

Material- und Energiekosten senken

Beratungsprogramm der IHK Region Stuttgart und der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU)

Leistungssteigerung und Kostensenkung

Die Material- und Energiekosten deutscher Industrieunternehmen liegen bei durchschnittlich 57 Prozent. Mit einer differenzierten Analyse des Material- und Energieeinsatzes können Kosten eingespart und die Leistungsfähigkeit des Unternehmens deutlich gesteigert werden. Dies belegen die Erfolge der Unternehmen, die an der ersten IHK-Workshopreihe zum Flussmanagement teilgenommen haben. In gemeinsamen Workshops bei der IHK wurden die methodische Vorgehensweise vorgestellt und in Einzelberatungen in den Betrieben vor Ort konkret umgesetzt. Dabei wurden kurzfristig erzielbare Kostensenkungspotentiale in sechsstelliger Höhe aufgedeckt.

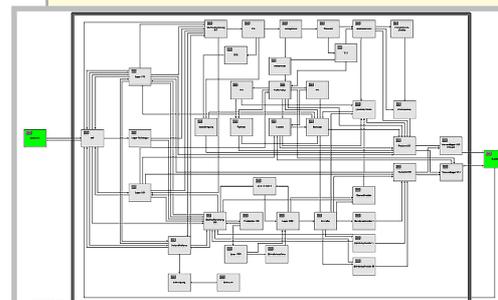
Flussmanagement - das flexible Baukastensystem

Flussmanagement ist ein ganzheitlicher Managementansatz, der speziell für mittelständische Produktionsunternehmen entwickelt wurde. Anhand konkreter Methoden und Vorgehensweisen wird ein zielgerichteter Entwicklungsprozess initiiert. Dadurch lassen sich die Leistungsfähigkeit eines Unternehmens deutlich steigern sowie systematisch Kostensenkungspotentiale erkennen und ausschöpfen.

Die Basis bilden transparente Material- und Informationsflüsse, die gemeinsam mit den Mitarbeitern und der Leitung des Unternehmens erarbeitet und abgebildet werden. Auf dieser Grundlage können Ineffizienzen im Materialeinsatz und von organisatorischen Defiziten erkannt, bewertet und dauerhaft geändert werden.

Unterstützung durch LfU-Programm BEST

Das Projekt wurde im Rahmen des Programms **BEST** (Betriebliches Energie- und Stoffstrommanagement) der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg unterstützt. **BEST** unterstützt kleinere und mittlere Unternehmen bei der Steigerung der Ressourceneffizienz. Betriebe werden in die Lage versetzt, ihre Umweltauswirkungen zu minimieren und ihre Kosten zu senken.



Materialflussmodell

Anmeldungen und Informationen sind möglich bei:

» Heinz Osswald
IHK Region Stuttgart
Jägerstraße 30, 70174 Stuttgart
Telefon 0711 / 2005-310,
Telefax 0711 / 2005-429
www.stuttgart.ihk.de
E-Mail: heinz.osswald@stuttgart.ihk.de

» Dr. Gabriel Striegel
Landesanstalt für Umweltschutz Baden -
Württemberg - Abteilung 3
76187 Karlsruhe Hertzstr. 173
Tel.: 0721 / 983-2259
Fax: 0721 / 983-2339
www.lfu.baden-wuerttemberg.de
E-Mail: gabriel.striegel@lfuka.lfu.bwl.de

» Dr. StefanENZler
imu augsburg GmbH & Co. KG
Gratzmüllerstraße 3, 86150 Augsburg
Tel.: 0821 / 34366-30
Fax: 0821 / 34366-39
www.imu-augsburg.de
E-Mail: enzler@imu-augsburg.de

BOSCH

ROBERT BOSCH GMBH



Bosch-Werk Bühl

Der Hauptsitz des Geschäftsbereiches Energie- und Karosseriesysteme befindet sich am Standort Bühl/Bühlertal der Robert Bosch GmbH und nimmt weltweit eine führende Rolle im Bereich Energieversorgung und Karosserieelektronik ein. Er entwickelt, fertigt und vertreibt Starter, Generatoren, Steuergeräte für die Karosserieelektronik sowie Komponenten auf Basis mechatronischer Antriebe. Damit deckt er das Bordnetz in seiner ganzen Breite ab: Von der Erzeugung über die Verteilung bis hin zur Nutzung elektrischer Energie im Kraftfahrzeug. Während in Bühlertal die Entwicklung und die Verwaltung ihren Sitz haben, ist im ca. 8km entfernten Bühl die Großserienfertigung für einen Teil der Produktpalette ansässig. Hier werden u. a. Motor- kühlungs- und Klimakomponenten, Stellantriebe sowie Scheibenwischer- motoren gefertigt. Innovative und flexible Fertigungseinrichtungen ermöglichen ein stetiges Wachstum des Produktionsvolumens. So fertigt der Standort über 350.000 Kleinmotoren pro Tag mit inzwischen rund 3.500 Beschäftigten.

Projektschwerpunkte

Im Rahmen des Projektes wurden 2 Produktionslinien (Ankerlinien mit unterschiedlicher Produktionstechnik und Herstellung funktionsvergleichbarer Produkte) vergleichend analysiert. Hierzu wurden zwei detaillierte Materialfluss- bilder erstellt, in welchen Produktmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe, Wasser und Energie visualisiert sind. Durch umfangreiche Datenerhebungen aus Rechnersystemen und manuellen Messungen, Hochrechnungen und Befragun- gen konnten die Flussbilder quantifiziert und ein Kennzahlensystem aufge- baut werden.

Projekterfolge

Die detaillierte Transparenz des Material- und Energieflusses in Mengen und Werten durch die geschaffene Datenqualität ermöglichte neue Auswertungen. Durch die genaue Einbeziehung von Materialverlusten, gemessenen Energie- verbräuchen und eingesetzten Betriebsstoffen wurde deutlich, dass die prozessbezogenen Stückkosten der beiden Linien sich deutlich unterschei- den. Kapazitäten und Kundenfreigaben vorausgesetzt, könnte kurzfristig ein sechsstelliger Betrag eingespart werden.

Aus den vorgenommenen Auswertungen resultieren Vorgaben für die Weiter- und Neuentwicklung von Prozessen und Produkten, die die Anwendung der jeweils wirtschaftlich günstigsten Produktionstechnik sicherstellen.

Weitere Ergebnisse brachten Vergleiche funktionsgleicher Maschinen unter- schiedlicher Hersteller. Hier wurde an einem Beispiel der doppelte Energie- verbrauch festgestellt. Ein Projekt mit den Herstellern soll die Möglichkeiten zur Senkung des Energieverbrauches aufzeigen.

Die Erhebung der eingesetzten Betriebsstoffe zeigte eine hohe Sortenvielfalt auf. Die Ursache lag in der unterschiedlichen Präferenz der Schicht- mitarbeiter. Eine Vereinheitlichung soll helfen, die Einkaufskosten und Be- stände zu senken.

„zitate“

„Der Blick in die Tiefe för- dert manch Unerwartetes zutage“.

(aus der Planung)



Gebälsemotor

„zitate“

„Der tatsächliche IST- Stand, Verbrauch und Be- darf - das Wissen führt zur Veränderung der Denkwei- se im Unternehmen und damit auch zu einer ständi- gen Optimierung“.

(aus der Planung)