



Grüne Logistik in der Praxis



Die Verbindung von Ökologie und Ökonomie in der Logistikdienstleistung



Gründung 1973 als Schul + Schäberle GmbH + LSU

1986 wird die neue Anlage in der Motorstrasse 9 bezogen

Als erstes Unternehmen der Branche beschäftigt sich S+S mit der Lagerung gefährlicher Güter : Druckfarben der BASF Kast+Ehinger Feuerbach

1992 wird S+S als einer der ersten Verkehrsdienstleister nach ISO 9002 zertifiziert

1996 wird das VbF Lager auf eine Kapazität von 1 Mio Liter A-I erweitert

1998 werden Schul+Schäberle und LSU zu LSU Schäberle verschmolzen

Im Oktober 2002 geht das Hochregallager Motorstrasse 10 (Zentrallager SIKA) mit einer Kapazität von 20.000 Palettenplätzen, davon allein 2.500 für leicht- entzündliche Flüssigkeiten und giftige Stoffe, in Betrieb



Seit 2005 unterliegt LSU der Störfallverordnung die u.a. ein spezielles Sicherheitsmanagement fordert

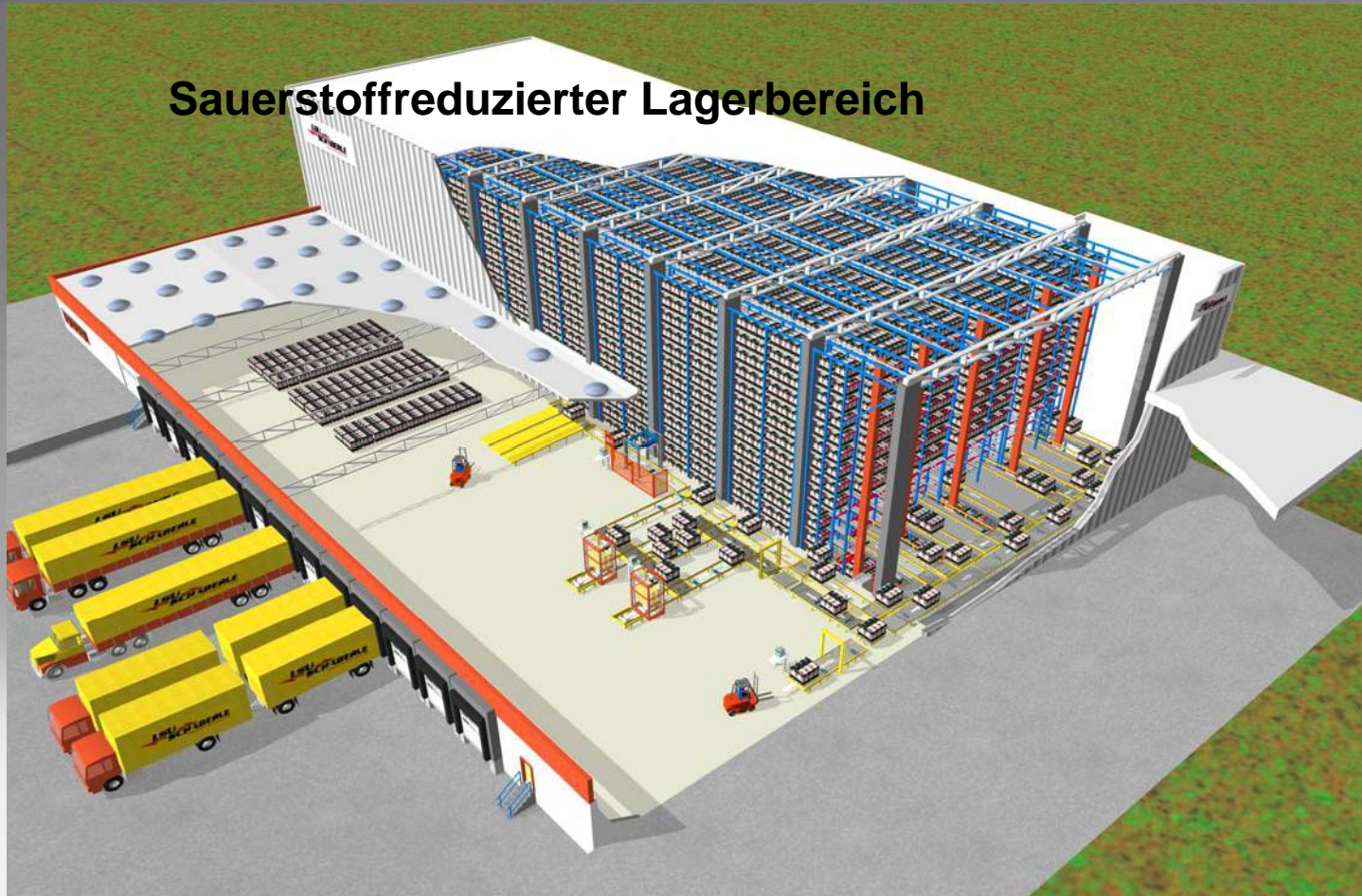
2006 geht das vollautomatische Hochregallager Turbinenstraße 19 mit rund 15.000 Palettenplätzen, ausschließlich für entzündliche Stoffe in Betrieb

Neu daran ist eine Sauerstoffreduzierung auf 12 Vol.% die die Entstehung von Bränden zu 100 % ausschließt





Sauerstoffreduzierter Lagerbereich

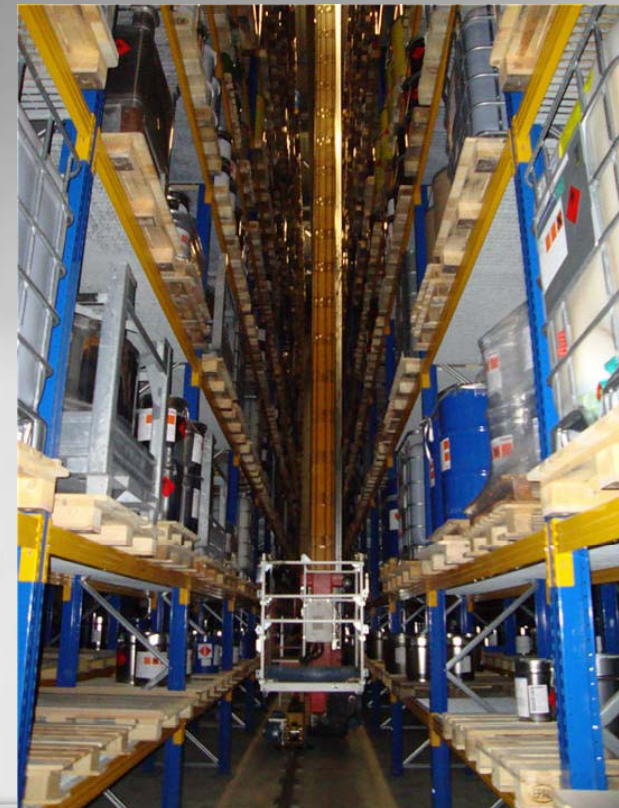


Blick in die aufgeschnittene Turbinenstraße 19



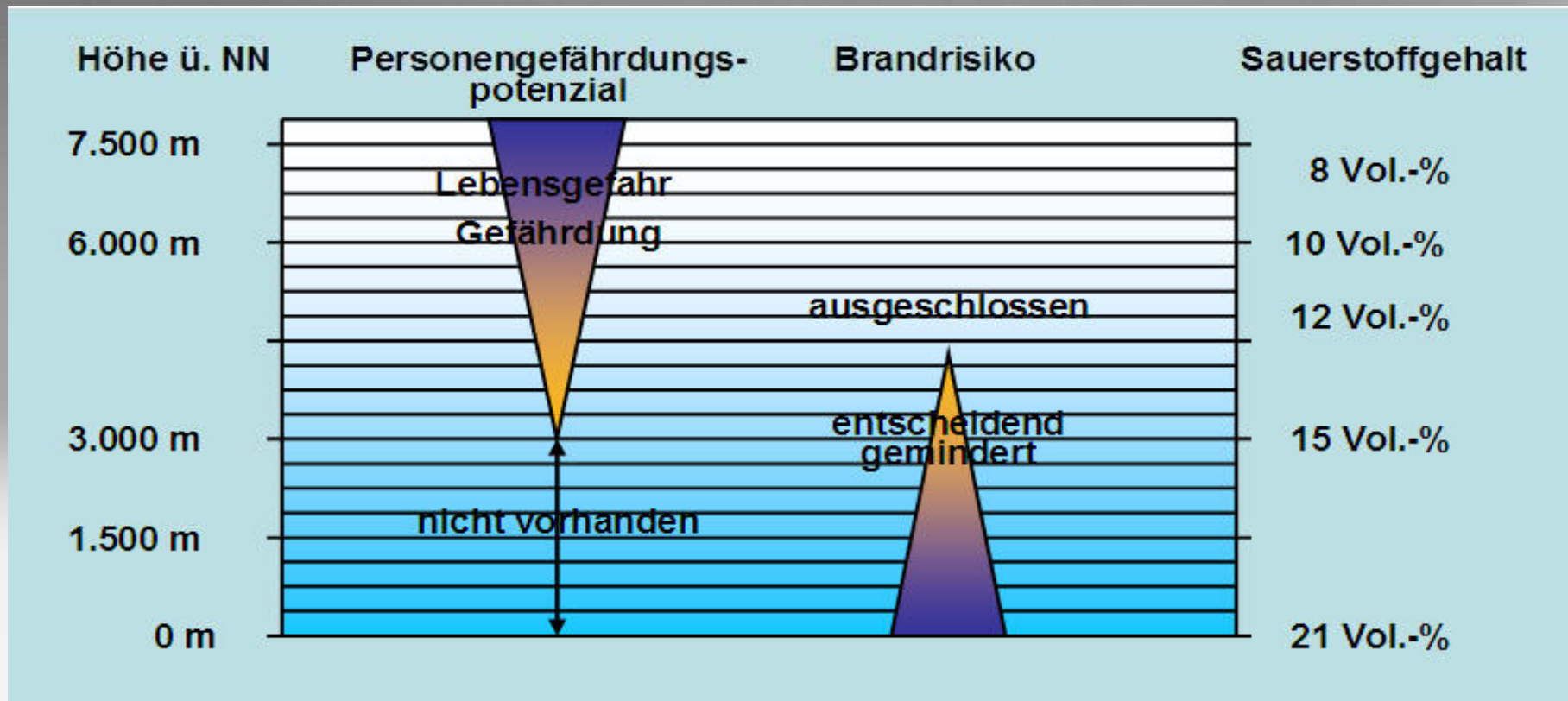
Blick in eine der Regalgassen

Außenfassade des luftdichten Lagergebäudes



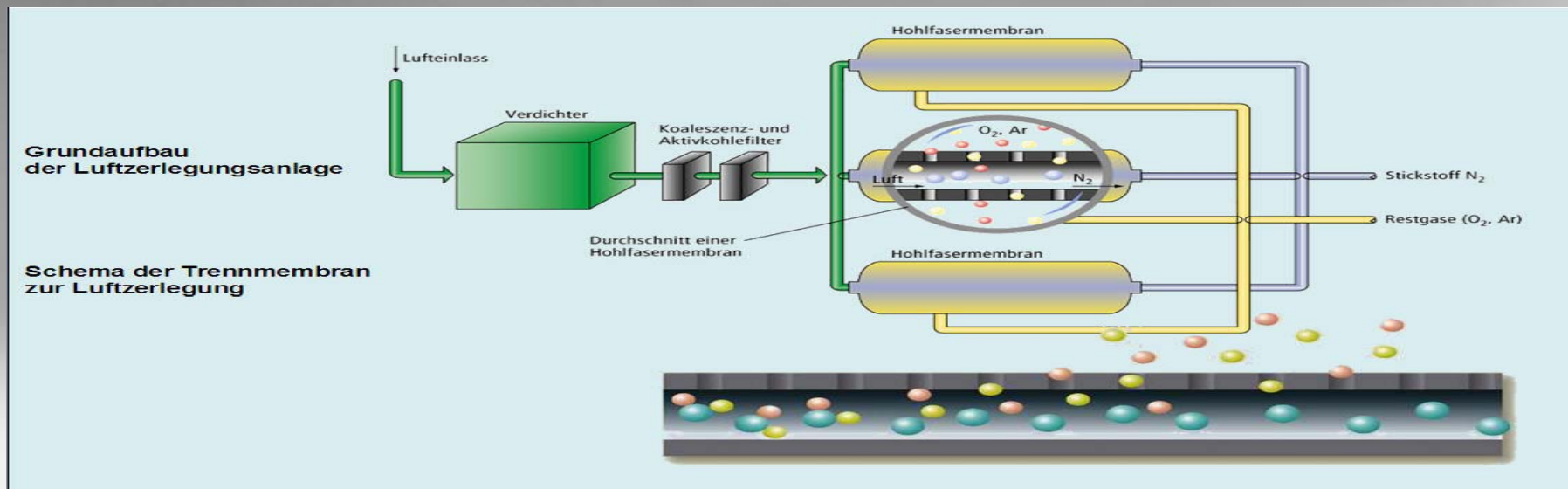


Funktionsschema der Sauerstoffreduzierung





Die Luft wird aus der Umgebung angesaugt und durch spezielle Membrane gedrückt die den Sauerstoff (O_2) trennen. Dadurch verliert 1 cbm Luft etwa 20 % seines Volumens das nicht ersetzt wird





Um den Verlust der teuer erzeugten Atmosphäre in Grenzen zu halten ist das Gebäude speziell isoliert und die Zugangsmöglichkeit auf zwei kleine Türen beschränkt

Beschickt und entsorgt wird das Lager durch zwei, lediglich 3x3 m große, Öffnungen die mit sofort wieder schließenden Schnellauftoren ausgestattet sind



Dieses Brandverhütungskonzept wurde 2006 ausgezeichnet mit dem Innovationspreis Gefahrgut!





Lange bevor „Green Logistics“ zum Schlagwort wurde hat sich LSU damit beschäftigt durch überlegten Einsatz von Energie Geld zu sparen und dadurch Wettbewerbsvorteile zu generieren

Bereits seit 2002 ist der Bereich Transport nach ISO 14001 zertifiziert

Anfang 2007 wurde dann auch der Bereich Logistik mit dem Zertifikat belegt

Kern des UM Systems ist die Umweltpolitik die im Bereich der Verkehrsdienstleistungen naturgemäß anders lautet als in der Produktion

So sollen beispielsweise Verkehre sinnvoll gebündelt werden um knappe Ressourcen zu schonen und den CO₂ Ausstoß zu minimieren

Um bei Ausschreibungen namhafter Kunden überhaupt in die engere Wahl zu kommen muss man da schon was bieten können



LSU ist für den Umweltschutz gleich auf mehreren Ebenen tätig :

2006 wurde im neu in Betrieb genommenen automatischen Hochregallager ein Energiemanagementsystem in Betrieb genommen

2007 wurde auf dem Dach der neuen Hallen eine Fotovoltaikanlage in Betrieb genommen mit einer Leistung von 300 kWp

Bereits seit 2008 schreiben wir eine Umweltbilanz für die bei uns im Einsatz befindlichen Fahrzeuge fort und forcieren die Anschaffung von Fahrzeugen der Schadstoffklassen 4 und 5

Ende 2010 hat LSU für den Fuhrpark eine CO₂ Bilanz erstellt und plant erste Schritte die darin dokumentierten Emissionen zu verringern



Und wozu soll das alles gut sein ?

- erstens kostet vergeudete Energie eine Menge Geld !

Wenn wir es schaffen, dass jedes für uns im Einsatz befindliche Fahrzeug nur 1 Liter Kraftstoff pro 100 km weniger verbraucht entspricht das pro Jahr in etwa 20.000 Liter !

Dasselbe gilt für Strom und Gas ! Bei Preisen von 20 Ct. / kWh und mehr läuft sogar eine nicht ausgeschaltete Kaffeemaschine ins Geld ! Bei einer Leistungsaufnahme von 1.000 W kostet eine solche Maschine in 8 Stunden 1,60 €!



- immer häufiger wird die Frage gestellt inwieweit wir unsere Leistungspalette an ökologischen Maßstäben orientieren
- viele unserer Kunden wollen ihre Produkte mit einem „**Carbon Footprint**“ ausstatten



Gibt es auch einen ökonomischen Nutzen ?

Speziell die Verkehrsdienstleistung zeigt hier den am schnellsten verfügbaren ökonomischen Nutzen auf

Die Senkung des Kraftstoffverbrauches schlägt sich sofort spürbar nieder !

Erfahrungsgemäß sind 10 % Senkung keinesfalls zu hoch angesetzt

Am wirksamsten sind hier Fahrerschulungen. Auch für die PKW Fahrer !

Die Optimierung der zurückzulegenden Strecken spielt ebenfalls eine enorme Rolle ! Dabei helfen intelligente Telematiksysteme

Ebenso wichtig ist die Auswahl der richtigen Fahrzeuge für die zu transportierende Ladung

Es macht keinen Sinn ein PS starkes Fahrzeug mit hoher Nutzlast nur kleine Ladungen befördern zu lassen.



Gibt es auch einen ökonomischen Nutzen ?

Ebensowenig macht es Sinn ein kleines Fahrzeug öfter fahren zu lassen um dieselbe Menge abzutransportieren die ein großes Fahrzeug auf einmal schaffen kann

Für den Umschlag im Terminal gelten dieselben Parameter :

Optimale Leistung mit optimalem Werkzeug und optimal geschultem Personal



Vorgehensweise

Wir trennen 4 Bereiche und betrachten jeden für sich welche Potenziale sich bieten :

- Gebäude
- eingesetzte Technik
- Prozesse
- Fuhrpark/Fahrzeugbewegungen



Gebäude

Soweit es sich um bereits bestehende Bauten handelt finden sich die größten Potenziale im :

- **Einkauf von Energie**

Dabei gilt : *„ohne zu messen kannst alles vergessen.....“*

Es ist anzuraten an möglichst vielen Orten zu messen was beispielsweise an Heizung und Strom verbraucht wird

Man ist überrascht über die Kosten die der „*stand by*“ Betrieb verursacht

- **nutzen von Abwärme z.B. von Kompressoren**
- **moderne Beleuchtungstechnik zusammen mit sinnvoller Anbringung und An-/Abschaltung nur wenn benötigt**



Technik

- Regalbediengeräte mit Rückspeiseeinrichtungen
- Staplerbatterien mit moderner Technik
- keine „stand by“ Funktionen nutzen
- auf optimale Arbeitsplatzbeleuchtung achten



Prozesse

- energieoptimiert planen
- Stoßzeiten entzerren
- wegeoptimierte Kommissionierung
- optimierte Lagerbevorratung



Fuhrpark:

- modernes Equipment
- geschultes Fahrpersonal
- optimale Wartung und Pflege der Technik
- optimale Disposition



Besuchen Sie uns im Internet unter

www.lsu-schaeberle.com

Wir danken für Ihre Aufmerksamkeit