

Materialeffizienz: Aufgestautes Kosteneinsparungspotenzial im Milliardenbereich

Lieber effizient als insolvent

VDI nachrichten, Hamburg, 11. 4. 04, rus
Unternehmen des produzierenden Gewerbes geben in Deutschland mehr für Materialien als für Löhne aus. Grund genug, nicht nur auf die Lohnkosten zu schauen, sondern auch die Effizienz des Materialflusses und der Materialnutzung zu untersuchen. Die Kosten lassen sich bis 15 % senken.

Im verarbeitenden Gewerbe Deutschlands haben sich mit einem Anteil von 40% die Material- und Rohstoffkosten auf Platz 1 der Unternehmensausgaben katapultiert. Entsprechend hoch ist das Einsparpotenzial, das in diesem Bereich bei 15% liegt. Allein auf 6 Mrd. € pro Jahr belaufen sich die Einsparmöglichkeiten der Materialeffizienz in neun ausgewählten Branchen durch „Re-Investieren und Lernen“, wie eine Studie des Bundeswirtschaftsministeriums ergeben hat.

Der Klassiker Personalkostensenkung ist geschöpft und im bundesweiten Durchschnitt in der produzierenden Industrieerfolgreich auf einen Anteil von 20% minimiert.

Jan Hedemann, Geschäftsführer und Stoffstromexperte des Hamburger Instituts für Umweltinformatik (Ifu): „Glücklich sind die, die nicht müssen, sondern lediglich Kosten sparen wollen. Da mag es leichter fallen, den Fokus von altbewährten Mitteln im Personalwesen auf das große Stück Kuchen „Materialeffizienz“ zu lenken. Aber für die, die gezwungen sind, Kosten zu senken, kann gerade dieser neue Fokus das Überleben sichern.“

Um die Explosion der Kosten im Material- und Rohstoffeinsatz zu verstehen, müssen die unternehmenseigenen Kostenfaktoren der Produktion



Jan Hedemann,
 Stoffstromexperte:
 „Mit sinkender Fertigungstiefe werden teure Materialien eingekauft, bei Materialverlusten in der Fertigung steigen dann die Kosten stärker als zuvor. Die innerbetriebliche Visualisierung der Materialströme ist ein entscheidender Ansatzpunkt zur Effizienzsteigerung.“ Foto: Ifu

analysiert werden. Die Gründe für steigende Kosten liegen nach wie vor in den gestiegenen Rohstoffpreisen. Aber nur teilweise. Ein ebenso wichtiger Aspekt ist die sinkende Fertigungstiefe in den Unternehmen.

Es werden immer wertvollere Vorprodukte eingekauft, die Wertschöpf-

prozess weiterführe zu einer regelrechten innerbetrieblichen Wertvernichtung. Die Produktivität des Betriebes sinke durch die Materialrückführungen, viele teure Bearbeitungsschritte müssten mehrmals auf die umlaufenden Materialien angewendet werden, bevor Produkte entstehen.

Gerade in mittelständischen Unternehmen fehlt es an Personal und an Know-how, die Materialströme und damit verbundenen Kosten im Unternehmen zu analysieren und Ineffizienzen abzustellen.

Laut Jan Hedemann vom Ifu fehlt vielen bei der Analyse auch der entscheidende Blick, denn die Materialströme müssen in einem größeren Zusammenhang prozessübergreifend verfolgt werden.

Für Software-Entwickler, die sich seit Jahren mit dem Stoffstrommanagement befassen, ist die innerbetriebliche Visualisierung der Materialströme ein entscheidender Ansatzpunkt. Durch so genannte Sankey-Diagramme können nicht nur die Energie- und Materialflüsse anschaulich dargestellt werden, sondern auch die damit verbundenen innerbetrieblichen Wertströme und mögliche Ineffizienzen. Gerade die prozessübergreifenden Zusammenhänge lassen sich damit hervorragend abbilden und analysieren.

An der Hochschule Pforzheim setzt man solche Tools inzwischen ein, um angehenden Wirtschaftsingenieuren und Betriebswirten einen Blick für die Kosteneinsparungspotenziale mit auf den Weg zu geben. In Planspielen werden ineffiziente Produktionsbetriebe simuliert und die angehenden Ingenieure und Manager müssen in kleinen Teams die Materialeffizienz des Unternehmens steigern. Die Erkenntnis: Die Materialeffizienz entscheidet mit darüber, ob das Unternehmen überleben kann oder nicht – eine leider realistische Ansicht aus der Praxis.

Immerhin: Es wächst eine Generation heran, die von Anfang an auf den sparsamen Umgang mit Ressourcen und Materialien achtet und entscheidende monetäre Vorteile sichert.

SUSANNE FRITZ

www.demea.de
 www.e-sankey.com

ANZEIGE

Spannung pur!

Was entsteht, wenn Kunst und Technik zusammenkommen?
 Überzeugen Sie sich selbst! Preisübergabe ART OF ENGINEERING
 am 21.04.2008, 15.30 Uhr, VDI-Bühne in Halle 2, Stand D36.



www.ferchau.de/go/hannovermesse

fung im eigenen Unternehmen sinkt dagegen. Treten nun im Unternehmen Materialverluste auf, so hat das oft durchschlagende Konsequenzen auf die Kostenstruktur.

Dazu kommt eine jahrelang und heute als falsch angesehene Philosophie im Umgang mit Materialien.

Jan Hedemann vom Ifu: „Im betrieblichen Umweltschutz wurde lange die Verwertung von Reststoffen gepredigt. Durchaus eine sinnvolle Sache, wenn man bedenkt, dass für Reststoffe, die bisher teuer entsorgt werden mussten, nun plötzlich Geld von externen Verwertern bezahlt wird. Allerdings betragen diese Vergütungen nur einen Bruchteil der Kosten, die man im Einkauf ursprünglich für die Rohstoffe ausgegeben hat.“

Eine Verringerung der Reststoffmengen und damit geringere Einkaufskosten ist nach Meinung von Hedemann die bessere Option. Auch das innerbetriebliche Recycling von Reststoffen – sei es aus Verschnittresten oder als Qualitätsausschuss – sei oft nur die

