

REFERENZBERICHT

PROJEKT

Unternehmen:
Schilderwerk Beutha GmbH
Fabrikstraße 1
09366 Stollberg OT Beutha

Branche:
Metallverarbeitung -
Fertigung, Vertrieb und Montage von Schildern

Projekthinhalte:
Layoutplanung der Produktions- und Lagerhalle

Projektbearbeiter:
André Gaudich, Cindy Reißig

Bearbeitungszeitraum:
07/2014 – 02/2015



KONTAKT

fabrik-ID GmbH
Prof. Dr.-Ing. Peggy Näser

Gießstraße 7-9
09130 Chemnitz

+49 (0) 371 / 444 31-60
+49 (0) 162 / 696 28 29
info@fabrik-id.de
www.fabrik-id.de

Potenzialanalyse zur Materialeffizienzsteigerung

UNTERNEHMEN

Die Schilderwerk Beutha GmbH produziert sämtliche Straßenbeschilderungen in allen Größen und Varianten, Hinweistafeln und Schilder für den öffentlichen, gewerblichen und privaten Bereich, neuartige LED-Schilder für den Schiffsverkehr sowie moderne Wegeleitsysteme für die Deutsche Bahn AG. Der nachhaltige Erfolg zeigt sich auch im Belegschafts- und Firmenwachstum. 1990 waren sie die kleinste Firma der Branche in Deutschland, heute sind sie die drittgrößte. Diesen erfolgreichen Weg will die Schilderwerk Beutha GmbH fortsetzen.¹

AUSGANGSSITUATION

Die Schilderwerk Beutha GmbH plant einen teilweisen Umzug der Produktion sowie des Lagers in eine neu erworbene Produktionshalle in Chemnitz. Im Zuge dieser Produktionserweiterung sollen neben der Entstehung von besseren Umschlagmöglichkeiten und optimierter Produktion, die Material- und Rohstoffverluste in den Bereichen Bestellwesen (Doppel- und Fehlbestellungen), Fertigung (Verschnitt, Ausschuss, unnötige Bestände), Lager (fehlende Restmengenverwaltung) sowie Versand bzw. Verpackung (übermäßiger Einsatz von Verpackungsmaterial) untersucht und minimiert werden..

PROJEKTZIELE

Ziel war eine detaillierte Materialeffizienzanalyse als Grundlage für einen Maßnahmenkatalog zur Vermeidung von Verschwendungen durch:

- **Überproduktion** aufgrund mangelnder Auftragsverwaltung und fehlendem Warenwirtschaftssystem
- **Übermäßiger Gebrauch von Verpackungsmaterial**
- **fehlende Zuschnittsoptimierung** (fehlende Transparenz folgender Aufträge)

- fehlende Restmengenverwaltung aufgrund der Vielfalt der Blechdicken, wodurch die Wiederverwendung nur schwer oder gar nicht durchführbar wird

UMSETZUNG

1. **Datenermittlung und -aufbereitung**
 - Aufnahme der Eingangsinformationen vor Ort sowie aus dem vorhandenen ERP-System
 - Abstimmung der als Planungsbasis zu verwendeten Daten mit der Geschäftsleitung
2. **Materialeffizienzanalyse**
 - Auswertung der ermittelten Daten
 - Analyse der hauptsächlich für Material- und Rohstoffverluste verantwortlichen Prozesse

EFFEKTE

Durch die Umsetzung der Maßnahmen zur Steigerung der Rohstoff- und Materialeffizienz kann zum einen eine Produktivitätssteigerung durch verbesserte Gebrauchseigenschaften erreicht werden. Diese bezieht sich auf schnelleres und einfacheres Verpacken (weniger Handling notwendig), geringeren Suchaufwand durch Führung neuer Lagerregalsysteme und Ausschluss von Doppelproduktion durch Auftrags- und Materialflussüberwachung im ERP-System. Zum anderen können bereits reine Materialeinsparungen durch das Ersetzen verschiedener Folien durch Kartonagen, die Reduzierung der Verpackbandmenge sowie die Reduzierung von Aluminium- und Stahlschrott (um jeweils 15 %) durch die optimierte Restmengenverwaltung erzielt werden.

Für die neu erworbene Fabrikhalle in Chemnitz konnte bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen eine Produktivitätssteigerung um etwa 15 % im Jahr der Umsetzung festgestellt werden und damit eine Steigerung des Gewinns um etwa 10% ermittelt werden.



PROJEKT

Unternehmen:
Schilderwerk Beutha GmbH
Fabrikstraße 1
09366 Stollberg OT Beutha

Branche:
Metallverarbeitung -
Fertigung, Vertrieb und Montage von Schildern

Projekthinhalte:
Layoutplanung der Produktions- und Lagerhalle

Projektbearbeiter:
André Gaudich, Cindy Reißig

Bearbeitungszeitraum:
07/2014 – 02/2015

KONTAKT

fabrik-ID GmbH
Prof. Dr.-Ing. Peggy Näser

Gießstraße 7-9
09130 Chemnitz

+49 (0) 371 / 444 31-60
+49 (0) 162 / 696 28 29
info@fabrik-id.de
www.fabrik-id.de

AUSBLICK

Da im Laufe der Projektzeit neue Potenzialansätze für die Schilderwerk Beutha GmbH offensichtlich wurden, sollten diese im Nachgang der Projektumsetzung nochmals vertieft betrachtet werden. Dazu gehören beispielsweise die Datenermittlung und -aufbereitung von Beständen in den einzelnen Lagerbereichen. Im Zuge der Prozessplanung sind:

- Lagerbereiche und Transporte festzulegen
- Lager- und Bereitstellflächen zu dimensionieren
- Geeignete Behälter, Lager- und Transportmittel auszuwählen
- deren Auswirkungen auf das Layout bzgl. Flächenbedarfe und Anordnungen abzuleiten und einzuarbeiten sowie
- weitere Konkretisierungen des Layouts vorzunehmen

Im Bereich der Prozessplanung der Warenwirtschaft und des Lagers haben sich folgende Aufgabenfelder ergeben:

- Definieren Lagerstruktur
- Festlegen der Teile-, Behälter- und Lagerplatzkennzeichnung
- Festlegen der Prozesse der Einlagerung, Auslagerung, Umlagerung, Rücklagerung
- Festlegen der Wareneingangs- und Wareneingangsprozesse
- Festlegen der Kommissionierprozesse

In Bezug auf die Prozessplanung der Auftragssteuerung sind folgende Werte zu Abläufen zu untersuchen:

- Auftragseinstellung
- Zusammenführung unterschiedlicher Produktbereiche zu einem Auftrag am Wareneingang (Großschild, Kleinschild, Handelswaren)
- Um einen reibungslosen Umzug von Prozessen in den neuen Hallenkomplex zu gewährleisten, sind Umzugsplanung, -vorbereitung und -koordination weiterführend zu vertiefen. Dazu wählen:

- Das Erstellen von Umzugslisten (Maschinen, Regale, Arbeitstische, ...)
- Das Erstellen, Koordinieren und permanente Überarbeiten eines Zeitplanes für den Umzug unter Einbeziehung aller Umbaumaßnahmen und in Abstimmung u.a. mit Architekten

¹ Quelle: <http://www.sw-beutha.de/>