




**„Green Logistics“
Grünes Licht für die Intralogistik**


**Betriebskostenoptimierung durch Ermittlung und
Reduzierung der Energiebedarfe in der Intralogistik**
Stuttgart, 4. März 2010



Inhalt




- › Unternehmen
- › Ausgangssituation
- › Einflüsse auf den Planungsprozess
- › Ausblick




„Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik

LogiMAT 2010

Dienstleistungen



Strategie
Potenziale



Solution
Engineering



Operation
Management


<ul style="list-style-type: none"> • Benchmarking • Distribution • Logistiknetz • SCM • Potenzialanalyse • Werkentwicklung • Beschaffungslogistik • Aufbauorganisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Planung • Konzept & System • Detail & Vergabe • Realisierung • IT-Strukturen & WMS • Prozessgestaltung • Outsourcing • Generalplanung 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektmanagement • Anlaufunterstützung • Umzugsmanagement • Change Management • Green Logistics • Technical Due Diligence • KVP/Lean Warehousing
--	--	---

integral „Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik

LogiMAT 2010

Branchenerfahrung

Referenzen

Handel und Konsumgüter	Dienstleister	Automotive	Industrie
        	    	 <p style="text-align: center;">PORSCHE</p>   <p style="text-align: center;">DAIMLERCHRYSLER</p>     	          

integral „Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik

Inhalt

LogiMAT 2010

- › Unternehmen
- › Ausgangssituation
- › Einflüsse auf den Planungsprozess
- › Ausblick

integral

„Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik

Ausgangssituation

LogiMAT 2010

- Green Supply Chain



The diagram illustrates the 'Green Supply Chain' process. It consists of seven interconnected circles representing optimization steps: 'Optimierte Streckenführung', 'Geräte mit höherer Energieeffizienz', 'Erhöhte Lagereffizienz', 'Optimierung des Transportmodus', 'Energieverbrauch reduzieren', 'Netzwerkoptimierung', and 'Umladungs- & Multimodal-Konzepte'. A large blue arrow points from these steps towards a globe of the Earth, which is set against a background of green grass. A text box on the globe reads 'Reduktion des Energieverbrauchs'.

› Wirtschaftlicher Umgang mit Ressourcen und die Verbrauchsreduzierungen sind keine gegenläufigen Ziele, sondern ergänzen sich gegenseitig!

integral

Quelle: Bayer AG
„Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik

Ausgangssituation



- Green Logistics (GL) ist in Zeiten des Klimawandels besonders wichtig.
 - GL entwickelt sich zum Wettbewerbsfaktor
 - GL spielt bei Ausschreibungen eine zunehmende Rolle:
 - Dienstleister mit besonderem Umwelt-Engagement stehen bei den Unternehmen hoch im Kurs.



- GL wird von der Bundesregierung in der aktiven Politik unterstützt durch:
 - Förderung von Energieerzeugung durch erneuerbare Energien (z. B. Photovoltaik-Anlagen, Emissionsrechtehandel, etc.)



- GL wird in der Transportlogistik bereits seit langem praktiziert durch:
 - EURO-Normen für LKW und Maut-Erleichterungen für schadstoffärmere Fahrzeuge mit z. B. der EURO V Norm
 - Kombiniertes Verkehr Straße/Schiene oder Straße/Binnenschiff

› Wie kann man Green Logistics auf die Intralogistik übertragen ?

integral

„Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik

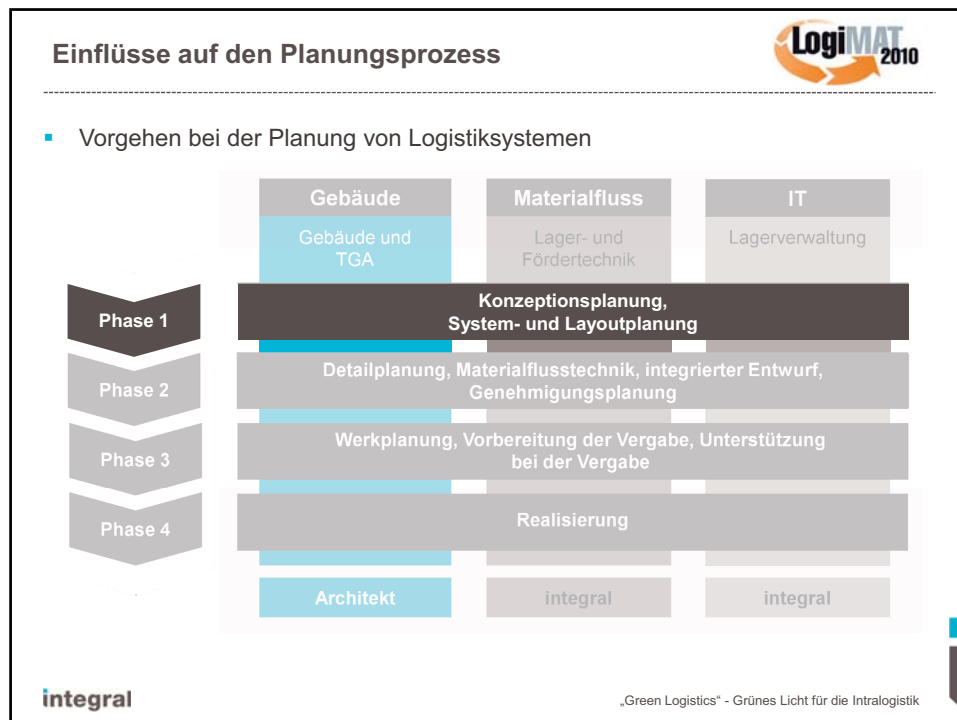
Inhalt

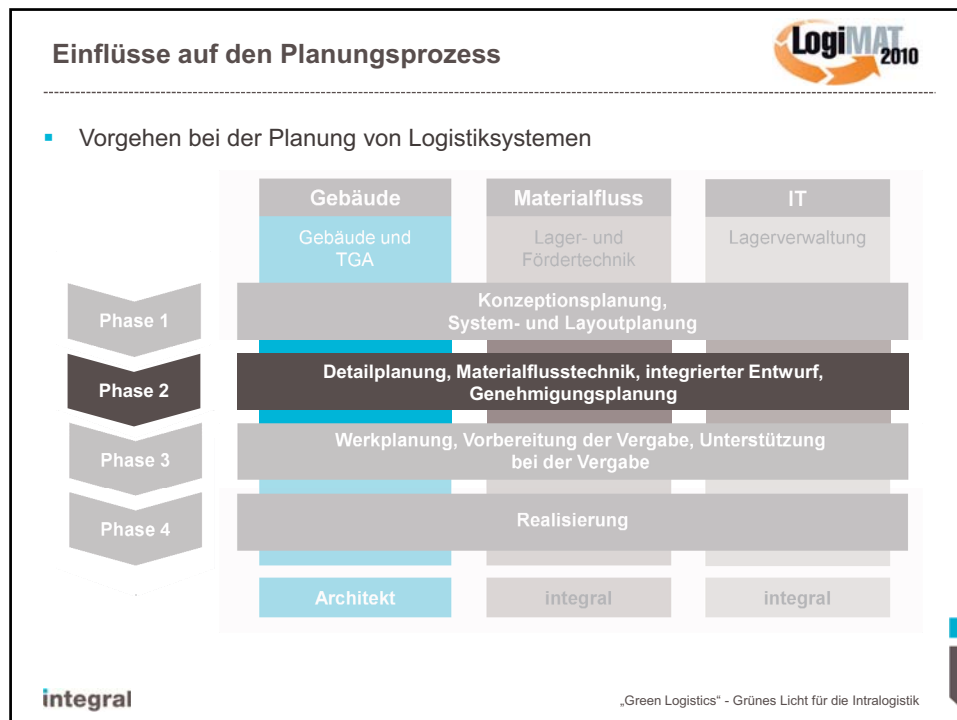


- › Unternehmen
- › Ausgangssituation
- › Einflüsse auf den Planungsprozess
- › Ausblick

integral

„Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik





Green Intralogistics



- Anordnung und Steuerung der Verbrauchsbereiche

- Beispielrechnung:

- Der Energiebedarf allein für Förder- und Lagertechnik in großen Distributionssysteme übersteigt nicht selten 3.000.000 kWh pro Jahr.

- Wird dieser Bedarf mit einem Strompreis von 0,14 €/kWh multipliziert, ergeben sich Kosten in Höhe von 420.000 € für das erste Jahr.

- Auf eine Betriebslaufzeit von 10 Jahren gerechnet, mit einer jährlichen Preiserhöhung von 5%, ergeben sich Energiekosten von über 5 Mio. €.

› Bei einem Potenzial von ca. 20%* lassen sich über 1 Mio. € einsparen.

integral

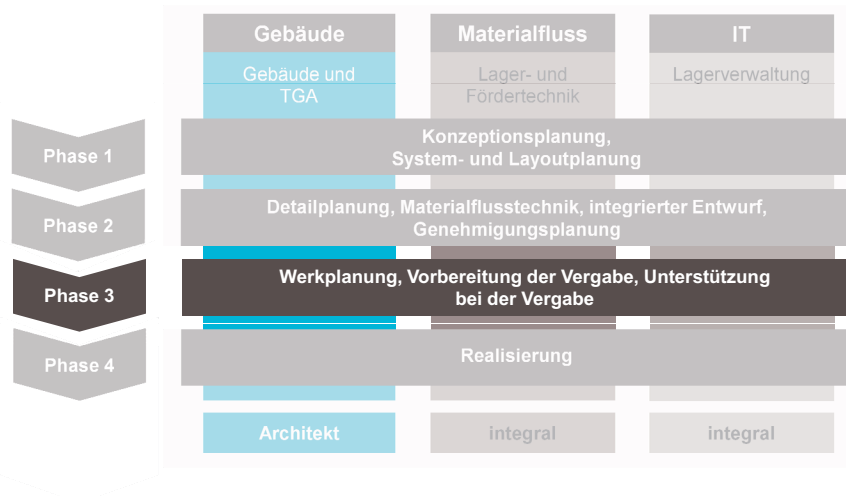
*nach Schätzungen des Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA) lassen sich allein durch energieeffiziente und geregelte Antriebe bis zu 20% Energie einsparen

„Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik

Einflüsse auf den Planungsprozess



- Vorgehen bei der Planung von Logistiksystemen



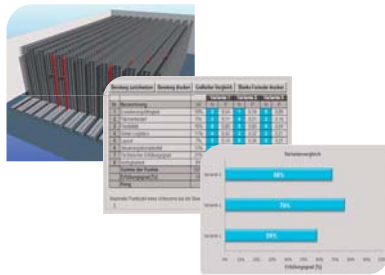
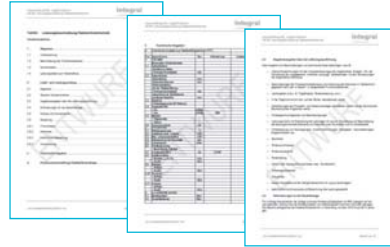
integral

„Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik

Green Logistics - Ausschreibung und Vergabe



- In der Ausschreibung werden die Anforderungen an energieeffiziente Maßnahmen formuliert:
 - Energiearme Motoren
 - Rückgewinnung
 - Zwischenkreiskopplung
 - Leittechnik



- Im anschließenden Angebotsvergleich werden die lieferantenspezifischen Leistungsangaben bewertet:
 - Mit Demo3D kann der Nachweis von Energieverbrauch / -effizienz geführt werden.
 - Die AHP-Methode zur Nutzwertermittlung wird um das Kriterium „Green Logistics“ erweitert.

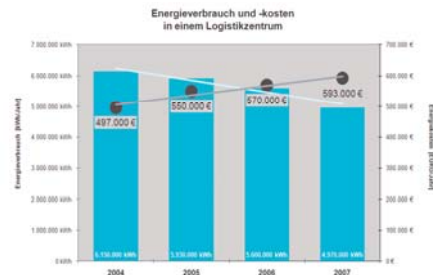
integral

„Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik

Green Monitoring




- Kontinuierliches Energie-Monitoring
 - Mit Hilfe eines Energie-Benchmarks lässt sich die eigene Verbrauchssituation analysieren und einordnen.
 - Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauches helfen, die Situation zu verbessern.
 - Der Energieverbrauch in einem Logistikzentrum konnte innerhalb von drei Jahren um ca. 15% gesenkt werden.
 - Die Energiekosten stiegen jedoch trotzdem wegen anhaltender Energiepreissteigerung um über 10%.





integral

„Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik

Inhalt



- > Unternehmen
- > Ausgangssituation
- > Green Logistics im Planungsprozess
- > **Ausblick**


„Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik

Green Vision


- Viele vertreten die Meinung:
 - „Ich bin so lange grün, wie ich es mir leisten kann!“
- Wir sind der Meinung:
 - „Ich bin grün, weil ich mir nichts anderes leisten kann!“
- Alle Lieferanten entwickeln und setzen schon heute energieschonende System- und Antriebskomponenten ein.
- Die Energiesimulation ist bereits mit am Markt verfügbaren Tools möglich.
- Der Energieverbrauch des Gesamtsystems wird zukünftig bei der Lieferantenauswahl eine entscheidende Bedeutung zukommen.

> Green Planning und Green Monitoring gehört die Zukunft!


„Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Besuchen Sie uns bei weiteren Fragen und Diskussionen
an unserem Stand 254 in Halle 5



integral

„Green Logistics“ - Grünes Licht für die Intralogistik

integral
consultants_engineers

integral logistics GmbH & Co. KG
Stockholmer Allee 30c
44269 Dortmund
Tel +49 231 97 67 67 20
Fax +49 231 97 67 67 11

info@integral.de www.integral.de

