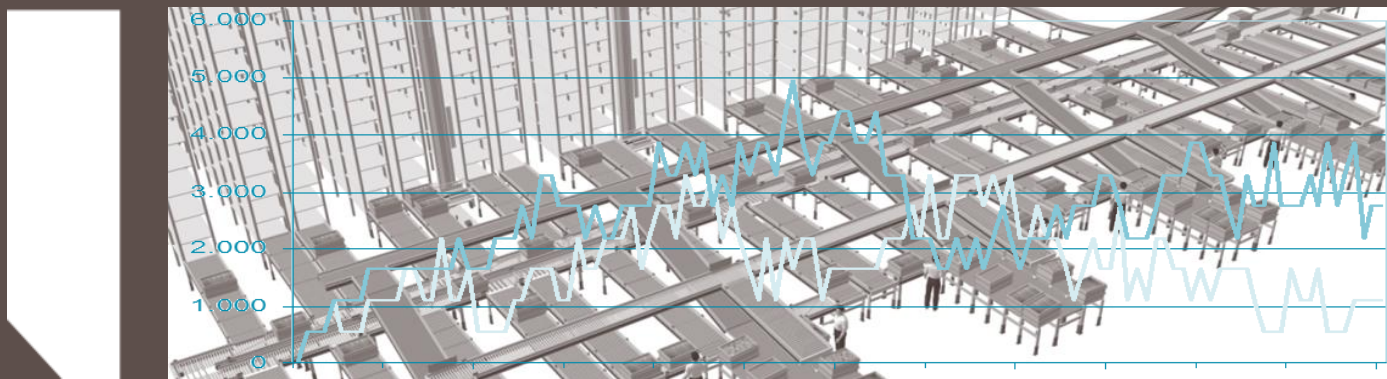


Green Logistics



Ressourceneffizienz für die Intralogistik

Stetig steigende Kosten für wichtige Rohstoffe und Investitionsgüter sowie Energie und das aktuell aufkommende sozialpolitische Interesse bieten die Chance, ein ressourceneffizientes Wirtschaften stärker in Unternehmen zu verankern. Aber wie grün sind unsere Lösungen wirklich? Und wie viel grün verträgt der Kunde?

Mehr Handlungsfähigkeit erreichen durch vertretbaren Umgang mit Ressourcen!

Ökologie und Ökonomie sind zwei Felder, die sich nicht gegenseitig ausschließen müssen. Und genau hier möchten wir unterstützen: Kosten senken, auch der Umwelt zuliebe!



Der Markt der Lieferanten bietet viele energieeffiziente Lösungen für die Intralogistik.

Vom geregelten Antrieb, über vollautomatische Regalbediengeräte mit Energierückspeisung bis hin zur intelligenten Steuerung zur Verbrauchsminimierung.

Ein Problem bleibt: Oft sind die Erträge für die Verbesserungsmaßnahmen im Vorfeld nicht genau zu kalkulieren.

An diesem Hebel setzt integral mit einer neuen Lösung an:

Betriebskostenoptimierung durch Energie-Monitoring

Durch unsere neue Dienstleistung ist es beispielsweise bereits während der Planung möglich, die Förder- und Lagertechnik hinsichtlich ihrer Energiebedarfe zu optimieren.

Hierzu wird das Logistiksystem in ein dreidimensionales Computermodell überführt. Für jedes Technischelement und jeden Antrieb wird ein spezifischer Verbrauchswert hinterlegt. Anschließend können in einer Simulation verschiedene Belastungsszenarien (Normallast, Leistungstest, etc.) durch den Materialfluss vorgegeben und die Energiebedarfe ermittelt werden.



Beispielrechnung

Das Energiemanagement bietet ein hohes Einsparpotenzial: Eine Förderanlage mit einer Investition in Höhe von z.B. 10 Mio. Euro benötigt im Zweischichtbetrieb über 3 Mio. KWh pro Jahr. Wird ein Preis von 16 Euro-Cent pro KWh angenommen, entstehen Kosten von ca. 500.000 Euro p.a..

Da Technik-Investitionen meist auf 10 Jahre abgeschrieben werden, müssen - dem TCO-Ansatz (Total Cost of Ownership) folgend - auch die Betriebskosten auf zehn Jahre gerechnet werden. Daraus ergeben sich Energiekosten von fast 5 Mio. Euro in 10 Jahren. Eine Einsparung von 20% der Energiekosten beläuft sich somit auf ca. 1 Mio. Euro. Schätzungen des VDMA, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. bestätigen dies.



Ressourcenkompetenz

Erfahrungen aus unserer Beraterpraxis zeigen: Die Ressourceneffizienz muss zu einem wichtigen Aspekt des alltäglichen Handelns werden. Die vielschichtigen Ansatzpunkte müssen strategisch miteinander verknüpft werden. Daher kommt es auf viele kleine Schritte an:



Vorteile

- Energieeffizienz von Lösungsalternativen schon in der Planungsphase bewerten
- Realistische Kosten/Nutzen-Betrachtung von Energieeinsparpotenzialen
- Ganzheitliche Optimierung aller am Prozess beteiligten Ressourcen
- Permanentes Energie-Monitoring über die gesamte Lebensdauer der Materialflusssysteme



Fazit

integral schließt die große Lücke zwischen allgemeinem Problembewusstsein und Aktivitäten auf dem Gebiet der Ressourceneffizienz.

Unsere qualifizierten Analysen mit quantifiziertem Benefit schaffen neue Handlungsoptionen.

Green Logistics - repräsentiert durch den Footprint eines Produktes - wird zunehmend zu einem Kriterium der Kaufentscheidung.

1_Transparenz des Verbrauchs

Eine gute Datenbasis ist gerade in den Schlüsselbereichen wie Lager- und Transportsysteme, Disposition und Produktion von großer Bedeutung. Auf dieser Grundlage lassen sich konkrete Einsparziele entwickeln und es kann an der zentralen Stellschraube, der Prozessoptimierung, gedreht werden.

2_Ausschöpfen des vorhandenen Wissens

Viele Verbesserungen werden nicht ergriffen, entweder weil es den Nutzern schwerfällt, ihre Erfahrungen klar zur Sprache zu bringen, oder weil Verbraucher keine positive Reaktion auf ihre Verbesserungsideen erwarten und sie für sich behalten. Hier müssen Kommunikations- und Lernprozesse initiiert werden, die solches, bereits vorhandenes Praktikerwissen zutage fördern und weiterentwickeln.

3_Bereichsübergreifende Koordination

Es ist wichtig, unterschiedliche Perspektiven und Interessen der Akteure in den Abteilungen miteinander abzugleichen und Schnittstellenprobleme zu lösen. Bereits kleine Veränderungen in der Disposition können die späteren Lagerprozesse erheblich ressourceneffizienter machen, z.B. lässt die Reduktion von Bereitstellungsmengen effizientere Kommissioniertechniken zu.

Hier können wir unterstützen und bereichsübergreifend über Abteilungs- und Unternehmensgrenzen hinweg gemeinsame Lösungen finden.