

**Aktualisierte  
UMWELTERKLÄRUNG**

**2013**

**VOITH Turbo**

**Scharfenberg GmbH & Co. KG**

**(VTSK)**

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b><u>Seite</u></b>
<b>1 Vorwort der Geschäftsführung.....</b>	<b>3</b>
<b>2 Voith Turbo Scharfenberg GmbH &amp; Co KG(VTSK).....</b>	<b>4</b>
2.1 Das Unternehmen.....	4
2.2 Die Produktion.....	4
2.3 Der Service-Bereich.....	6
2.4 Die Organisation.....	7
<b>3 HSE-Politik der VOITH Turbo Scharfenberg GmbH &amp; Co KG. 8</b>	
<b>4 Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz Managementsystem.....</b>	<b>9</b>
<b>5 Zahlen und Daten.....</b>	<b>10</b>
5.1 Input.....	10
5.2 Output.....	11
5.3 Bezugsgröße, Kernindikatoren und Emissinen.....	13
5.4 Direkte Umweltaspete.....	18
5.5 Indirekte Umweltaspekte.....	19
5.6 Tätigkeiten mit Umweltrelevanz.....	21
<b>6 Umwelleistung / Kontinuierliche Verbesserung.....</b>	<b>22</b>
<b>7 Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzziele und -programm 2014 - 2015.....</b>	<b>22</b>
<b>8 Gültigkeitserklärung.....</b>	<b>25</b>
<b>9 Anhang.....</b>	<b>26</b>
9.1 Kernindikatoren, bezogen auf $t_{Output}$ .....	26
9.2 Kernindikatoren, bezogen auf 1 Mio € Umsatz.....	27
9.3 Umweltkennzahlen.....	28

## 1 Vorwort der Geschäftsleitung

Die **VOITH Turbo Scharfenberg GmbH & Co. KG** nahm bereits 1996, damals noch als Abteilung der ALSTOM-LHB GmbH, erfolgreich am Öko-Audit teil. Sie war in das Umweltmanagement der ALSTOM-LHB GmbH voll integriert.

Durch die Ausgliederung der Abteilung, dem Verkauf und die Gründung der **VOITH Turbo Scharfenberg GmbH & Co. KG** im Jahre 1998 gingen sämtliche Zertifikate verloren. Nach Überführung in ein eigenständiges Unternehmen wurde, mit externer Unterstützung, eine eigene Umweltorganisation aufgebaut.

Heute ist die **VOITH Turbo Scharfenberg GmbH & Co. KG (VTSK)** soweit, hat Jahr 2002 die Validierung nach der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 (EMAS) erlangt, deren Bestandteil die DIN EN ISO 14001 ist und stellen uns jährlich einem Überwachungsaudit.

Als logische Fortführung dieser Aktivitäten wurde im Jahre 2008 die Zertifizierung nach OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Management System) erlangt und ein integriertes Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem implementiert.

In der Firmenphilosophie unseres Unternehmens spielt die freundliche Umgebung, in der das Arbeiten Freude macht, von jeher eine wichtige Rolle.

Die logische Konsequenz daraus heißt, das Thema Umwelt und Sicherheit strategisch zu nutzen. Produkttechnologie und -marketing, Qualität, innovative Technik, Kosteneffizienz, Arbeitssicherheit und Umweltschutz zählen gleichberechtigt zu den strategischen Erfolgsfaktoren.

Der Weg in die umweltstrategische Offensive begann mit der Aufgabe, die Eigeninitiative und Eigenverantwortlichkeit jedes **VTSK**-Mitarbeiters für den Umweltschutz zu stärken. Hierauf aufbauend sind Umweltbelastungen zu vermeiden und der betriebliche Umweltschutz kontinuierlich zu verbessern.

Die Verringerung von Abfällen, sowie die Verminderung der Belastung von Luft und Wasser zu erreichen und das Erkennen und Beherrschen von Risiken, die von den Produkten und Aktivitäten ausgehen können, ist das Ziel der **VTSK**.

Ein offener Dialog in Umwelt- und Sicherheitsfragen mit Mitarbeitern, Kunden, Lieferanten und Behörden ist ebenso selbstverständlich wie die Einbindung von externen Vertragspartnern, auf unserem Betriebsgelände, in alle Bemühungen zum Umweltschutz und zur Arbeitssicherheit.

Die Berücksichtigung rechtlicher Anforderungen und die Umsetzung in die Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzpolitik in die tägliche Arbeit ist der Beitrag der **VTSK** zum Schutz der Umwelt und ihrer Menschen.

Wir bitten alle, sich an diesem Dialog zu beteiligen. Kritik und Anregungen werden zusätzliche Herausforderungen für die **VOITH Turbo Scharfenberg GmbH & Co KG** sein.

Salzgitter, im Mai 2014

## **2 VOITH Turbo Scharfenberg GmbH & Co. KG**

### **2.1 Das Unternehmen**

Die **VOITH Turbo Scharfenberg GmbH & Co. KG** ist ein eigenständiges Unternehmen des VOITH-Konzerns.

Das Unternehmen beschäftigt ca. **700** Mitarbeiter am Standort und ist im Bereich der Metallverarbeitung und -bearbeitung tätig.

Hierzu gehören neben den herkömmlichen Bearbeitungsverfahren auch die Oberflächen- und Wärmebehandlung der Metalle, sowie eine GfK-Fertigung.

Der Gegenstand des Unternehmens ist die Fertigung von Mittelpufferkupplungen, Gelenken, Prallelementen, Energieverzehr- und komplette Frontsysteme für Schienenfahrzeuge aller Art.

Als Einsatzmaterialien werden verschiedenste Metallwerkstoffe, aber auch Kunststoffe, Gummi und Glas verarbeitet.

Das Firmengelände befindet sich in Salzgitter auf dem Flurstück Salzgitter-Barum 1/13, außerhalb eines Schutzgebietes. Es ist ca. 68.000 m<sup>2</sup> groß, wovon rund 27.000 m<sup>2</sup> überbaut sind. Die Umgebung ist als Industriegebiet ausgewiesen.

Empfindliche Nutzungen wie Wohnbebauungen, Schutzgebiete oder Gewässer in unmittelbarer Nähe des Standortes existieren nicht.

In den Jahren wurde der Standort kontinuierlich ausgebaut.

So wurde ein Service-Center eingerichtet, das Verwaltungsgebäude sowie die Lagerhalle durch Anbauten ergänzt und eine neue Werkhalle für den Service errichtet, **in die ein** Waschplatz für Reparaturkupplungen mit nachgeschaltetem Schlammfang und Kompakt-Koaleszenzabscheider integriert wurde

Die Errichtung einer Fertigungshalle für die Verarbeitung von GfK-Materialien gehört ebenso zum kontinuierlichen Ausbau des Standortes, wie die Erneuerung und Erweiterung der Lackieranlage und ihre Ausrüstung mit einem BHKW und einem Biowäscher zur Vernichtung der VOC-Emissionen.

### **2.2 Die Produktion**

Die Produktion der unterschiedlichen Typen von Mittelpuffer- und Kurzkupplungen findet in unserer großen Fertigungshalle statt.

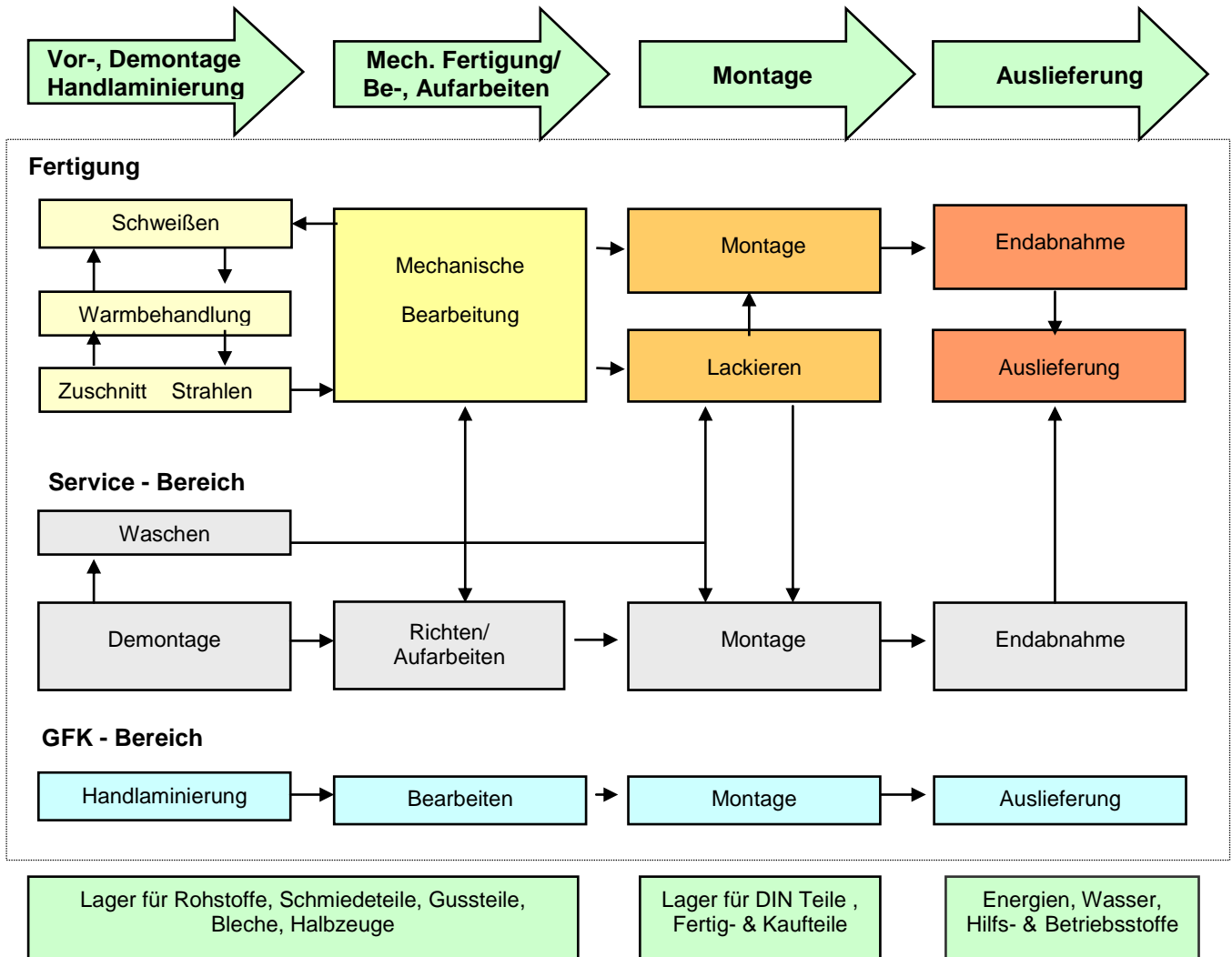
Hier werden Rohstoffe vom Lager, direkt oder über den Zuschnitt/Strahlen, Wärmebehandlung/Strahlen, der Mechanischen Bearbeitung angestellt.

Durch Dreh-, Fräs-, Schleif- und Bohrbearbeitung werden Einzelteile, Unter- und Baugruppen hergestellt, die entweder über das Prüfwesen direkt in die Montage oder in die Lackiererei geliefert werden, aber auch über das Schweißen und die Warmbehandlung erneut der Mechanischen Bearbeitung zugeführt werden.

GfK-Teile werden in der neu eingerichteten Halle laminiert, beschliffen, gereinigt und zur weiteren Montage angestellt.

In der Lackiererei werden die unterschiedlichen Komponenten entfettet, phosphatiert, mit dem entsprechenden Lackaufbau versehen und zur Montage bereitgestellt.

Die so vorbereiteten Komponenten werden mit, vom Lager zugeführten DIN-, Fertig-, und Kaufteilen losweise kommissioniert, in der Montage zusammengebaut, einer Endabnahme unterzogen und anschließend ausgeliefert.



In einer kleineren, neu gestalteten Halle abseits der eigentlichen Fertigung, findet die Montage der Frontsysteme statt.

Stahl- und GfK-Komponenten werden dort vereint und die Steuerungselemente der Frontklappen montiert

### **2.3 Der Service – Bereich**

Der Service-Bereich vereint alle Bereiche des klassischen Kundendienstes; Reparatur, Überholung, Hauptuntersuchungen und Teileservice aus einer Hand.

Ziel ist es, unseren Kunden alle Schritte von der Inbetriebnahme über die fachmännische Bedienung bis hin zur optimalen Instandhaltung direkt vom Hersteller zu bieten.

Änderungsarbeiten, Unfallschäden, Überholungen, Inspektionen und Vorbereitungen für unsere Versuchsabteilung werden durch Demontage der Baugruppen, Aufarbeitung und Neufertigung von Einzelteilen durchgeführt.

Nach der Nach- oder Neulackierung der Einzelteile werden den so vorbereiteten Teilen DIN -, Fertig- und Kaufteile zugeführt, die Baugruppen montiert, einer Endabnahme unterzogen und ausgeliefert.

### **2.4 Die Organisation**

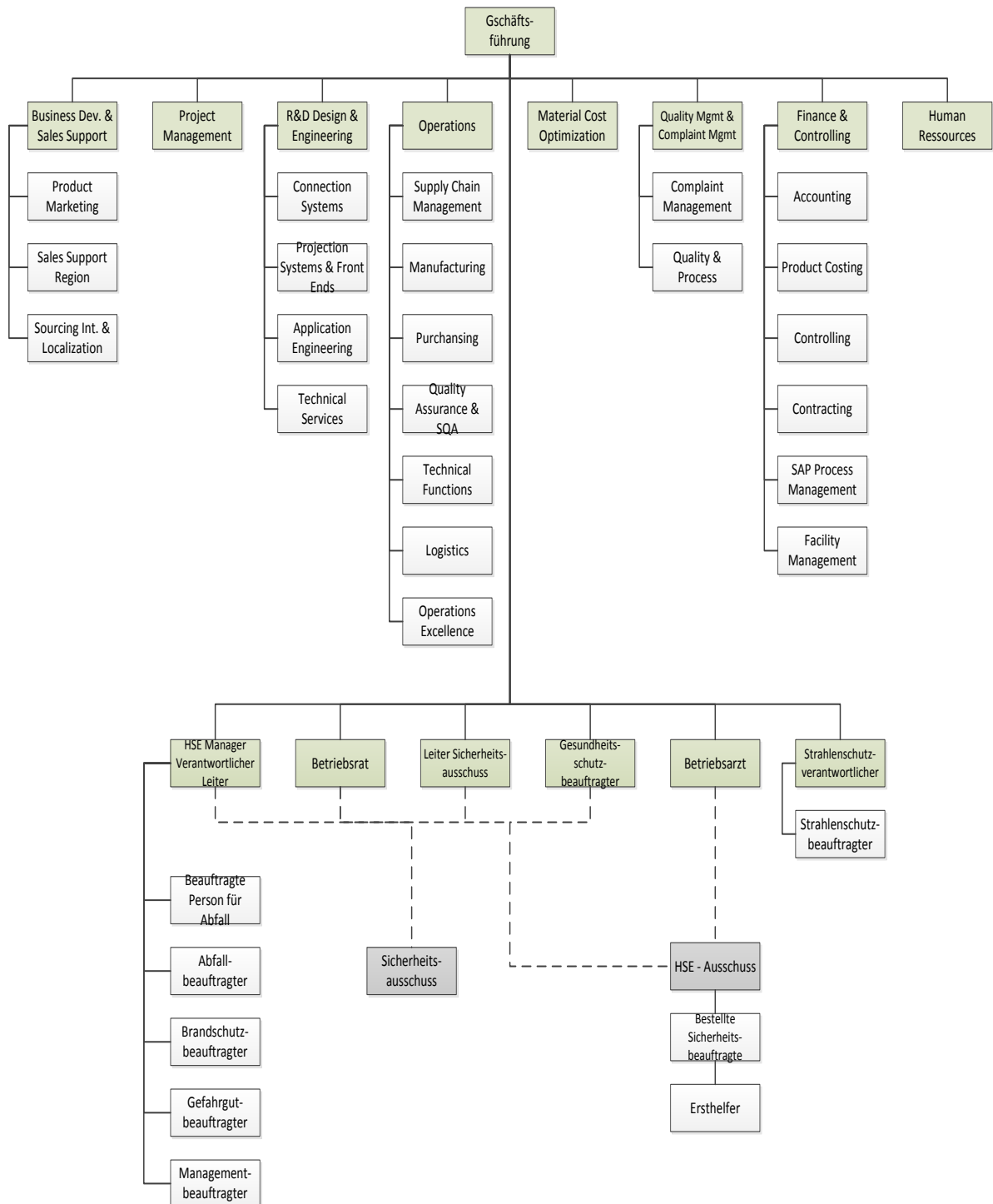
Im Jahr 2013 gab sich der VOITH Konzern und somit auch die VTSK eine neue Organisationsstruktur um mit den Zielen

- exzellente Kundenbeziehung und Projektarbeit
- effiziente Produktion
- marktgerechte Produktion und Innovation

größeren Kundenerfolg und Kundenzufriedenheit zu erreichen.

Mit der Stabstelle des HSE-Managers, dem die Befugnisse im Sinne der EMAS-Verordnung und der ISO-Normen übertragen wurden, ist der neu aufgesetzten Arbeitsschutz- und Umweltpolitik des VOITH-Konzerns Rechnung getragen worden.

Es wurde eine HSE-Organisation geschaffen, die die rechtlichen Anforderungen erfüllt und in der Gefährdungserkennung, Risikobewertung, Risikokontrolle sowie den entsprechenden Korrekturmaßnahmen den Kernbereich ihrer Arbeit sieht.



### **3 HSE - Politik der VOITH Turbo Scharfenberg GmbH & Co KG**

Die Gesundheits-, Arbeitsschutz- und Umweltpolitik fußt auf den VOITH-Konzernrichtlinien Nr. 01/06 Anhang A: Arbeitsschutzpolitik und Nr. 01/02 Anhang A: Umweltpolitik und ist für alle Mitarbeiter bindend.

Für die Verantwortung für die Gesundheit und das Wohlergehen der Mitarbeiter und die Nachhaltigkeit der Umwelt wurden folgende Leitlinien **formuliert, die hier auszugsweise angeführt sind:**

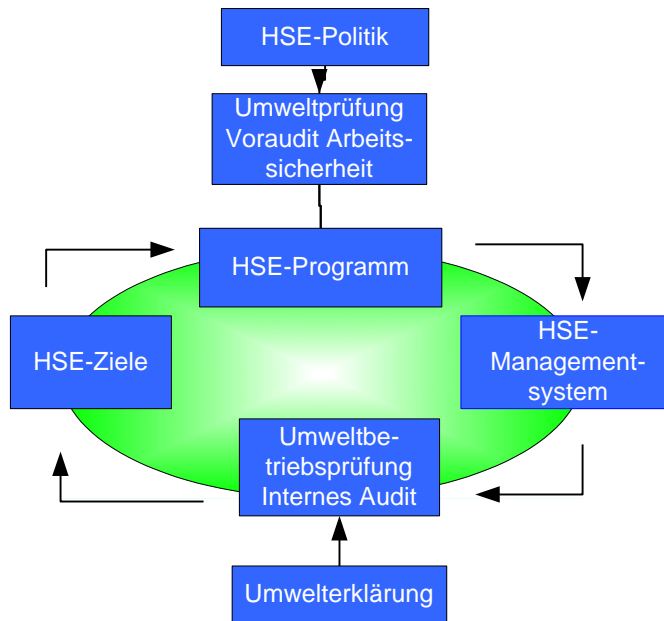
- ... alle Unfälle können vermieden werden.  
Für die Vermeidung von Unfällen sind die Führungskräfte verantwortlich.**
- ... sicheres Arbeiten ist eine Bedingung für den Arbeitsplatz.**
- .... die Einbeziehung aller Mitarbeiter ist Aufgabe der Führungskräfte**
- ... jede Arbeit muss sicher sein**
- ... das Management prüft mittels Audits die Arbeitssicherheit**
- ... alle Mitarbeiter werden in Arbeitssicherheit geschult.**
- ...ökologisches Handeln ist auch wirtschaftliches Handeln und schließt die gesamte Wertschöpfungskette ein.**
- ...ökologisches Handeln ist ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess.**
- ... die Einhaltung von Rechtsvorschriften und Standards ist Basis unseres Handelns.**
- ...alle Mitarbeiter werden im ökologischen Handeln geschult.**
- .. das Management prüft mittels Audits das ökologische Handeln**

Die für den gesamten VOITH-Konzern geltenden Leitlinien werden in den entsprechenden Konzern-Richtlinien durch Grundsätze weiter detailliert.



#### 4. Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz Managementsystem

HSE-Management bedeutet die vollständige Integration des Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzes in das unternehmerische Handeln. Der Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz ist als ein Aufgabenbereich zu sehen, der alle Teile unseres Unternehmens betrifft.



Das HSE-Managementsystem ist ein Instrument zur Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes und der Sicherheit unserer Mitarbeiter.:

Im HSE-Managementhandbuch sind alle Angaben, die für die Einführung und Aufrechterhaltung unseres HSE-Managementsystems Gültigkeit haben festgehalten. Detaillierte Angaben sind in den weiterführenden Verfahrens- und Arbeitsanweisungen enthalten.

Der vierteljährlich tagende HSE-Ausschuss hat die Aufgabe, in Anliegen des Umweltschutzes und der Arbeitssicherheit sowie des Gesundheitsschutzes zu beraten und Entscheidungen vorzubereiten die von allgemeinem betrieblichen Interesse sind.

Zusätzlich über die gesetzlichen Anforderungen hinaus, hat VTSK einen monatlich tagenden Sicherheitsausschuss eingerichtet.

Ihm obliegt die Erstellung, Organisation und Durchführung von Arbeitssicherheitsprogrammen, die Koordination von Korrekturmaßnahmen aus internen Sicherheitsaudits und die Mitarbeiterinformation in bezug auf Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit.

Wesentliche Basis für das Umweltmanagement ist die regelmäßige Erfassung und Bewertung der Umweltaspekte sowie ihrer direkten bzw. indirekten Auswirkungen auf die Umwelt. Die abgeleiteten Ziele und Kennzahlen werden in einem Umweltprogramm umgesetzt → neu  
Die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen zum Umweltschutz ist für uns eine Selbstverständlichkeit. Am Standort Salzgitter werden die vorhandenen Produktionsanlagen gemäß den gesetzlichen Vorgaben betrieben. Wiederzufinden sind diese Regelungen in einem Kataster. Dieses Kataster wird regelmäßig überprüft und Änderungen aus gesetzl. Anforderungen werden in die Prozesslandlanschaft implementiert. Wichtige gesetzliche Regelungen die den für Betrieb dieser Anlagen gelten sind u.a.

4. BIMSCHV - Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen

31. BIMSCHV -Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen

Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen

BImSchG 2013 Bundes-Immissionsschutzgesetz

AbwV Abwasserverordnung

WHG Wasserhaushaltsgesetz; Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts

VwVwS Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen (WGK)

Die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben wird durch regelmäßige Begehungen unserer Betriebsbeauftragten überprüft.

### Ermittlung und Bewertung der Umwelt- und Gefahrenaspekte 2013

Kategorie	Ergebnisse der Tätigkeit/ Art des Ereignisses	Auswirkung	Bewertungsfilter*							2013
			Qualitative (Umwelt-)problematik	Quantitative (Umwelt-)problematik	Kosten	Einflussnahme	Wahrscheinlichkeit von Unfällen	Gesellschaftspolitische Diskussion		
Direkte Umweltauswirkungen	Standort VTSK(Salzgitter)	Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall	Verbrauch von Deponieraum	1	2	2	1	1	2	8
		Verbrauch Wasser	Verbrauch einer wertvollen Ressource.	2	2	2	1	1	2	16
		Entsorgung von Abfällen zur Verwertung	Keine besonderen Umweltaspekte, da zur kontrollierten Verwertung	2	2	1	1	1	2	8
		Entsorgung von Abfällen zur Beseitigung	Keine besonderen Umweltauswirkungen, da Entsorgungswege transparent	2	1	2	2	2	1	16
		Umgang und Entsorgung Altöl, Koaleszenz-Abscheiderinhalte, Sandfangrückstände	Emissionen bei Verwertung, Unfall beim Abfüllen oder Umschlagen, dadurch Bodenverunreinigung oder Gewässerschaden.	3	1	2	1	1	1	6
		Lagern von wassergefährdenden Stoffen	Auslaufen von Gebinden mit wassergefährdenden Stoffen	2	2	1	2	2	1	16
		Fahrzeugbetrieb, Fuhrpark (Stapler,Rasentraktor, Servicewagen, Firmenwagen)	Emissionen aus Verbrennungsmotoren	2	1	2	2	1	1	8
Direkte Umweltauswirkungen	Standort	Betrieb der Anlagen	Lärmemissionen, Ressourcen-, Wasser- und Energieverbrauch	2	2	2	1	1	1	8
		Betrieb der Anlagen	Staub- und Lösemittlemissionen, Schweißrauch	2	1	2	2	1	1	8
		Betrieb der Gebäude	Schadstoffemissionen im Brandfall	2	1	2	2	1	1	8
		Flächenverbrauch	Versiegelung der Fläche Biodiversität	2	2	1	1	1	3	12
		Energiebedarf	Emissionen bei Energieerzeugung, Betrieb der Heizungen und Maschinen	1	1	2	2	1	2	8
		Nutzung von Stoffen, Gefahrstoffen	Ressourcenverbrauch, Emissionen bei der Herstellung	2	1	1	1	1	2	4
Lieferanten		Beschaffung von Material, Dienstleistungen	1	2	2	2	1	2	8	

### Ermittlung und Bewertung der Umwelt- und Gefahrenaspekte 2013

Kategorie	Ergebnisse der Tätigkeit/ Art des Ereignisses	Auswirkung	Bewertungsfilter*							2013
			Qualitative (Umwelt-) problematik	Quantitative (Umwelt-) problematik	Kosten	Einflussnahme Wahrscheinlichkeit von Unfällen	Gesellschaftspolitische Diskussion			
Indirekte Umweltauswirkungen	Vertrieb	Dienstreisen	Treibhauseffekt, Boden- und Gewässerversauerung, Boden- und Gewässereutrophierung	1	2	2	2	1	1	8
		Logistik	Verpackung der Produkte	Ressourcenverbrauch + Abfallentstehung	2	2	2	2	1	2
	Transport der Produkte		Strassenverschmutzung, Emissionen durch Abgase, Treibhauseffekt, Sommersmog, Ozonbildung, Lärm	1	2	2	2	1	2	16
	Anlieferung von Material		Emissionen durch Abgase, Treibhauseffekt, Sommersmog, Ozonbildung, Lärm	2	2	1	2	1	3	24
	Produkt	Haltbarkeit der Produkte	Hohe Lebensdauer führt generell nicht zum Austausch der Produkte, geringe Umweltauswirkungen.	1	2	2	2	1	3	24
		Wiedereingliederung des Materials in den Wirtschaftskreislauf	Schonung des Deponieraumes	2	3	1	1	1	3	18
		Zusammensetzung des Produktangebots	Halbarkeit der Produkte, Zusammensetzung des Produkts hinsichtlich des Schadstoffpotentials, Recyclerbarkeit	2	2	1	2	1	2	16
Unfälle	Unfall eines Mitarbeiters	Personenschaden	2	1	1	1	2	1	4	
	Unfall beim Transport von Gebinden	Austreten von wassergefährdenden Stoffen	2	1	2	3	2	1	24	
Brand	Austreten gefährlicher Stoffe in die Luft	Emissionen durch Brandgase	2	1	2	2	1	1	8	
	Austreten gefährlicher Stoffe/ Löschwasser in die Wasser und Boden	Kontamination des Bodens	1	2	2	2	2	1	16	
Explosion	Einwirkung auf die Mitarbeiter, Sachgüter	Personen- und Sachschäden, ggf. Produktionsausfall	2	2	2	2	2	1	32	
Naturbedingte Gefahren	Sturm/ Sturmschäden	Sachschäden, ggf. Produktionsausfall	1	2	1	2	2	1	8	
	Blitzschlag	Personen- und Sachschäden, ggf. Produktionsausfall	2	2	1	1	1	1	4	
Ausfall betrieblicher Einrichtungen	Produktionsausfall	Produktionsausfall	1	2	2	2	1	1	8	

\* 1: unwesentlich, nicht gegeben, nicht relevant

\* 2: gering, mittel, relevant

\* 3: signifikant, hoch, hohe Relevanz

Rote Schrift: Aspekt mit besonderer Relevanz

Rot hinterlegtes Feld: Verstoß gegen geltendes Recht

Grün hinterlegt: Positive Entwicklung, Verbesserungen

## 5. Zahlen und Daten

Unser Ziel ist es, die Bestandteile unserer Tätigkeit, Dienstleistung oder Produkte, die mit der Umwelt und der Sicherheit unserer Mitarbeiter in Wechselwirkung treten können, ständig zu ermitteln und zu bewerten.

Das systematische Sammeln und Zusammenstellen von Stoff- und Energieströmen wurde als wichtiger Bestandteil in unser Umweltmanagementsystem integriert. Im folgenden werden relevante Input-Output Daten dargestellt.

### 5.1 Input

Rohstoffe, Materialien	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
Gussteile	t	1.599	1.331	970	1.103	1.671
Schmiedeteile	t	434	1.195	1.024	782	729
Halbzeuge	t	709	2.758	650	599	600
Bleche	t	749	1.056	737	768	771
Zuschnittmaterial	t	1.564	1.691	1.536	1.523	1.637
DIN-Teile	t	989	1.796	1.946	698	876
Reparaturkupplungen	t	319	280	270	240	275
Kunststoffe, GfK Teile	t	85	7	14	13	16
Elektrische Baugruppen	t	182	129	132	170	102
Elektrisches Installationsmaterial	t	84	96	124	148	154
Pneumatikzubehör	t	22	26	22	17,2	28,1
Armaturen, Verbindungselemente	t	125	135	112	105	128
Dichtungen, Schlauchmaterial	t	157	247	151	272	111
Mechanische Baugruppen	t	8	6	9	4	4
Geschweißte Baugruppen	t	3	11	7	5	8
Lager, Lagerzubehör	t	119	135	118	125	141
Lackzubereitungen, gesamt	t	62,76	71,55	81,77	70,65	49,92
Schweißdraht	t	7,29	7,92	6,63	5,07	6,93
<b>Summe</b>	<b>t</b>	<b>7.148</b>	<b>10.899</b>	<b>7.910</b>	<b>6.648</b>	<b>7.308</b>

Hilfs- und Betriebsstoffe	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
Maschinenöle und Schmierfette	t	4,34	5,19	9,81	4,99	8,23
Sauerstoff	m <sup>3</sup>	5.756	6.706	7.177	7.818	23.017 #
Acetylen	m <sup>3</sup>	574	677	834	784	1.269
Propan	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	2.226 #
Druckluft	Tm <sup>3</sup>	2.628	3.022	2.960	2.720	3.469
Lösemittel, Verdünnungen	t	7.09	10,19	10,47	8,72	3,43

# In 2013 wurde die Brennmachine für Grobbleche, wegen der besseren Schnittqualität bei großen Blechstärken, auf ein Brenngemisch Propan/Sauerstoff umgestellt.

Energien	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
Strom	MWh	4.676	4.877	4.748*	5.337**	5.496***
Fernwärme	MWh	2.274	3.177	2.320	1.545	2.334
Erdgas	MWh	4.134	4.237	3.888	2.944	1.775
Heizöl	MWh				32	483
* 2011: 139 MWh aus BHKW für Eigenbedarf						
** 2012: 220 MWh aus BHKW für Eigenbedarf						
*** 2013: 73 MWh aus BHKW für Eigenbedarf						

In 2012 wurde Heizöl zur Beheizung eines Lager- bzw. Auslieferungszeltes eingesetzt, welches auch 2013 noch Bestand hatte.

Zusätzlich wurde im Jahre 2013 Heizöl für den Betrieb einer provisorischen Lackieranlage genutzt, um den Stillstand der Lackieranlage - ausgelöst durch einen Brand im November 2012 – bedingt auszugleichen.

In der Zeit des Ersatzbetriebes wurde das BHKW zur Strom- und Wärmelieferung für die Lackieranlage nicht betrieben und benötigte somit auch keine Energie in Form von Erdgas.

Wasser	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
Wasser	m³	7.325	7.184	7.697	8.713	8.059

## 5.2 Output

Produkt	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
Versandfertig verpackte Produkt	t	5.556	8.391	7.800	(7.100)	(7.465)
<b>Unverpackte Produkte *</b>	<b>t</b>	<b>5.056</b>	<b>7.635</b>	<b>7.098</b>	<b>(6.460)</b>	<b>(6.868)</b>

\* Vom Auslieferungsgewicht wurden 8% der Menge für Verpackungen abgezogen.

Nicht gefährliche Abfälle	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
- zur Verwertung -						
Schrott / Späne	t	1.751,04	2.196,26	1.971,64	1.754,92	2.059,08
Schrott / Mischschrott	t	534,18	720,24	672,76	455,46	697,58
Schrott / Kupferkabel / Buntmetall	t	1,50	1,84	0,94	1,28	2,03
Altholz	t	19,86	83,88	149,38	94,71	102,80
Altpapier / Akten	t	54,41	70,13	66,32	58,48	58,08
Baustellenabfall	t	9,55	18,94	25,42	22,32	33,92 ##
Bauschutt	t	1,38	0	44,42	1,98	4,00
Folie	t	6,48	14,90	15,16	11,70	17,99
Gummi	t	2,54	2,38	2,22	0,72	1,89
Kunststoffabfälle	t	4,10	8,14	9,62	7,31	6,80
Styropor / Gem. Verpackungen	t	0,48	0,75	0,93	0,88	1,18
- zur Beseitigung -						
Lackiererei Abfälle ausgehärtet	t	14,53	19,78	22,43	18,04	24,17
<b>Summe</b>	<b>t</b>	<b>2.400</b>	<b>3.137</b>	<b>2.981</b>	<b>2.428</b>	<b>3.010</b>

## siehe unter „Gefährliche Abfälle“

Gefährliche Abfälle		2009	2010	2011	2012	2013
- zur Verwertung -						
Altöl	t	0	1,06	-	1,08	-
Druckgasverpackungen	t	0,18	0,42	0,66	0,54	0,67
Elektronikschrott	t	1,82	1,65	2,80	1,97	2,18
Metallbehältnisse m. schädl. Verunreinigungen	t	8,4	10,55	14,12	9,52	15,39
Altöl, chloriert	t	3,31	5,14	0,55	-	0,41
Leuchtstoffröhren	t	0,12	0,33	0,20	-	0,10
Wässrige Waschflüssigkeiten	t	184,97	184,90	182,48	231,26	177,47
- zur Beseitigung -						
Kunststoffbehältnisse m. schädl. Verunreinigungen	t	-	-	-	2,70	1,97
Bohr- u. Schleifemulsion	t	81,74	74,12	54,50	34,60	53,36
Lack- u. Farbschlämme	t	72,35	89,51	91,32	81,51	26,30 ##
Lösemittelgemische, Farben u. andere Stoffe	t	2,47	7,11	6,82	1,17	11,51
Ölhaltige Betriebsmittel	t	10,83	16,51	14,17	9,72	13,49
Strahlmittelabfälle	t	6,0	4,11	5,26	5,55	5,84
Sandfangrückstände						4,00
Wässrige Waschfl. (Rücknahme)	t	-	-	-	0,52	2,78
<b>Summe</b>	<b>t</b>	<b>375</b>	<b>395</b>	<b>373</b>	<b>381</b>	<b>315</b>

## Reduktion der Entsorgung von „Lack- und Farbschlamm“ aufgrund der Umstellung der Lackieranlage von Nass- auf Trockenabscheidung (Filtermatten).  
Hierdurch bei „Baustellenabfall“ eine höhere Entsorgung

Abwasser		2009	2010	2011	2012	2013
<b>Abwasser</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>7.067</b>	<b>6.869</b>	<b>7.402</b>	<b>8.393</b>	<b>7.818</b>

## 5.3 Bezugsgröße, Kernindikatoren und Emissionen

Die Kernindikatoren sind Kenngrößen für die Umweltleistung des Unternehmens und beziehen sich bis 2011 auf die Bezugsgröße Output, hier „Unverpackte Produkte“ (siehe Kapitel 5.2), wobei die Vielzahl der unterschiedlichen Verpackungen (Kisten, Folien, Paletten etc.) nicht berücksichtigt werden.

Bezeichnung	Einheit	2009	2010	2011	(2012)	(2013)
<b>Bezugsgröße Output (alt)</b>	<b>t<sub>Output</sub></b>	<b>5.056</b>	<b>7.635</b>	<b>7.098</b>	<b>(6.460)</b>	<b>(6.868)</b>

Neue Bezugsgröße ist, nach Konzernvorgaben, der jährlich erzielte Umsatz.

Bezeichnung	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Bezugsgröße Umsatz (neu)</b>	<b>Mio €</b>	<b>109</b>	<b>140</b>	<b>131</b>	<b>120</b>	<b>144</b>

### 5.3.1 Kernindikator Energieeffizienz

Energieart	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
Strom	MWh	4.676	4.877	4.748	5.337	5.496
Fernwärme	MWh	2.274	3.177	2.320	1.545	2.344
Erdgas	MWh	4.134	4.237	3.888	2.944	1.775
Heizöl	MWh	-	-	-	32	483
<b>Gesamtenergieverbrauch</b>	<b>MWh</b>	<b>11.084</b>	<b>12.291</b>	<b>10.956</b>	<b>9.858</b>	<b>10.088</b>

<b>Indikator Gesamtenergieverbrauch (alt)</b>	<b>MWh / O<sub>Output</sub></b>	<b>2,19</b>	<b>1.61</b>	<b>1,54</b>	<b>(1,52)</b>	<b>(1,47)</b>
<b>Indikator Gesamtenergieverbrauch (neu)</b>	<b>MWh / 1 Mio €</b>	<b>102</b>	<b>87,8</b>	<b>83,6</b>	<b>82,2</b>	<b>70,1</b>

Die eingesetzten Energieträger am Standort sind Erdgas, Fernwärme, Strom und Heizöl.



Der gelieferte Strom hatte in den letzten Jahren folgende Zusammensetzung:

Jahr	Erneuerbare Energien	Kernenergie	Fossile Energieträger
	[%]	[%]	[%]
2010	28,8	22,4	48,8
2011	20,4	19,6	60,0
2012	24,9	15,5	59,6
2013	28,3	13,2	58,5

### 5.3.2 Kernindikator Materialeffizienz

Materialeffizienz	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Rohstoffe, Materialien</b>	<b>t</b>	<b>7.148</b>	<b>10.899</b>	<b>7.910</b>	<b>6.648</b>	<b>7.308</b>

<b>Indikator Materialeffizienz (alt)</b>	$t_{\text{Material}} / O_{\text{Output}}$	<b>1,41</b>	<b>1,43</b>	<b>1,11</b>	<b>(1,03)</b>	<b>(1,06)</b>
<b>Indikator Materialeffizienz (neu)</b>	$t_{\text{Material}} / 1 \text{ Mio €}$	<b>65,6</b>	<b>77,8</b>	<b>60,4</b>	<b>55,4</b>	<b>50,8</b>

### 5.3.3 Kernindikator Wasser

In 2009 wurden ca. 258 m<sup>3</sup> des bezogenen Wassers als Abfall entsorgt, im Wesentlichen als Kühlschmiermittelemlusion und Bestandteil der Lackierereiabfälle.

In den folgenden Jahren ergab sich folgender Jahresbetrag:

2010: 315 m <sup>3</sup>	2011: 295 m <sup>3</sup>
2012: 320 m <sup>3</sup>	2013: 241 m <sup>3</sup>

Frischwasser, das zum Ansetzen und Nachfüllen von Kühlschmierstoffen in der Produktion benötigt wird, kann bislang nicht separat erfasst werden.

Wasser	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
Wasser	m <sup>3</sup>	7.325	7.184	7.697	<b>8.713</b>	<b>8.059</b>
<b>Abwasser</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>7.067</b>	<b>6.869</b>	<b>7.402</b>	<b>8.393</b>	<b>7.818</b>

<b>Indikator Abwasser (alt)</b>	$m^3 / t_{\text{Output}}$	<b>1,39</b>	<b>0,90</b>	<b>1,04</b>	<b>(1,29)</b>	<b>(1,14)</b>
<b>Indikator Abwasser (neu)</b>	$m^3 / 1 \text{ Mio €}$	<b>64,8</b>	<b>49,1</b>	<b>56,5</b>	<b>69,9</b>	<b>54,3</b>

In 2012 wurden umfangreiche Versuche zur Zusammensetzung der Phosphatierbäder durchgeführt und somit die im Werk befindlichen Waschmaschinen für die Lackier Vorbereitung oftmals auf der Spül- und Reinigungsseite komplett entleert, gereinigt und wiederbefüllt. Weiterhin war der Biowäscher der Lackieranlage erstmals für ca. 11 Monate im Betrieb und führte dem Abwasser Auswaschwasser zu.

<b>Wasser</b>		<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Indikator Wasser (alt)</b>	$m^3 / t_{Output}$	1,45	0,94	1,08	(1,35)	(1,17)
<b>Indikator Wasser (neu)</b>	$m^3 / 1 \text{ Mio } \text{€}$	67,2	51,3	58,8	72,6	56,0

### 5.3.4 Kernindikator Abfall

<b>Abfall</b>	<b>Einheit</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Nicht gefährliche Abfälle	t	2.400	3.137	2.981	2.428	3.010
Gefährliche Abfälle	t	375	395	373	381	315
<b>Summe Abfall</b>	<b>t</b>	<b>2.775</b>	<b>3.532</b>	<b>3.354</b>	<b>2.809</b>	<b>3.325</b>

<b>Indikator Abfall (alt)</b>	$t_{Abfall} / t_{Output}$	0,55	0,46	0,47	(0,43)	(0,48)
<b>Indikator Abfall (neu)</b>	$t_{Abfall} / 1 \text{ Mio } \text{€}$	25,4	25,2	25,6	23,4	23,09

<b>Schrott / Späne</b>	<b>Einheit</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Schrott / Späne	t	1.751,04	2.196,26	1.971,64	1.754,92	2.059,08
Schrott / Mischschrott	t	534,18	720,24	672,76	455,46	697,58
Schrott / Kupferkabel	t	1,50	1,84	0,94	1,28	2,03
<b>Summe Schrott / Späne</b>	<b>t</b>	<b>2.287</b>	<b>2.918</b>	<b>2.645</b>	<b>2.212</b>	<b>2.759</b>

<b>Indikator Schrott / Späne – Abfall (alt)</b>	$t_{Abfall} / t_{Output}$	0,45	0,38	0,43	(0,34)	(0,40)
<b>Indikator Schrott / Späne – Abfall (neu)</b>	$t_{Abfall} / 1 \text{ Mio } \text{€}$	20,9	20,8	20,2	18,4	19,2

### 5.3.5 Kernindikator Biologische Vielfalt

Neben Wasser, Luft und Boden stellt die Artenvielfalt eine wichtige Ressource unserer Erde dar. Am Standort in Salzgitter herrscht ein hoher Anteil von 58% überbauter und versiegelter Freiflächen vor, die verbleibenden Grünflächen sind kultiviert.

Eine unberührte Naturlandschaft ist auf dem Werksgelände nicht vorhanden, eine besondere Artenvielfalt lässt sich nicht beobachten.

Flächenverbrauch	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
Überbaute Flächen	m <sup>2</sup>	26.000	27.000	27.000	27.000	27.000
Versiegelte Flächen	m <sup>2</sup>	12.145	12.945	12.945	12.945	12.945
<b>Flächenverbrauch</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>38.145</b>	<b>39.945</b>	<b>39.945</b>	<b>39.945</b>	<b>39.945</b>

Indikator Flächenverbrauch (alt)	m <sup>2</sup> / t <sub>Output</sub>	7,54	5,23	5,63	(6,18)	(5,81)
Indikator Flächenverbrauch (neu)	m <sup>2</sup> / 1 Mio €	349,9	285,3	304,9	332,8	277,4

Der größere Flächenverbrauch in 2010 resultiert aus dem Anbau und damit der Vergrößerung der vorhandenen Service-Halle und dem Bau einer weiteren Abstellfläche.

### 5.3.6 Treibhausgase am Standort Salzgitter

Die für den Standort in Salzgitter relevanten jährlichen Gesamtemissionen an Treibhausgasen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

CO <sub>2</sub> Emissionen ***	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
CO <sub>2</sub>	t	833,4	854,2	777,6	601,2	604,4

Indikator CO <sub>2</sub> (alt)	t <sub>CO<sub>2</sub></sub> / t <sub>Output</sub>	0,165	0,112	0,110	(0,09)	(0,07)
Indikator CO <sub>2</sub> (neu)	t <sub>CO<sub>2</sub></sub> / 1 Mio €	7,65	6,10	5,94	5,01	3,16

\*\*\*(Quelle der Umrechnungsfaktoren: GEMIS)

Treibhausgase wie Hydrofluorkarbonat, Perfluorkarbonat, SF<sub>6</sub>, CH<sub>4</sub> und N<sub>2</sub>O lassen sich am Standort nicht ermitteln.

In 2013 wurde bei Klima- und Kälteanlagen eine Nachfüllung von 3 kg Kältemittel R407C durchgeführt. Dies entspricht einem CO<sub>2</sub>-Gleichwert von 4,9 kg.

### 5.3.7 Gesamte Emissionen

Gesamte Emissionen*	Einheit	2009	2010	2011	2012	2013
CO <sub>2</sub>	t	833,4	854,2	777,6	601,2	604,4
SO <sub>2</sub>	t	0,058 *	0,048	0,044	0,032	0,033
Staub	t	0,036 *	0,03	0,03	0,021	0,04
NOx	t	0,831 *	0,693	0,636	0,487	0,304
VOC (t), Lackierbetrieb	t	19,1	26,4	12,8	1,32	1,44
VOC (t) GFK Halle	t	0,86	0,98	0,92	0,95	0,99
<b>Summe Gesamte Emissionen</b>	<b>t</b>	<b>853,43</b>	<b>881,37</b>	<b>791,11</b>	<b>603,06</b>	<b>457,65</b>

<b>Indikator</b>						
<b>Gesamte Emissionen (alt)</b>	t / t <sub>Output</sub>	0,169	0,115	0,111	(0,09)	(0,07)
<b>Indikator</b>	t /					
<b>Gesamte Emissionen (neu)</b>	1 Mio €	7,83	6,29	6,04	5,03	3,18

\*(Emissionen aufgrund des Erdgasverbrauches, Quelle der Umrechnungsfaktoren: GEMIS)

Die Reduzierung des VOC-Ausstoßes in 2011 ist auf die Inbetriebnahme einer Abluftreinigungsanlage – ausgeführt als Biowäscher – zurückzuführen, die im August 2011 in Betrieb genommen wurde und in 2012 bis zum Brand der Lackieranlage die Abluftreinigung der Lackiererei durchführte.

In 2013 kam ab September/Oktobre der Einsatz des Biowäschers wieder zum Tragen.

Kernindikatoren und Verbräuche sind auf das jeweilige Kalenderjahr bezogen.

## **5.4 Direkte Umweltaspekte**

### **5.4.1 Abfallwirtschaft**

Das Ziel der betrieblichen Abfallwirtschaft ist die Vermeidung von Abfällen sowie die Verminderung der Schädlichkeit und der Menge von Abfällen. Alle Abfälle werden soweit möglich und sinnvoll, getrennt gesammelt und wenn möglich einer Verwertung zugeführt.

Vierteljährlich werden die Abfalldaten für den Nachhaltigkeitsbericht des VOITH-Konzerns gemeldet.

### **5.4.2 Boden und Altlasten**

Neben der Reinhaltung der Luft und des Wassers, ist auch der Schutz des Bodens für unser Unternehmen von Bedeutung. Ziel ist es, Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen zu vermeiden bzw. nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Durch unsere Tätigkeit sollen keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden.

### **5.4.3 Lagerung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind so zu beschaffen, einzubauen, aufzustellen, zu unterhalten und zu betreiben, dass eine Verunreinigung von Gewässern oder deren nachhaltige Veränderung dieser vermieden wird.

Die Überwachung der Lagereinrichtungen ist daher eine wichtige Aufgabe, denn durch eine sachgemäße Lagerung der Stoffe wird das Risiko von Stör- und Notfällen bzw. den daraus resultierenden Umweltauswirkungen minimiert. Umweltrelevante Produkte werden so behandelt, dass eine Beschädigung oder Beeinträchtigung verhindert wird.

Die Lagerung von Gefahrstoffen erfolgt gesetzeskonform und wird durch Begehungen und Stichproben überwacht, festgestellte Mängel werden sofort behoben.

### **5.4.4 Wasser/Abwasser**

Die Wasserversorgung erfolgt über das Trinkwassernetz. Der Schutz des Grundwassers und die Verringerung der Abwassermengen und Stofffrachten sowie der sparsame Umgang mit Wasser ist unser Ziel im Bereich Wasser/Abwasser.

Vierteljährlich werden die Verbrauchsdaten für den Nachhaltigkeitsbericht des VOITH-Konzerns gemeldet.

#### **5.4.5 Emissionen in die Luft**

Ziel ist es, die Emissionen in die Luft zu ermitteln und zu reduzieren. Maßnahmen zur Reinhaltung der Luft spielen im betrieblichen Umweltschutz für uns eine wichtige Rolle.

Im November 2012 ist unsere Lackieranlage durch einen unvorhergesehenen Vorfall abgebrannt.

Ein Not- und Überbrückungsbetrieb wurde, in Abstimmung mit dem Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig, eingerichtet.

Ende September 2013 ging der Neubau der Lackieranlage wieder in Betrieb.

#### **5.4.6 Energie**

Ziel ist die umweltorientierte Planung und Kontrolle der Energieflüsse im Unternehmen. Durch eine systematische Erfassung der Energieverbräuche ergibt sich die notwendige Transparenz, die Voraussetzung für eine rationelle Energiewirtschaft ist.

Monatlich werden die Verbrauchsdaten für den Nachhaltigkeitsbericht des VOITH-Konzerns gemeldet.

#### **5.4.7 Lärm und Erschütterungen**

Im Rahmen der Beurteilung von Lärmquellen werden die gesetzlichen Grundlagen eingehalten. Durch Messungen der Lärmpegel von relevanten Lärmverursachern werden die notwendigen Daten erhoben. Ein Lärmkataster in Form eines Layoutplanes in Ampeldarstellung der verschiedenen Arbeitsbereiche ist erstellt. Der Umweltbereich Erschütterungen spielt eine untergeordnete Rolle.

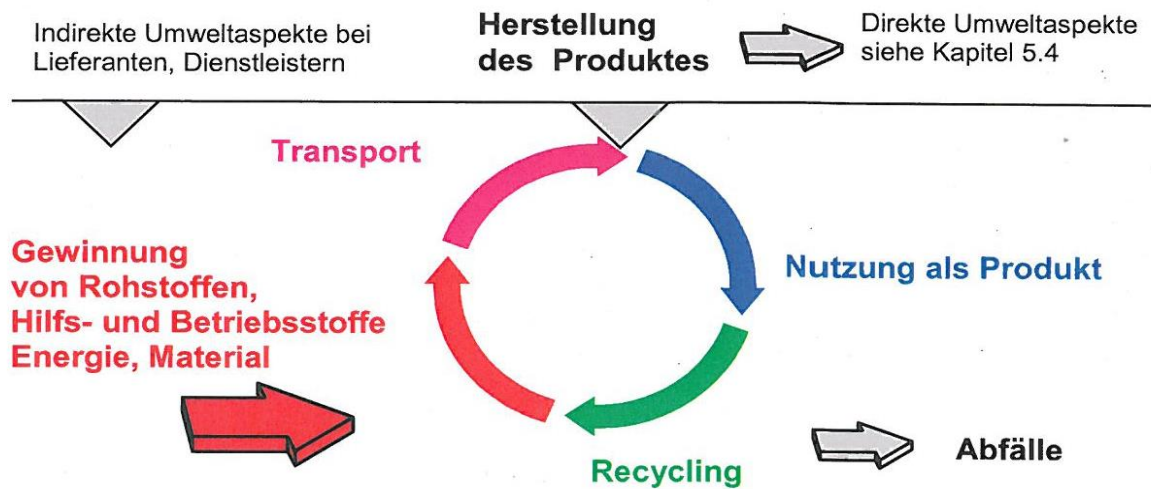
### **5.5 Indirekte Umweltaspekte**

#### **Umweltverhalten von Auftragnehmern, Lieferanten**

Der Verbrauch von fossilen Energieträgern und damit bedingten Emissionen von Luftschadstoffen ist eine relevante Umwelteinwirkung, die den Treibhauseffekt unterstützen und dadurch zum Abbau der Ozonschicht in der Atmosphäre beitragen.

Deshalb werden Speditionen, Lieferanten bzw. Auftragnehmer, die moderne Technologie einsetzen, vorgezogen.

Wir überprüfen regelmäßig das Umweltverhalten von Auftragnehmern und Lieferanten im Materialkreislauf.



### Transport / Verkehr

Die erforderlichen Materialien und Hilfsstoffe werden aus logistischen Gründen zu 100% auf der Straße an- und ausgeliefert.

### Nutzung als Produkt

Der Energiebedarf unserer Kupplungen während der Nutzungsphase zählt zu den indirekten Umweltauswirkungen. Es werden mechanisch, pneumatisch und elektrisch betätigte Kupplungen produziert, wobei der Energieverbrauch der pneumatischen und elektrischen Komponenten einer Kupplung im Verhältnis zum gesamten Schienenfahrzeug vernachlässigbar gering ist.

### Recyclingfähigkeit

Unser Produkt besteht zu 95 % aus Metallen und lässt sich problemlos verwerten.

Seit 2008 beteiligten wir uns an der Erstellung einer Datenbank „verbotene und zu vermeidende Stoffe“, die der Verband der Bahnindustrie in Deutschland e.V. (VDB) initiierte.

Die **VOITH Turbo Scharfenberg GmbH & Co KG** ist hier in der Fachgruppe „Umwelt“ vertreten.

## 5.6 Tätigkeiten mit Umweltrelevanz

Die umweltrelevanten Tätigkeiten der **VOITH Turbo Scharfenberg GmbH & Co. KG** gliedern sich in Haupt- und Nebenprozesse. Zu den Hauptprozessen zählen die Metallbearbeitung, das Lackieren und die Montage der Komponenten bis hin zum fertigen Produkt.

Tätigkeit/ Bereich	Umwelteinwirkung	Bewertung der Umweltrelevanz	Relevante Kernindikatoren
<b>Mechanische Bearbeitung</b>	Ressourcenverbrauch Verbrauch elektrischer Energie	Im Bereich werden Tätigkeiten mit hoher Umweltrelevanz ausgeführt.	Energieeffizienz Materialeffizienz Abfall
<b>Schweißen</b>	Emissionen durch Schweißrauch Verbrauch von elektrischer Energie. Verbrauch von Schutzgas, Schweißdraht	Entstehender Schweißrauch wird gefiltert durch die Absauganlagen abgesaugt. Die Auswirkungen auf die Mitarbeiter sind gering => geringe Umweltrelevanz	Energieeffizienz Emissionen
<b>Montage</b>	Ressourcenverbrauch Verbrauch elektrischer Energie	Im Bereich Montage werden Tätigkeiten mit geringer Umweltrelevanz ausgeführt	Energieeffizienz
<b>Werkstoffprüfung</b>	Emissionen d. Röntgenstrahlung und Magnetfelder	Geringe Umweltrelevanz Gekapselte/geschlossene Systeme	Energieeffizienz
<b>Lackieren</b>	Ressourcenverbrauch Verbrauch von elektr. Energie  Staubemissionen Lösemittlemissionen	Einsatz von VOC-haltigen Lösemitteln => hohe Umweltrelevanz  Abwasserfreie Lackieranlage => geringe Umweltrelevanz	Energieeffizienz Materialeffizienz Abfall Emissionen
<b>Lager/Versand</b>	Ressourcenverbrauch durch Verpackungen und Transport	Geringe Umweltrelevanz	Energieeffizienz Materialeffizienz Abfall
<b>Allgemein</b>	Wasserverbrauch Verbrauchte Büromöbel Restabfälle, Produktlebensdauer	Geringe Umweltrelevanz Grünanlagen sind kultiviert	Wasser Biologische Vielfalt
<b>Service Bereich</b>	Ressourcenverbrauch Verbrauch von elektrischer Energie, Wasserverbrauch zur Teilereinigung Staub- und Lösemittlemissionen	Einsatz von VOC-haltigen Lösemitteln und Anfall von Ölabscheider-inhalten => hohe Umweltrelevanz	Energieeffizienz Materialeffizienz Abfall Emissionen Wasser
<b>GfK Bereich</b>	Ressourcenverbrauch Verbrauch von elektrischer Energie Staub- und Lösemittlemissionen	Einsatz von Lösemitteln Mittlere Umweltrelevanz	Energieeffizienz Materialeffizienz Abfall Emissionen



## 6 Umwelleistung / Kontinuierliche Verbesserung

In 2013 konnte aus dem Umwelt-, Arbeitsschutz und Gesundheitsschutzziele und –programmen die folgenden Maßnahmen umgesetzt bzw. erreicht werden:

- Steigerung des Wasserlackanteils auf >35%
- Reduzierung der Abfallmenge und des Wasserverbrauchs durch Umstellung der Lackieranlagentechnik auf Trockenabscheidung
- weiterer Einbau von Zwischenzählern
- Durchführung Work-Shop Arbeitssicherheit für Führungskräfte
- Fahr- und Fußwegekonzept erstellt
- Neuerstellung und Kommunikation der Fremdfirmenrichtlinie
- Ernährungsberatung und speziell Diabetisberatung durchgeführt
- Funktionstraining „Bewegte Pause“ durchgeführt

Folgende Maßnahmen werden nicht weiterverfolgt:

- Außenlicht gesteuerte Hallenbeleuchtung
- Erhöhung des Anteils von Mehrwegverpackungen
- Zwischenlagerung von wässrigen Waschflüssigkeiten vor dem Abtransport

Alle anderen in der Umwelterklärung 2012 im Programm von 2013 – 2014 formulierten Maßnahmen zur Zielerreichung werden im aktuellen Maßnahmenkatalog von 2014 – 2015 fortgeschrieben und teilweise neu terminiert.

## 7 Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzziele und -programm 2014 -2015

Basierend auf der HSE-Politik (siehe Kapitel 3) hat sich der VOITH-Konzern entsprechende Arbeitssicherheits- und Umweltziele vorgegeben, die für alle Konzernbetriebe bindend sind und im Laufe des Jahres 2013, im Hinblick auf 2018, teilweise verschärft wurden.

Es sind dies:

**... Senkung der Unfallrate (Frequency Rate FR)  
auf FR<2,5**

**... Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um 10% (bis GJ 2015/16) / 20% bis GJ 17/18  
bezogen auf den jeweiligen Umsatz**

**... Senkung des Frischwasserverbrauches um 5% (bis GJ 2015/16) / 10% bis GJ 17/18  
bezogen auf den jeweiligen Umsatz**

**... Senkung der Abfallmenge um 10% (bis GJ 2015/16) / 25% bis GJ 17/18  
bezogen auf den jeweiligen Umsatz**

**... Zertifizierung des Energiemanagementsystems nach ISO 50001 bis GJ 15/16**

In nachfolgender Matrix sind alle aktuellen Aktivitäten, ihr Status und ihre Fortschreibung in die Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzziele und das entsprechende Programm 2014 bis 2015 aufgeführt:

Ziel	Energieeffizienz	Bezug	Mittel
	Reduzierung des Energieverbrauchs um 20% bis GJ 2017/18, bezogen auf den Umsatz	Verbrauch 2011: 10.956 MWh Umsatz: 131.000.000 €	
	<b>Maßnahmen:</b>	<b>Termin</b>	<b>Verantwortlich, Ergebnis</b>
	Optimierung des Konzeptes zur Erfassung der Energieverbräuche.	laufend	Einbau weiterer Zwischenzähler <span style="color: red;">Fortgeschrieben</span>
	Abwärmenutzung der Druckluftkompressoren zur Brauchwassererwärmung und Einsparung von 0,5% der elektr. Energie	II / 2015	Invest bewilligt <span style="color: red;">Fortgeschrieben</span>
	Gemäß Anforderungen der DIN EN ISO 50.001, Potentialanalyse durchführen	IV / 2014	Instandhaltung <span style="color: red;">Fortgeschrieben</span>
	Verbesserung der Laufzeiten des BHKW	IV/2014	Instandhaltung
	Einführung von Abschaltprozeduren bei Werkzeugmaschinen	I/2015	Instandhaltung

Ziel	Wassereffizienz	Bezug	Mittel
	Reduzierung des Wasserverbrauchs um 10% bis GJ 2017/18, bezogen auf den Umsatz	Verbrauch 2011: 7.697 m3 Umsatz: 131.000.000 €	
	<b>Maßnahmen:</b>	<b>Termin</b>	<b>Verantwortlich, Ergebnis</b>
	Optimierung des Fluidmanagements unter Einbeziehung der Standzeitverlängerung der eingesetzten Kühlschmiermittel	laufend	Standzeit wurde auf knapp 9 Monate gesteigert <span style="color: red;">Fortgeschrieben</span>
	Umstellung der Lackieranlagentechnik von Nassabscheidung auf Trockenabscheider.	IV / 2013	Neubau Lackieranlage nach Brand <span style="color: magenta;">Erledigt</span>

Ziel	Materialeffizienz	Bezug	Mittel
	Reduzierung der Abfallmenge um 25% bis GJ 2017/18, bezogen auf den Umsatz	Abfallmenge 2011: 3.354 t Umsatz: 131.000.000 €	
	<b>Maßnahmen:</b>	<b>Termin</b>	<b>Verantwortlich, Ergebnis</b>
	Einleitung des „Spülwassers“ der Waschmaschinen der Lackvorbereitung in die Schmutzwasserkanalisation	IV / 2014	Angebote liegen vor. Neues Layout in Planung.

Ziel	Keine Unfälle	Bezug	Mittel	
	Reduzierung der Unfallquote (Frequency Rate FR) auf FR<2,5			
	Maßnahmen:	Termin	Verantwortlich, Ergebnis	Stand:
	Tägliche Unterweisungen (TIAS)	laufend	Werden durch Teamleiter durchgeführt	Fortgeschrieben.
	Sensibilisierung der Mitarbeiter durch Visualisierung von Arbeitsunfällen	laufend	Durch Teamleiter und SiFa's	Fortgeschrieben.
	Arbeitssicherheitsaudits durchführen	laufend	Auditteams	Fortgeschrieben.
	Monatliche Sitzungen des Sicherheitsausschusses und Umsetzung der dort festgelegten Ziele.	laufend	Ausschussmitglieder benannt Monatliche Sitzung	Fortgeschrieben.
	Schulung Fahrsicherheitstraining anbieten, durchführen	III / 2014	Neue Ankündigung hängt aus	Fortgeschrieben.

Ziel	Gesundheitsbewusstsein stärken	Bezug	Mittel	
	Aktivierung des Gesundheitsbewusstseins und Reduzierung der Krankenquote auf < 5%			
	Maßnahmen:	Termin	Verantwortlich, Ergebnis	Stand:
	Anbieten von Gripeschutzimpfungen	IV/2014	Gesundheitsdienst ALSTOM	Fortgeschrieben
	BEM Gespräche (Betriebliches Eingliederungs- Management)	laufend	Werden durchgeführt	Fortgeschrieben
	Mitarbeiterbefragung	II/2014	hr	
	Hautkrebs Check	II/2014	hr Gesundheitsdienst ALSTOM	

Die Geschäftsleitung entscheidet über die vorgelegten Einzelziele, über organisatorische und investive Maßnahmen im betrieblichen Umwelt- und Arbeitsschutz.

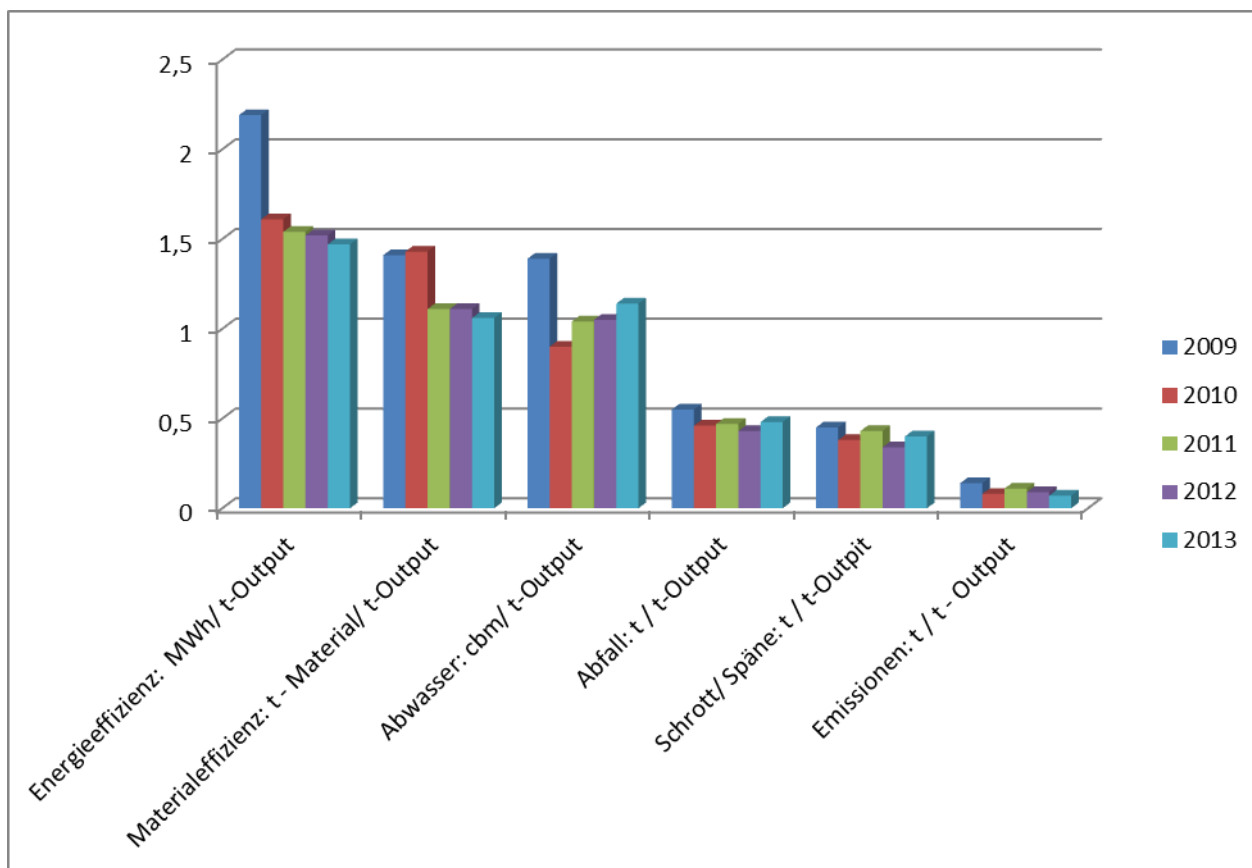
Die für die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen zuständigen Personen sind für die Aufrechterhaltung des Programms verantwortlich.

## 8 Gültigkeitserklärung

[hier Gültigkeitserklärung als pdf durch TÜV einfügen]

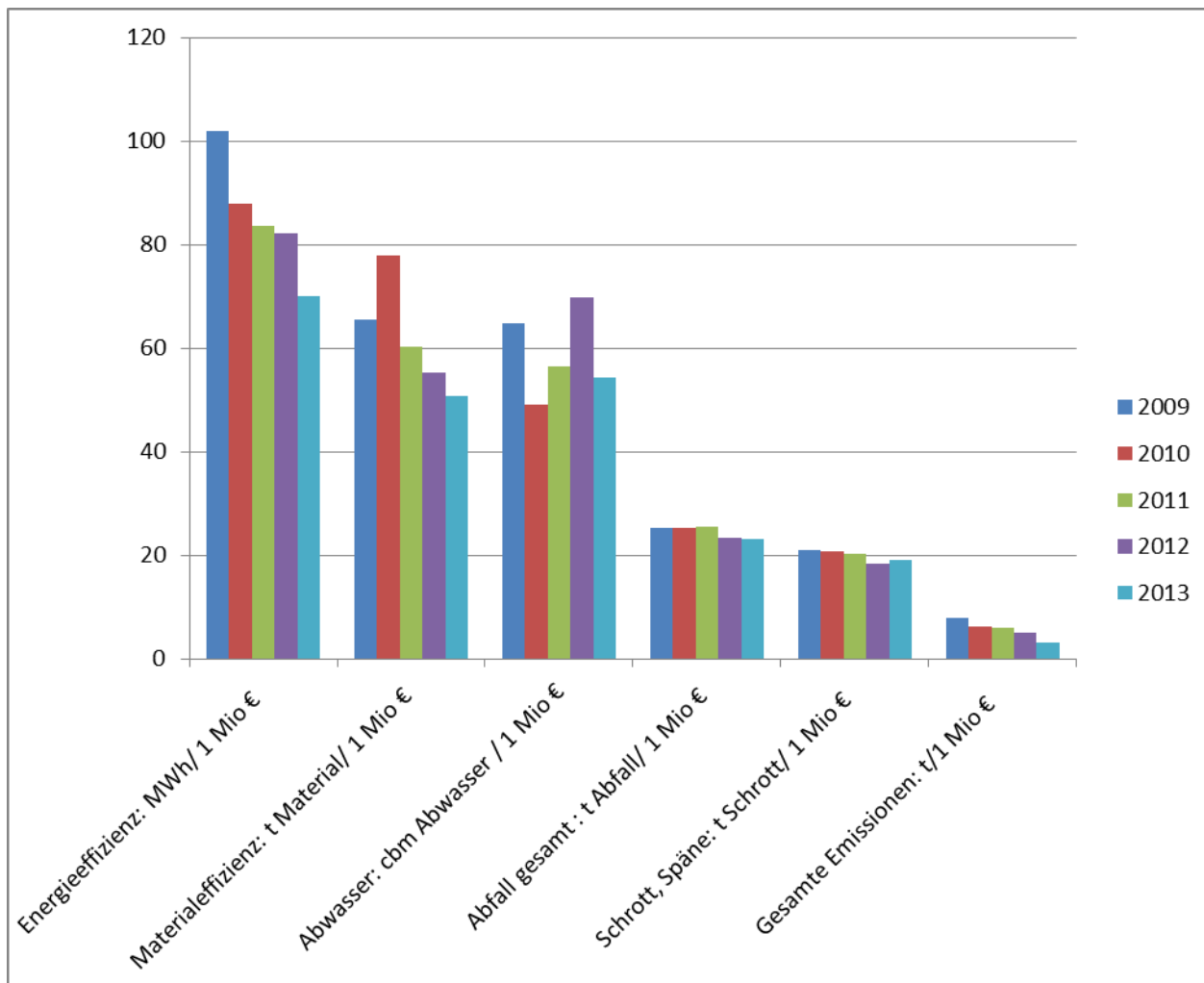
### 9 Anhang

#### 9.1 Kernindikatoren, bezogen auf t Output



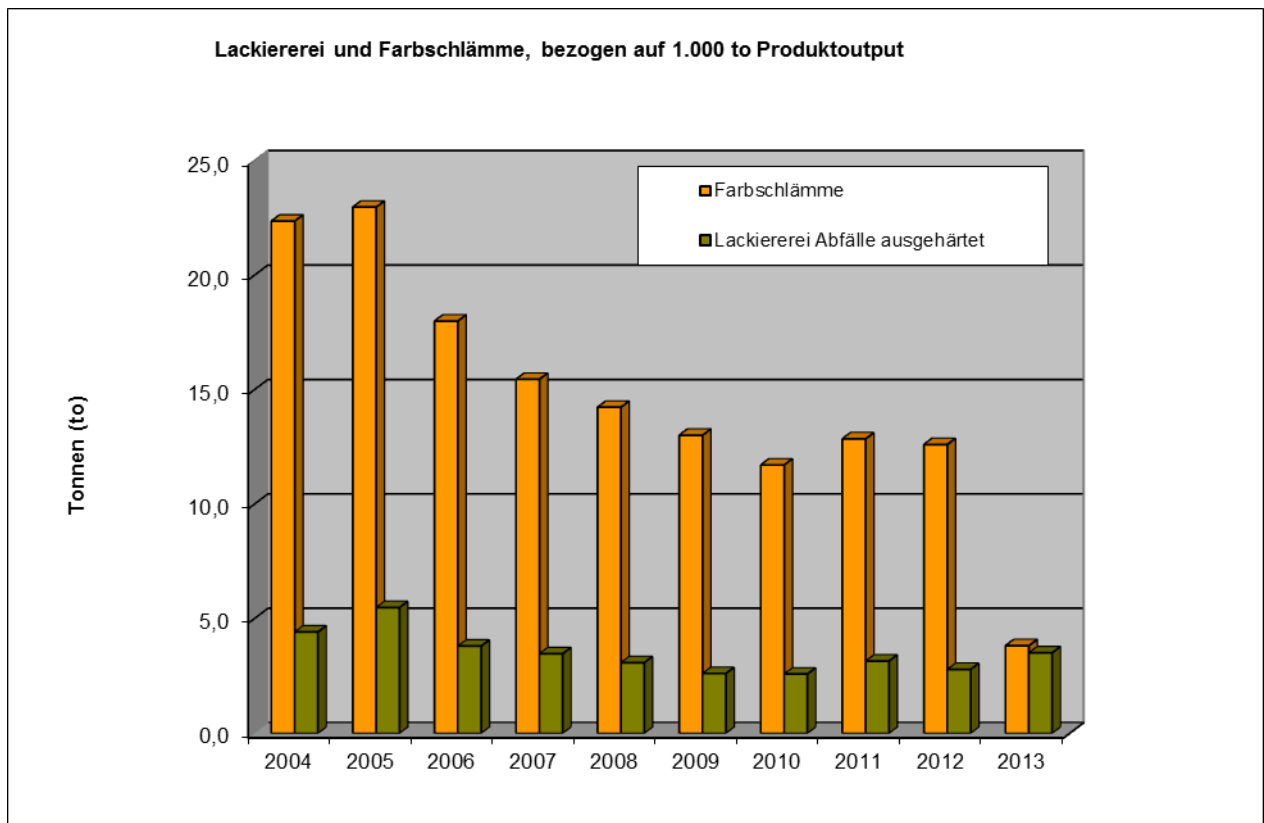
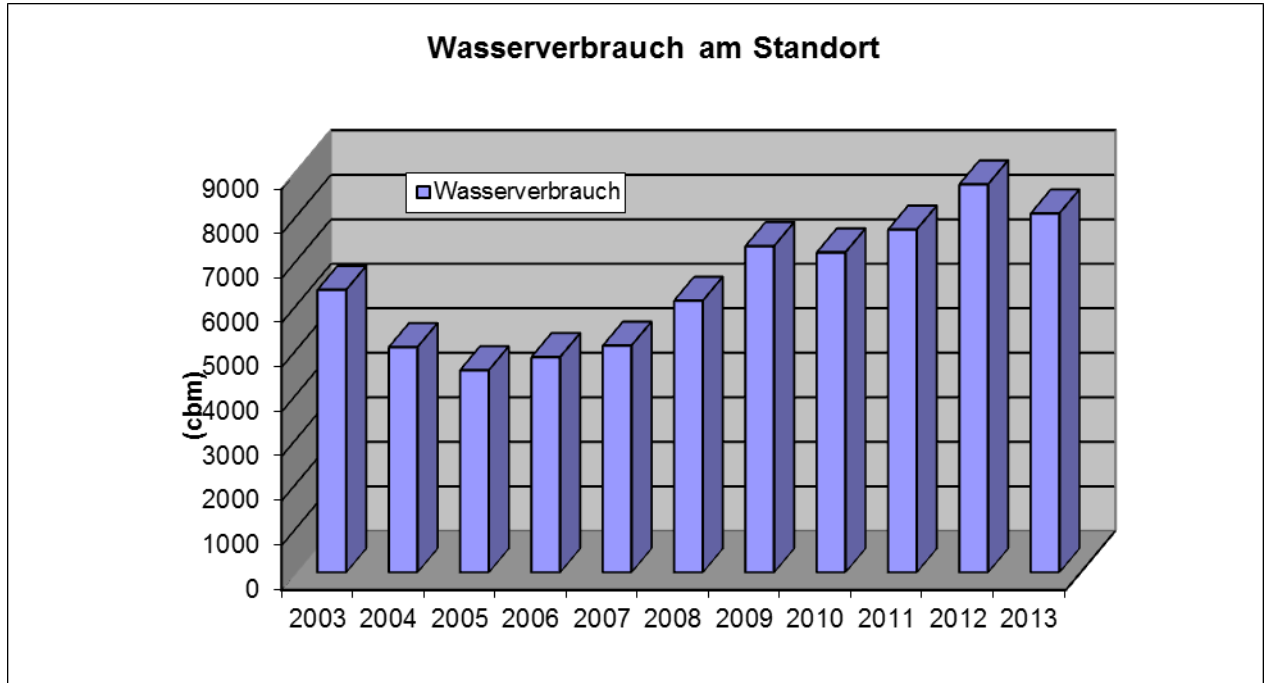
	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Energieeffizienz:</b> MWh/ t-Output	2,19	1,61	1,54	1,52	1,47
<b>Materialeffizienz:</b> t - Material/ t-Output	1,41	1,43	1,11	1,11	1,06
<b>Abwasser:</b> cbm/ t-Output	1,39	0,9	1,04	1,05	1,14
<b>Abfall:</b> t / t-Output	0,55	0,46	0,47	0,43	0,48
<b>Schrott/ Späne:</b> t / t-Output	0,45	0,38	0,43	0,34	0,4
<b>Emissionen:</b> t / t - Output	0,14	0,08	0,11	0,09	0,07

### 9.2 Kernindikatoren, bezogen auf 1 Mio € Umsatz

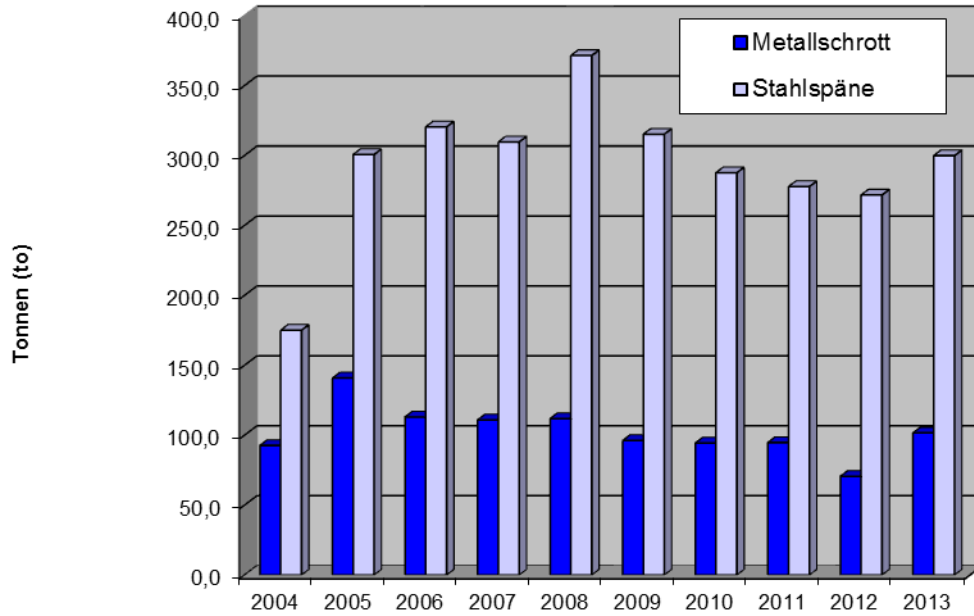


	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Energieeffizienz:</b> MWh/ 1 Mio € Umsatz	102	87,8	83,6	82,2	70,1
<b>Materialeffizienz:</b> t Material/ 1 Mio € Umsatz	65,6	77,8	60,4	55,4	50,8
<b>Abwasser:</b> cbm Abwasser / 1 Mio € Umsatz	64,8	49,1	56,5	69,9	54,3
<b>Abfall gesamt :</b> t Abfall/ 1 Mio € Umsatz	25,4	25,2	25,6	23,4	23,09
<b>Schrott, Späne:</b> t Schrott/ 1 Mio € Umsatz	20,9	20,8	20,2	18,4	19,2
<b>Gesamte Emissionen:</b> t/1 Mio € Umsatz	7,83	6,29	6,04	5,03	3,18

### 9.3 Umweltkennzahlen



**Metallschrott und Stahlspäne, bezogen auf 1.000 to Produktoutput  
(bezogen auf unverpackte Produkte)**



**Energieverbrauch, bezogen auf 1.000 to Produktoutput**

