

DESIGN UND OPTIMIERUNG DES LAGERRAUM BEI DER BEACHTUNG DER WACHSENDEN PRODUKTION

Kunde:

BALIARNE OBCHODU, A. S. POPRAD

Industriegebiet: Lebensmittelindustrie

Fokus: Herstellung und Verarbeitung von Kaffee und Tee

Standort: Produktionsstätte Poprad, Slowakei

Die Gesellschaft Baliarne obchodu, a. s. Poprad ist heute der größte Produzent und Verarbeiter von Kaffee und Tee auf dem slowakischen Markt und beschäftigt rund 270 Mitarbeiter in zwei Produktionsstätten. Die jährliche Produktion beträgt 2.500 Tonnen Kaffee und 600 Tonnen Tee.

NEUER LAGER RAUM NACH
GEPLANTER ERWEITERUNG
DER PRODUKTION



“Unsere bestehenden Lagerräume reichten für das wachsende Produktionsvolumen nicht mehr aus, und mit der Notwendigkeit, sie zu erweitern, entstand eine interne Nachfrage nach Innovationen für Logistikprozesse. Dank der Zusammenarbeit mit dem Unternehmen Asseco CEIT ist es uns gelungen, das gewünschte Planungsziel zu erreichen, weil die neu gestalteten Räumlichkeiten und Logistikprozesse die maximale Nutzung der Möglichkeiten bieten.”

Peter Paciga, Produktionsleiter,
Baliarne obchodu

Ungenügende Lagerräume

Das Management des Unternehmens plant, in Zukunft in die Erweiterung der Produktion und die Verbesserung der Lagereinrichtungen zu investieren. Die vorhandenen Lagerflächen sind bereits nicht ausreichend ausgelastet, weshalb das Unternehmen beschlossen hat, eine Erweiterung des Lagers vorzunehmen. Hauptziel des Projekts war die Schaffung neuer Lagerräume für das Produktionswerk in Slowakei mit Schwerpunkt auf der Instandhaltung und geplanten Entwicklung des Unternehmens in den kommenden Jahren. Gleichzeitig war es notwendig, die Logistikprozesse im Zusammenhang mit der neuen Anordnung der Produktion und des Vertriebs von Lagern für Fertigprodukte und Kaffee zu innovieren. Das Unternehmen hat als Anforderung die maximale Nutzung des Volumens der Erweiterung für Lagereinrichtungen festgelegt. Gleichzeitig mussten sie sich an das FIFO-Betriebssystem halten und das Volumen des vorgesehenen Speicherplatzes maximal nutzen.

Zeichnungsdokumentationsanalyse

In der Pilotphase des Projekts wurde eine Analyse der Zeichnungsdokumentation des Werksgeländes und die Ermittlung von Grenzparametern für den Standort des neuen Lagergebäudes durchgeführt. Nach der Definition und Genehmigung des Platzbedarfs wurde eine Zeichnungsdokumentation erstellt, um neue Ein- und Ausstiegslager zu entwerfen.

Durchgeführte schritte

- Analyse des Produktportfolios im Hinblick auf die Volumenhistorie Verkäufe von Fertigprodukten, die Notwendigkeit der Lagerung des Input-Rohmaterials, die erwartete Zunahme des Verkaufsvolumens oder in Bezug auf ausgewählte Merkmale des gelagerten Bereichs
- Definition einer geeigneten Lagertechnologie für einzelne Gruppen der fertigen Produktion, Auswahl einer geeigneten Handhabungstechnik für den Betrieb des Lagersystems und der Arbeitsbereiche und anschließende Bearbeitung des CAD-Konzepts für neue Lagerräume
- Vorschlag für den Standort neuer Lager innerhalb des Generell der Produktionsanlage Baliarní obchodu, a.s. Poprad in Bezug auf die vorhandenen Räumlichkeiten und Infrastrukturen in der Region, Materialflüsse oder die Möglichkeit einer zukünftigen Erhöhung der Produktions- und Lagerkapazität
- Entwurf der Straßeninfrastruktur für den Güterverkehr in Bezug auf dem Standort des Lagers und Überprüfung der Durchlässigkeit des Gebiets mittels dynamischer Simulation
- 3D-Digitalisierung von Produktionsstätten und Arbeitsplätzen mit CAD -Lösungen, die aus neuen Lagern geliefert werden
- 3D-Visualisierung der gesamten allgemeinen Anlage, Lager und Produktionsanlagen mit Virtual-Reality-Technologie und gerenderte Bilder und Videos

Projekt in zahlen:

Kapazität statischer Regalsysteme

1.600

palettenplatze

Speichersystemkapazität Radioshuttle

704

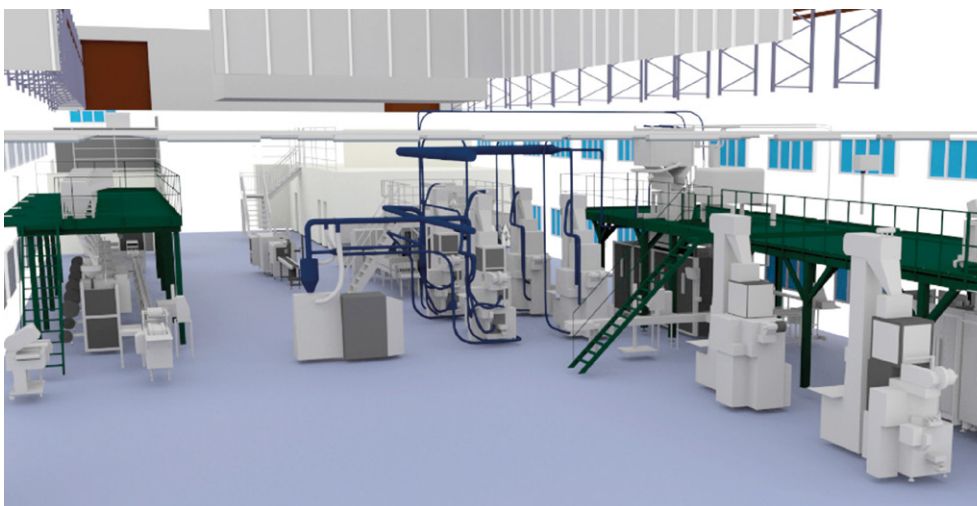
palettenplatze

Gesamtlagerbereich

2.400 m²

projektdauer

60 Tage



3D digitalisierung
der neuen Lager- und
herstellung-anlage