

Waggonentladung von Schüttgut auf Förderbandwagen

Wettbewerbsfähige Preise für den Transport von Schüttgut über die Schiene können vor allem gemacht werden, wenn „die letzte Meile“ zum Kunden möglichst kurz ist. Dies setzt flexibel einsetzbare Fördertechnik voraus, die die Verkehrsgesellschaft Landkreis Osnabrück (VLO) in Form eines komplett aus Edelstahl gefertigten Förderbandwagens umgesetzt hat, der über V-Schiene zudem extrem schnell exakt verfahrbar ist.



Wie kommt der Güterverkehr von der Straße auf die Schiene? Bei Schüttgut wie Dünger und Salzen sowie Splitten und Schotter ist es eine Frage der am Gleisbett verfügbaren Waggonentladungsanlage. Je weiter diese vom Zielort entfernt ist, desto eher wird die gesamte Strecke mit LKW gefahren. Ganz gleich, ob es sich dabei um Lieferungen ab Werk oder ab Umschlaganlagen handelt. Auch die zu transportierende Menge sowie der Zeitraum zwischen Bedarfsmeldung und gewünschter Lieferung spielen eine Rolle. Eindeutig werden große, regelmäßig bezogene Mengen deutlich

öfter über Bahn transportiert als kleinere, eher punktuell benötigte Lieferungen.

Die Konsequenz: Viele Logistikentscheider in Unternehmen haben keine Erfahrung, Transporte über die Bahn zu organisieren. Grüne Logistik ist auf der anderen Seite bei Unternehmen immer mehr auf dem Vormarsch. Sie verfolgt das Ziel, in logistischen Prozessen einerseits schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und andererseits den Verbrauch von nicht oder nur bedingt erneuerbaren Ressourcen zu reduzieren. Mehr Geld für grünere Logistik auf den Tisch zu legen sind jedoch ver-



Peter Pulsfort

Geschäftsführer, Apullma
p.pulsfort@apullma.de

gleichsweise wenige Unternehmen bereit. Der Preiswettbewerb ist damit weiterhin der entscheidende Faktor für die erfolgreiche Vermarktung von Schienentransportdienstleistungen.

Beste Voraussetzungen, wettbewerbsfähige Kosten für den Kunden zu generieren, liegen jedoch nicht in einem ruinösen Preisdumping, das nicht kostendeckend ist. Unter gegebenen Rahmenbedingungen liegt der Schlüssel zum Erfolg in der Verkürzung der Strecken zum Zielort – herstellende Unternehmen der Dünger-, Salze-, Splitter- und Schotterindustrie haben in der Regel ihren eigenen Gleisanschluss genauso wie zentrale Umschlagplätze. Bei der Versorgung der Abnehmer haben dann letztlich regionale Eisenbahnen verstärkte Marktchancen für die Durchführung von Schienentransporten.

Der Übergabebahnhof Bohmte der VLO bietet beispielweise hinreichende Flächen, um tausende Tonnen Schüttgut umzuschlagen, was die VLO auch seit vielen Jahren erfolgreich praktiziert. Doch hohe Investitionen in neue Entladetechnik mit der Rundumerneuerung der Schüttbunker und



1: Der Apullma Förderbandwagen zur Waggonentladung von Düngern und Salzen ist – inklusive Fahrgestell – komplett aus Edelstahl gefertigt

Muldenförderer wollte man nicht tätigen. Dies obwohl die bestehende Waggonentladung deutlich in die Jahre gekommen war, sodass sie grundlegend erneuert werden musste. Es sollte vielmehr etwas Schlanke-res sein, das deutlich weniger Investitionskosten mit sich bringt und damit auch die Kosten für die Serviceleistung Entladung drückt. Auch sollte es eine Lösung sein, die man bei Bedarf auch flexibel an anderen Standorten einsetzen kann, sollte sich der optimale Entladepunkt einmal verändern.

Entschieden hat man sich deshalb für mobile Förderbandwagen, die man jederzeit auch an anderen potenziellen Umschlagplätzen einsetzen kann. Diese hohe Flexibilität war dem Eisenbahnbetriebsleiter Jürgen Werner besonders wichtig, um flexibel und agil zu bleiben. Das Investitionsvolumen für den Ende 2018 erstmals in Betrieb genommenen Förderbandwagen belief sich auf rund 100000 Euro. Das ist nur ein Drittel der Investitionssumme gegenüber der Rundumernuerung der bestehenden stationären Anlage. Dennoch hat die VLO nicht an der Leistungsfähigkeit



2: Der Förderbandwagen zur Waggonentladung eignet sich unter anderem auch für rieselfähige Dünger und Salze

der Anlage gespart, sondern die Kapazität sogar nach oben geschraubt. „Das Entladen eines Güterzuges dauerte früher etwa einen ganzen Arbeitstag. Mit der neuen Förderanlage können wir gut die Hälfte

der Zeit einsparen“, so Werner. Der neue komplett aus Edelstahl hergestellte Förderbandwagen kann in drei bis vier Stunden rund 1000 Tonnen Dünger entladen, was circa 40 LKW-Ladungen entspricht.

Homepageveröffentlichung unbefristet genehmigt für Apullma / Rechte für einzelne Downloads und Ausdrücke für Besucher der Seiten genehmigt von DW Media Group GmbH 2020

Für Ihre Werbeplanung – die kommenden Ausgaben im Überblick



THEMEN

6/2020

- Nahverkehr in Stadt und Region
- Energie- und ressourceneffiziente Bahntechnik
- Optimierungspotenziale für die Instandhaltung
- Automatische Kupplung
- New Mobility/Vernetzte Mobilität
- mit ETR Austria

Erscheinungstermin: 10.06.2020
 Anzeigenschluss: 12.05.2020
 Druckunterlagenschluss: 15.05.2020

7+8/2020

- Personenfernverkehr (Infrastrukturplanung, Bauen, Instandhalten, Automatisierter Fernverkehr)
- Betonschwellen/Kunststoffschwellen
- Tunnelautomatisierung
- Qualifizierung und Ausbildung von Nachwuchskräften für die Bahnbranche

Erscheinungstermin: 04.08.2020
 Anzeigenschluss: 06.07.2020
 Druckunterlagenschluss: 10.07.2020



3: Über ein Handsteuergerät lässt sich der mobile Förderbandwagen einfach bedienen Foto: VLO

Konstruktiv hat der Förderbandwagen zur Waggonentladung zwei Besonderheiten. Zum einen wird er über eine V-Schiene auf Spur gehalten. Damit ist er schnell überall am Schienenstrang positioniert, ohne ihn lenken zu müssen, da die V-Schiene parallel zum Gleisbett verlegt ist und der Förderbandwagen somit stets den gleichen Abstand zum Schienenstrang hält. Die VLO profitiert dadurch von einem besonders schnellen und präzisen Verfahren des Förderbandwagens bei minimalem Installationsbedarf vor Ort. Trichterwagen mit dosierbarer Entladeeinrichtung lassen

sich so besonders schnell und effizient auf Schienen- bzw. Straßenniveau entleeren, ohne Entladebunker bauen zu müssen. Auch muss der Zug seltener verfahren werden. Die erste V-Schiene, die in Bohnte für den neuen Förderbandwagen verlegt wurde, ist 45 Meter lang, sodass man zwei Waggons entleeren kann, ohne den Zug zu verfahren.

Der neue Förderbandwagen ist zudem komplett aus Edelstahl gefertigt. Er eignet sich damit hervorragend für aggressive Stoffe wie Salze und Düngemittel. Auch ist er damit universell einsetzbar, was für die Eisenbahnbetriebsleitung der VLO ebenfalls wichtig war. „Wir brauchen Fördertechnik, mit der wir alle Schüttgüter umschlagen können. Praktisch ist Edelstahl zudem auch in der Wartung, denn hier kann nichts mehr rosten. Selbst das komplette Fahrgestell haben wir in Edelstahl fertigen lassen“, erklärt Werner. Auch die Reinigung des Förderers geht schneller von Hand, als bei Schüttbunkern, in denen sich ungeschützt beispielsweise schnell Laub fängt.

Sowohl Anschaffungs- wie auch Betriebskosten konnten also letztlich gesenkt werden, was für die Wettbewerbsfähigkeit des VLO-Angebots überaus zuträglich ist. Gepaart mit dem Argument einer grüneren Logistik will Werner nun in eine intensivere Vermarktung der neuen Förderanlage starten, zumal auch ein wichtiger Hauptkunde abgesprungen ist, sodass die Betreiber alternativ auch eruiieren, den Förderbandwagen gegebenenfalls sogar wieder zu veräußern. Letztlich ist Werner zufrieden, dass er unter diesen komplexen Umständen eine für alle Fälle tragbare Entscheidung ge-

troffen hat, die er auch anderen regional tätigen Eisenbahnunternehmen wie denen des Eisenbahnnetzwerks Bremen/Niedersachsen (EBN) empfiehlt, da das Risiko vergleichsweise minimal ist, denn selbst die im Boden befestigte V-Schiene kann man wieder demontieren.

Der mobile Förderbandwagen ist äußerst komfortabel im Betrieb, da er über Funkfernbedienung steuerbar ist. Das Hauptförderband des Förderbandwagens ist über Hydraulik flexibel anstellbar und damit auf spezifische Ausgabesituationen anpassbar, was für unterschiedlich hohe LKW wichtig ist. Das Aufgabeband ist ausfahrbar sowie im Neigungswinkel verstellbar und horizontal schwenkbar, sodass es flexibel unter den Ausgabeöffnungen der Waggons positioniert werden kann, ohne die Waggons zeitaufwendig in eine exakte Position rangieren zu müssen. Gesteuert wird der Förderbandwagen für V-Schienen über eine einfach zu handhabende Funkfernbedienung. Sie kann optional sogar die Position des Aufgabebands speichern, was das Verfahren zwischen den Entlade-Einrichtungen der Trichterwagen besonders schnell macht.

Die Auslegung des Förderbandwagens kann zudem mit dem Anwender individuell abgestimmt werden. Die Standardlänge des Schüttgutförderers beträgt 12 Meter. Das Fahrgestell ist 3 Meter breit und damit so konstruiert, dass der Förderbandwagen ohne Sondergenehmigung für überbreite Schwerlasttransporte befördert werden kann, was wechselnde Einsatzorte ermöglicht. Varianten des Förderbandwagens sind optional auch ohne V-Schienenräder und auch mit Straßenverkehrszulassung verfügbar.

Homepageveröffentlichung unbefristet genehmigt für Apullima / Rechte für einzelne Downloads und Ausdrücke für Besucher der Seiten genehmigt von DW Media Group GmbH 2020



4: Über eine V-Schiene wird der Förderbandwagen zur Waggonentladung auf Spur gehalten und ist so besonders schnell verfahrbar

Summary

Wagon unloading from bulk goods to conveyor belt carts

Competitive prices for the transport of bulk goods via rail can be achieved above all, if "the last mile" to the customer is as short as possible. This requires flexible applicable conveyor technology. The transport association Landkreis Osnabrück (VLO) has implemented this in form of a conveyor belt cart made of stainless steel which is due to a V-rail, a particularly fast and precise unloading system.