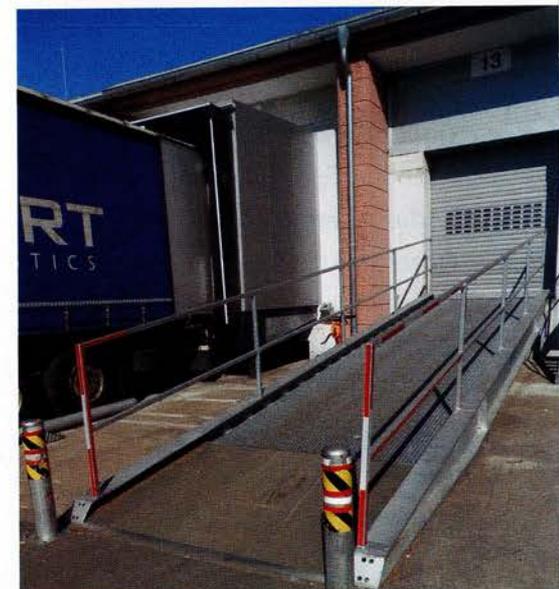
Fotos: Promstahl

[www.promstahl.com](http://www.promstahl.com)

### 03 Einfahrhilfen sorgen für ein sicheres und problemloses Andocken der Lkw



01 Die vorhandenen tragenden Stützelemente der Außenwand basieren auf einem Rastermaß, das ideal ist für den Einbau der Verladestellen



02 Vorsatzrampe und Vorsatzschleuse bilden ein komplettes Verladesystem außerhalb des Gebäudes

