



rampen waren als Innenrampen ausgeführt und beanspruchten daher entsprechenden Raum in der Halle. Die Planer von agiplan schalteten daher bereits zu Beginn Verladespezialisten ein. Dipl. Ing. Peter Wunderlich, agiplan, und Michael Stausberg, Geschäftsführer EGU, unisono: „Die professio-

Vorgaben: Platzgewinn und Energieeffizienz

nelle Beratungsqualität in Verbindung mit dem Know-how bei zahlreichen Referenzobjekten hat uns zur Entscheidung geführt, den Verladespezialisten Promstahl für diese Aufgabe auszuwählen.“

Schwerpunkte der Vorgaben für Promstahl waren der Ausbau der alten Verladetechnik bei gleichzeitigem Platzgewinn in der Halle und ein Verladekonzept, das das Thema Energiekosten an der Schnittstelle Rampe/Lkw zu berücksichtigen hatte. Speziell das Thema Energieeinsparung verlangte bei den unterschiedlichsten Lkw-Typen, die hier in Dortmund abzufertigen waren, nach einer Lösung nach Maß.

Beispiel Sprinterabfertigung

Gerade die schmalen und niedrigen Sprinter-Auslieferungsfahrzeuge, die hier die Auslieferung übernehmen, stehen in der Regel einer effektiven Abdichtung beim Verladevorgang im Wege. Eine sehr niedrige Ladehöhe und kleinere Außenmaße in Höhe und Breite

Klares Umbaukonzept

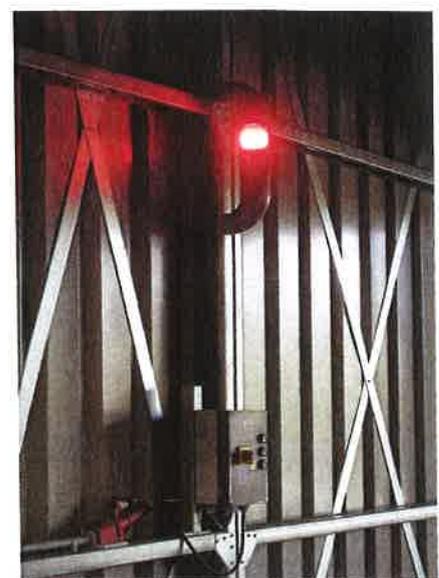
Der Umbau eines Logistiklagers erfordert hohe Anforderungen an alle beteiligten Partner. Das Beratungs- und Planungsunternehmen agiplan lieferte beim Auftraggeber EGU Elektro Großhandels Union Rhein-Ruhr GmbH & Co. KG in Dortmund ein Ergebnis ab, das sich beim Umbau der Verladezone auf das Know-how des Verladespezialisten Promstahl stützte.

Für das Unternehmen EGU Elektro Großhandels Union Rhein-Ruhr mit Sitz in Dortmund war der Zeitpunkt gekommen, über eine Neuinvestition zu entscheiden, zumal das Wachstum des Unternehmens und die Herausforderungen in punkto schnelle Lieferzeiten eine Optimierung aller beteiligten Logistikprozesse erforderte. Man entschied sich für den Umstieg auf eine neues Lagerverwaltungs-System, die Erweiterung der Warenein- und ausgangsbereiche sowie die Modernisierung vorhandener Lagerbereiche einschließlich der Anbindung an ein neues LVS. Als weitere Umbaumaßnahme plante man eine effektivere Verladezone. Sie sollte auf die unterschiedlichen Fahrzeuge maßgerecht zugeschnitten

sein und vor allem wesentlich energieeffizienter arbeiten. Neubau oder Umbau – das war die Kardinalfrage. Man entschied sich für einen Umbau. Der Standort für das Zentrallager war optimal, und die Bausubstanz entsprach weitgehend den Anforderungen und letztendlich versprach das Konzept von agiplan auch erhebliche Einsparungen beim Budget.

Verladetechnik schafft Lagerraum

Man stellte den kompletten Ablauf an der Schnittstelle Rampe/Lkw zur Diskussion. Speziell die Forderung, in der Halle vor den Überladebrücken mehr Platz zum Rangieren und Kommissionieren zu gewinnen, erforderte ein neues Konzept. Alle alten Verlade-



Innenansicht einer Vorsatzschleuse mit profilverstärkter Trapezblechkonstruktion.



**Befestigung der schwenkbaren Brücken
an der Rampe.**

sind die Schwachpunkte, die weder Torabdichtung noch Verladetechnik in der Regel zufriedenstellend lösen können. Eine effiziente Lösung speziell in punkto Abdichtung erforderte eine Sonderlösung. Ein ähnliches Problem zeigt sich bei der Verladetechnik. Promstahl baute als Ergebnis seiner Überlegungen schwenkbare Überladebrücken in Verbindung mit einer ungewöhnlichen Wetterschutzvariante ein. Diese mechanischen Verladetechnik, an der Vorderkante der Rampe seitenschiebbar befestigt, sind für das Beladen

Ideal für niedrige Sprinter

der niedrigen Sprinter ideal geeignet. Unter dem Plateau befindliche Feder-elemente lassen sie im Gegensatz zu stationären Überladebrücken praktisch schwerelos auf der Ladefläche der Sprinter aufliegen. Die Aufgabe einer effizienten Abdichtung löste Promstahl mit einer eher ungewöhnlichen Version. Man griff etwas tiefer in die Trickkiste und bestückte die Sprinter-Andockstellen mit Loadhouses, die direkt auf Hofniveau aufgestellt wurden und montierte im vorderen Bereich

bodentiefe Planenschürzen – eigentlich eine Lösung für die Nischenmontage bei bauseitigen Betonvorbauten. Damit stehen die Sprinter während des Verladevorganges wettergeschützt fast auf ganzer Länge im Loadhouse und sind zusätzlich auf ganzer Höhe seitlich und auch von oben abgedichtet.

Vorteil Platzgewinn

Obwohl das komplette Gewerk entkernt und mit neuem Lagerequipment den gesteigerten Logistikanforderungen angepasst wurde, blieb ein Problem ungelöst: Man benötigte zusätzlichen Platz im Bereich der Verladezone, der bisher von innenliegenden Überladebrücken beansprucht wurde. Promstahl verwies auf die Vorteile von Außenrampen in Verbindung mit Loadhouses. Geplant war zwar die Auswechslung der alten Überladebrücken gegen neue, aber aufgrund des zusätzlichen Platzbedarfs in der Halle entschied man sich, die komplette Verladetechnik nach außen zu verlegen. So gewann man ohne viel Aufwand und Kosten zusätzliche Lagerfläche. Eine weitere Forderung der EGU wurde von den Loadhouses erfüllt: das Einhalten von Energerichtlinien. Der Vorteil der komplett außen liegenden Verladetechnik ist die thermische Trennung von Gebäude und Verladetechnik.

Fünf neue Loadhouses einschließlich Vorsatzrampen wurden unter einem bereits vorhandenen Vordach platziert. Bei den hydraulischen Überladebrü-

cken entschied man sich für die bewährte Vorschubtechnik. Der Vorteil liegt in der optimalen Anpassung auch an ungenau andockende Lkw. Die Abdichtung der angedockten Lkw übernimmt eine mechanische Planentorabdichtung mit Hubdach und Parallel-Lenkensystem.

Vervollständigt wurde das Paket mit einem inneren und äußeren Fahrzeugerkennungssystem, das mit Hilfe einer LED-Ampelanlage als Andockhilfe plus einem Sicherheitsradkeil mit Ultraschallsensor arbeitet. Abgefertigt werden an den fünf Verladestellen im Gegensatz zu den Sprinter-Andockstellen ausschließlich Lkw in den gängigen Größen. An Sonderleistungen wurde von Promstahl die Demontage und Entsorgung der alten Verladetechnik übernommen und eine Rampenkopfverstärkung für die neuen schwenkbaren Überladebrücken angebracht. ◀

➤ Kontakt

**EGU Elektrogroßhandels Union Rhein-Ruhr
GmbH & Co. KG**
44309 Dortmund
Tel.: 02 31 / 2 29 09-0
E-Mail: info@e-g-u.de
www.e-g-u.de

PROMStahl GmbH
30989 Gehrden
Tel.: 0 51 08 / 87 92 70
E-Mail: info@promstahl.com
www.promstahl.com

VANDERLANDE



Führend in der Lagerautomation: Ihre Herausforderung – Unsere Lösung

Vanderlande hat sich der Verbesserung der Unternehmensprozesse seiner Kunden und der Stärkung ihrer Wettbewerbsposition verschrieben. Dazu bieten wir automatisierte Materialflusssysteme und entsprechende Dienstleistungen an.

Wir konzentrieren uns auf die Verbesserung der Logistikprozesse unserer Kunden und die Erhöhung ihrer logistischen Leistungen heute, in Zukunft und während des gesamten Lebenszyklus.