



**K + S KALI GmbH**  
 Glückaufstraße 50  
 31319 Sehnde

Kontakt: Herr Koszarek  
 Tel: +49 5132/501-290  
 Fax: +49 561/938545292  
 winfried.koszarek@kali-gmbh.com

Gründungsjahr: 1909  
 Mitarbeiterzahl: 150  
 Branche: Bergbau/Industrie

### Die Kompetenz in Kali und Magnesium

Das Kaliwerk Bergmannsseggen-Hugo gehört zu K+S KALI GmbH, einem Unternehmen der K+S Gruppe.

Das Werk Bergmannsseggen-Hugo ist ein traditionsreicher Produktionsstandort im Raum Lehrte - Sehnde für Mehrnährstoffdünger, granuliert Kali- und Magnesiumeinzeldünger und weiterer Spezialprodukte.

Der Standort verfügt seit 1994 über keine eigene Rohsalzförderung, sondern stellt aus weltweit angelieferten Vorprodukten in zwei Produktionslinien Rollgranulate und Pressgranulate her. Derzeit können etwa 50 verschiedene Produkte hergestellt werden. Weitere gruppenweit genutzte Kernkompetenzen liegen im Bereich der Logistik (regionaler Düngemittelabsatz; diverse Serviceleistungen) sowie der Verfahrens- und Produktentwicklung. Die im Versuchslabor entstandenen Entwicklungen werden zur großtechnischen Einsatzreife geführt.

**Umweltzertifikate**  
 ÖKOPROFIT Hannover 2008/09

### ÖKOPROFIT

**Pro Jahr sparen wir ein:**

Energie, Strom	907.900 kWh
Emissionen	905 t CO <sub>2</sub>
<b>Kosten</b>	<b>454.220 €</b>



### Umweltleistungen – das haben wir gemacht

Maßnahme	Kosten	Nutzen/Jahr		Termin
		Öko	Profit	
Änderung in der Abfallsammlung und Abfuhr, größere Container, weniger Fahrten		0,2 t CO <sub>2</sub>	2.100 €	04/2008
Einbau weitere Einspeicherungsschurren, dadurch bessere Qualität und weniger Staub	ca. 12.000 € Umsetzungskosten	nicht berechenbar	ca. 7.700 €	06/2008
Reduzierung von „Dauerbeleuchtung“ im Kesselhaus, Einbau einer Schaltuhr	ca. 200 €	7.900 kWh ca. 5 t CO <sub>2</sub>	1.420 €	12/2008

### Umweltprogramm – das haben wir vor

Maßnahme	Kosten	erwarteter Nutzen /Jahr		Termin
		Öko	Profit	
Änderung im Containerver sandbetrieb - Teil der Containerbeladung direkt auf Zug	ca. 940.000 €	ca. 170 t CO <sub>2</sub>	218.000 €	05/2009
Verbesserung des cos phi durch Einbau weiterer Kompensation	ca. 30.000 €	130 t CO <sub>2</sub>	ca. 25.000 €	08/2009

### Unsere beste Maßnahme

#### Statusprojekt Stromerzeugung durch einen Dampfmotor

Im jetzigen Zustand erzeugt ein Dampfkessel Dampf mit einem entsprechenden Dampfdruck (17 bar), der oberhalb des benötigten Dampfdruckes der Verbraucher (1,5 bar) liegt. Um auf diesen Druck zu gelangen, ist eine Dampfreduzierstation dazwischen geschaltet. Durch die Druckreduzierung wird Energie freigesetzt, die bislang nicht verwendet wird. Diese Druckreduzierung kann aber auch durch einen Dampfmotor erreicht werden.

Unsere Überlegung: Einsatz eines Dampfmotors mit Generator. In Kombination von Dampfkessel und der Stromerzeugung entsteht eine KWK-Anlage. Durch die Installation des Dampfmotors mit Stromerzeugung werden Einsparungen beim Strombezug, bei der Erdgassteuer, beim Blindstrombezug sowie eine Reduzierung der Stromspitzen erreicht.

Kosten: ca. 500.000 € Nutzen: 900.000 kWh, 600 t CO<sub>2</sub>; Profit: ca. 200.000 €