



Das Adelholzer Hochregallager schmiegt sich in die Berglandschaft.

Hochregallager mit Alpenblick

ERWEITERUNG Der Mineralbrunnen Adelholzer Alpenquellen hat die Logistikkapazitäten an seinem Hauptstandort ausgebaut. Ein neues Hochregallager bietet Platz für rund 24.000 Paletten.

Die bayerischen Alpen sind die Heimat der Adelholzer Alpenquellen. Der Mineralbrunnen gehört zur Kongregation der Barmherzigen Schwestern vom hl. Vinzenz von Paul und so hat das Unternehmen eine eindeutige soziale Ausrichtung. Nachhaltigkeit und Schutz der Umwelt stehen im Fokus

des Denkens und Handelns. Das sollte sich auch beim Bau des neuen Hochregallagers widerspiegeln, das sich heute optisch fließend in die alpine Landschaft integriert.

In Bad Adelholzen, einem Ortsteil der oberbayerischen Gemeinde Siegsdorf, füllt das Unternehmen Heilwasser, Mineralwasser und Erfrischungsgetränke unter den Marken „Adelholzener“ und „Active O2“. Das Artikelspektrum umfasst rund 190 Produkte, wobei die Wasser naturgemäß die Schnelldreher sind. Die logistischen Strukturen am Hauptstandort in Bad Adelholzen hatten sich – im Zuge des langjährigen Umsatzwachstums – zu den Entwicklungen als nicht länger passend erwiesen. Daher entschloss sich Adelholzener im Jahr 2015 die bestehende

Struktur mit mehreren Nebenlagern im Umkreis von 70 Kilometern aufzulösen und die Logistik am Hauptstandort zu bündeln. Aufgrund der topografischen Lage in den bayerischen Alpen kam für die Kapazitätserweiterung nur ein Hochregallager (HRL) infrage.

Vollautomatisch retournieren

In einem von Adelholzener ausgerufenen Ideenwettbewerb konnte die IbH Schepper GmbH & Co. KG aus Herford mit einem innovativen Konzept überzeugen. So fußt das Konzept für die Kapazitätserweiterung auf drei Hauptelementen: Ein Bestandteil ist die vollautomatische Abwicklung des aus dem Getränkefachhandel retournierten Leergutes, das mit

Adelholzener Alpenquellen

Die **Adelholzener Alpenquellen GmbH** mit **Sitz** in Siegsdorf stellt Heilwasser, Mineralwasser und Erfrischungsgetränke unter den Marken „Adelholzener“ und „Active O2“ her. Das Unternehmen füllt im Jahr über 590 Millionen Flaschen. Die Getränke werden in mehr als 20 Länder exportiert. Die Adelholzener Alpenquellen mit ihren rund 600 **Mitarbeitern** gehören zu der Kongregation der Barmherzigen Schwestern vom hl. Vinzenz von Paul. Die Ordensgemeinschaft finanziert mit den Unternehmenserlösen – soweit nicht für Investitionen zum Erhalt langfristiger Arbeitsplätze bei den Adelholzener Alpenquellen benötigt – ihre sozialen Projekte.



Adelholzener hat seine Logistik am Hauptstandort Bad Adelholzen gebündelt.

Drei- und Sechsfachstaplern auf die Palettentauschanlage gesetzt wird. Zweitens gehört dazu das 42 Meter hohe und 76 Meter lange, sechsgassige Hochregallager für Vollgut, das mit zwei Elektrohängebahnen voll automatisiert über das Dach der Bestandshallen sowohl mit allen Produktionsanlagen als auch der Verladung verbunden ist. Das dritte Element bildet die bei Adelholzener neu eingeführte Warehouse Management Software Site-Pilot WCS der System Logistics GmbH.

Die Leergutanlage arbeitet mit fünf Palettentauschern, vier Palettenprüfeinrichtungen und Fördertechnik mit Verschiebewagen, um die Leergutversorgung der direkt angebotenen Sortier- und Abfüllanlagen kontinuierlich zu gewährleisten. Für den Vollgutbereich wurde auf einem Niveau von 11,4 Metern eine Elektrohängebahn (EHB) mit 49 Doppelgehängen installiert, die mit

zwei Metern pro Sekunde die Entsorgung der Abfüllanlagen übernimmt. Das doppeltiefe Hochregallager ist mit sechs Regalbediengeräten – jedes mit einem Zweifach-Lastaufnahmemittel versehen – ausgestattet. Außerdem gibt es eine weitere EHB mit einer Geschwindigkeit von drei Metern pro Sekunde zur Anbindung der Verladung, einen sequenzierenden Fördertechnikteil für die Lkw-Seiten-

Wichtig ist bei so einer Anlage der ganzheitliche Blick

ARBEITSKRAFTWERK. DER CANTER 7,49 T.



FUSO – Eine Marke der Daimler AG

Der Canter 7,49 t ist Ihr Spezialist für die schweren Jobs. 5 t Fahrgestelltragfähigkeit und 3,5 t Anhängelast, kombiniert mit extrem leichter Bauweise und hoher Variabilität, machen ihn zum Kraftsportler im Körper eines Zehnkämpfers – ganz der Canter eben. Mit zahlreichen Aufbauvarianten ist er in der Lage, alles zu schultern, was Sie ihm auftragen. Und während Sie es

dem Canter schwer machen, macht er es Ihnen umso leichter – mit einem komfortablen Einstieg und optional mit einem DUONIC® 2.0-Doppelkupplungsgetriebe. Eben ein echter Spezialist und offizielles Mitglied der Canter Truck Force.

Weiter unter: www.fuso-trucks.de

Kontakt: Daimler Truck AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart





Haben sich zum Teamfoto versammelt (v. l. n. r.): Peter Lachenmeir (Geschäftsführer Adelholzener Alpenquellen), Rüdiger Hermann (Betriebsleiter), Dr. Michael Bell (Leiter Logistik), Alexander Schiroky (Leiter Leitstand), Josef Flatscher (Projektleiter IT), Erwin Hächl (Leiter Anlagenplanung), Matthias Mayer (Leiter Elektrotechnik), Manuel Waldherr (Projektleiter Logistik), Gerhard Holzner (Leiter Gebäudetechnik), Hanns-Peter Mösonef (Projektkoordinator) und Nejat Dogramaci (Leiter IT).

verladung und 24 Pufferbahnen, um die Produkte für die zusätzlich eingeführte Heckverladung bereitzustellen. Die Leistung des Systems beträgt in der Spitze bis zu 580 Paletten pro Stunde.

Die Software der System Logistics GmbH übernimmt die Lagerverwaltung und steuert den Materialfluss. Sie kommuniziert dabei direkt mit dem ERP-System und dem Yard Management Tool. „Highlights dabei sind das nach einstellbaren Prioritäten steuernde Materialflussmodul und die ausgeklügelte Sequenzierung bei der Verladung“, erläutert Hanns-Peter Mösonef, der von den Adelholzener Alpenquellen als externer Projektkoordinator beauftragt wurde. „Sein gesamtheitlicher Ansatz im Projekt hat uns auf allen Linien in unserem laufenden Betrieb entlastet“, so Peter Lachenmeir, Geschäftsführer bei Adelholzener.

590 Millionen Flaschen jährlich

Den ersten Spatenstich für den Bau des rund 24.000 Palettenplätze bietenden Hochregallagers unternahm Adelholzener im Winter 2016. Die Palettentauschanlage wurde im Herbst 2018 operativ gesetzt. Die Inbetriebnahme der Elektrohängebahnen als weiterer wichtiger Meilenstein folgte im Juni 2019. Anfang Oktober 2019 übertrug der Getränkehersteller die Bestände in das neue Warehouse Management System. Ab diesem Zeitpunkt lief das Komplettsystem produktiv unter Vollast. Heute verlassen pro Jahr mehr als 590 Millionen Flaschen den Standort, das entspricht circa 850.000 Paletten. Zu Saison-

Hochzeiten bevorrätet Adelholzener circa 50.000 Paletten Vollgut.

„Durch den Bau und die Inbetriebnahme des Hochregallagers und der Palettentauschanlage ist es gelungen, alle Produktionsanlagen vollautomatisch zu verketten“, sagt Erwin Hächl, Leiter der Anlagenplanung bei Adelholzener. „Durch die voll automatisierte Verbindung des Leerguts mit den Produktionsanlagen, der Produk-

tionsanlagen mit dem Hochregallager und zusätzlich die automatische Anbindung der Verladung über eine Elektrohängebahn entstand ein Gesamtsystem, bei dem es auf höchste Verfügbarkeit aller technischen Einzelemente sowie die Software, die Ausbildung der Mitarbeiter und die effiziente Steuerung der Anlage ankommt.“

Wichtig sei gerade bei so einer Anlage der ganzheitliche Blick, ergänzt der externe Projektkoordinator Hanns-Peter Mösonef. „Das heißt: Sowohl die gelieferte Technik als auch die Software müssen sehr stabil sein. Auch die Ausbildung der Mitarbeiter, die im Dreischichtbetrieb das System bedienen, und die Einlastung der Aufträge spielen eine große Rolle.“

Integration im laufenden Betrieb

„Auch in diesem Projekt gab es Handlungsfelder, die sich trotz bester Planung und Vorbereitung ergeben haben, wie anfänglich eine hohe No-Read-Quote bei mit Stretchfolie verpackten Einwegartikeln“, blickt Mösonef zurück. „Die Herausforderungen bekamen wir dank des großen Engagements aller Beteiligten gemeinsam in den Griff, sodass die Inbetriebnahme in kürzester Zeit mit sehr geringen Auswirkungen auf die Verladung und Produktion abgewickelt werden konnte“, erklärt der Gesamtkoordinator. „Die Integration der neuen Technik gelang dank eines ausgeklügelten Notwegemanagements im laufenden Betrieb ohne Verlust der Lieferfähigkeit. Jederzeit war die Qualität der Belieferung und die wichtige Rückverfolgung der Chargen gewährleistet.“ mp

FIRMEN + FAKTEN

Gesamtkoordinator: Hanns-Peter Mösonef, Thierhaupten

Konzeptplanung und Logistikausschreibung: IbH Schepper GmbH & Co. KG, Herford

Generalplanungsleistungen inkl. Ausschreibung und Projektmanagement Bau: Hinterschwepfinger Projekt GmbH, Burghausen

Generalunternehmer Logistik (Technik und Software): System Logistics GmbH, Wackersdorf

Regalbediengeräte: Dambach Lager-systeme GmbH & Co. KG, Bischweier

Elektrohängebahnen (EHB): Rofa Industrial Automation AG, Kolbermoor

Stahlbau für die EHB: Perr Stahlbau Betriebs GmbH, Dietfurt an der Altmühl

Fördertechnik: Binder GmbH, Burgstetten

Stahlbau Hochregal: Voestalpine Stahl GmbH, Linz (Österreich)

Palettenprüfanlagen: Schwingshandl – automation technology gmbh, Holzhausen (Österreich)