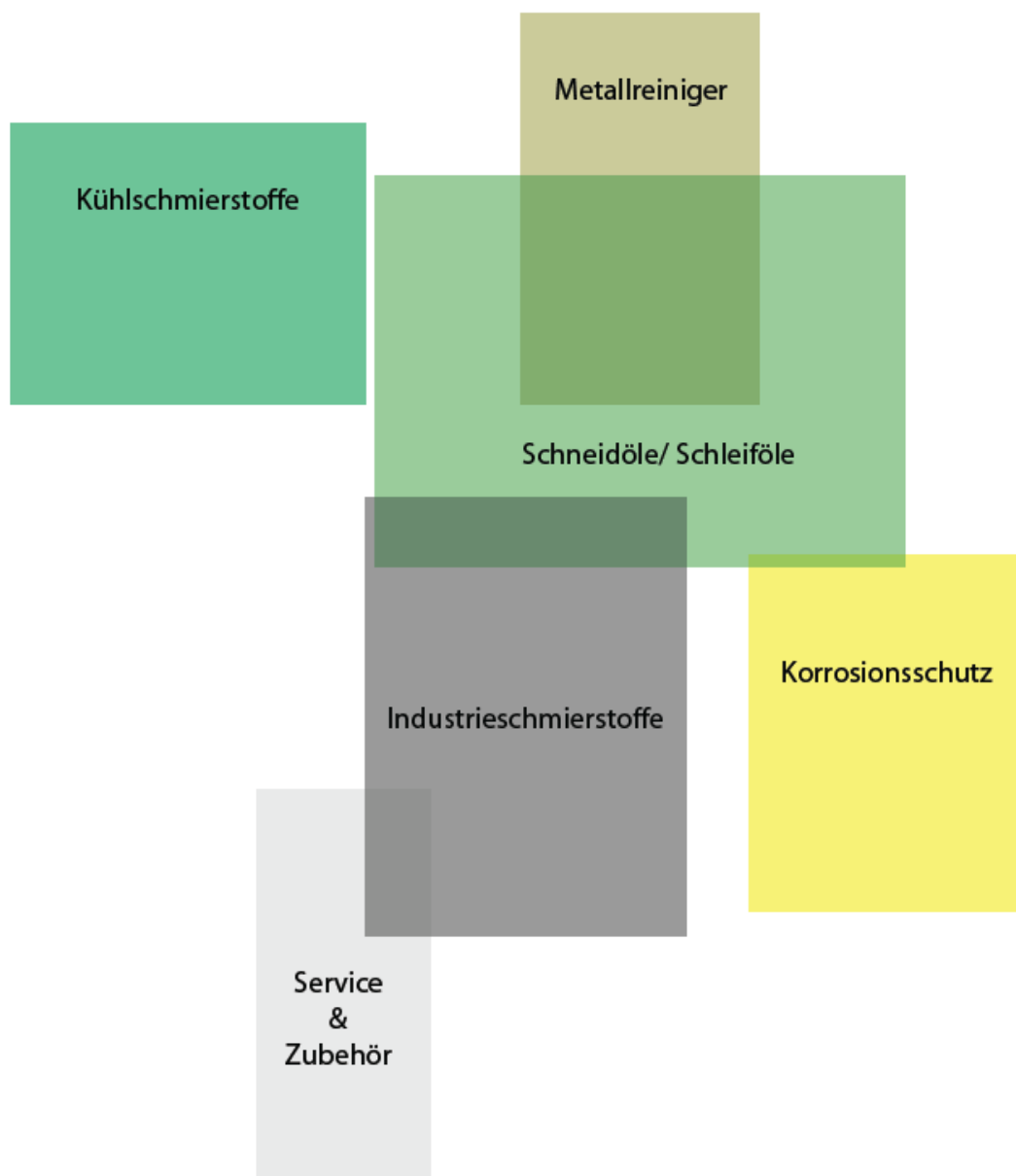




Produkte und Service für die Metallbearbeitung

## Umwelterklärung 2016

Datenbestand von 2015



## Impressum

### Begutachtung und Validierung

Erich Grünes  
Umweltgutachter  
Zulassungsnummer: DE-V-0017

Geschäftsadresse:  
TÜV Rheinland Cert GmbH  
Am Grauen Stein  
51105 Köln

### Herausgeber

ZET-CHEMIE GmbH  
Heisenbergstraße 3  
89584 Ehingen (Donau)

Telefon: +49 (0) 7391 / 7008-30  
Fax: +49 (0) 7391 / 7008-31  
Internet: [www.zet-chemie.de](http://www.zet-chemie.de)  
E-Mail: [info@zet-chemie.de](mailto:info@zet-chemie.de)

## Inhalt

<b>1. Vorwort</b> .....	<b>3</b>
1.1 Firmenprofil.....	3
1.2 Organigramm.....	4
<b>2. Standort</b> .....	<b>5</b>
2.1 Standortbeschreibung.....	6
2.2 Produkte.....	6
2.3 Produktion.....	6
<b>3. Umweltpolitik</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Umweltmanagement und Umweltschutz</b> .....	<b>8</b>
4.1 Umweltaspekte und Umweltauswirkungen.....	9
4.2 Erläuterung und Bewertung.....	10
<b>5. Stoff- und Energieströme</b> .....	<b>11</b>
5.1 Strom.....	11
5.2 Wasser/Abwasser.....	12
5.3 Heizöl und Gas.....	12
5.4 Kraftstoff.....	13
5.5 Verpackungen.....	13
5.6 Abfallaufkommen.....	14
5.7 Papierverbrauch.....	14
<b>6. Kernindikatoren</b> .....	<b>15</b>
6.1 Energieeffizienz.....	15
6.2 Materialeffizienz.....	15
6.3 Wasser.....	16
6.4 Abfall.....	16
6.5 Biologische Vielfalt.....	17
6.6 Emissionen.....	17
<b>7. Umweltziele und Umweltprogramm</b> .....	<b>18</b>
7.1 Auswertung und Bewertung der Umweltziele 2015.....	18
7.2 Umweltziele 2016.....	18
7.3 Umweltprogramm 2016.....	19
7.4 Vorlage der nächsten Umwelterklärungen.....	19
<b>8. Erklärung des Umweltgutachters</b> .....	<b>20</b>

# Vorwort

## 1. Vorwort

### 1.1 Firmenprofil

Die Firma ZET-CHEMIE GmbH wurde im September 1989 als Ingenieurbüro gegründet. Gegenstand des Unternehmens war die Beratung metallbearbeitender Betriebe beim Einsatz von Fertigungshilfsstoffen wie Schmierstoffe, Reiniger und Korrosionsschutz. Kurze Zeit später erfolgte die Aufnahme von Produktion und Vertrieb dieser Fertigungshilfsstoffe. Die Firma ZET-CHEMIE GmbH konnte somit für die metallbearbeitende Industrie die gesamte Produktpalette von Fertigungshilfsstoffen begleiten und ist zusätzlich kompetenter Ansprechpartner rund um das Produkt.

1995 wurde in Ehingen in der Heisenbergstraße 3 eine neue Produktionshalle errichtet und in den Jahren 2000 und 2005 erweitert. 2007 wurde ein Erweiterungsanbau am Bürogebäude Heisenbergstraße 3 errichtet. Durch diesen Anbau wurde die Laborfläche erweitert. Ebenfalls im Jahr 2007 wurde in der Heisenbergstraße 7 eine weitere Produktionshalle errichtet, welche nur durch eine öffentliche Straße vom ersten Standort Heisenbergstraße 3 getrennt liegt. Die 2007 erstellte Hallenerweiterung wurde 2011 um eine weitere Produktionshalle sowie um eine überdachte Hoffläche ergänzt. Im Mai 2012 wurde ein Gefahrstofflager für brennbare Flüssigkeiten in den bestehenden Hallenkomplex am Standort Heisenbergstraße 3 eingebaut.

An den beiden Standorten befinden sich jeweils Tankanlagen zur Lagerung von Grundölen (4 x 30.000, 5 x 40.000 und 5 x 60.000 Liter). Durch die damit geschaffene flexible Produktion und einem Lagervolumen von ca. 1 Million Litern können kurze Lieferzeiten garantiert werden. Neben dem Service der kurzen Lieferzeiten wird auch ein umfangreiches Labor betrieben, in dem alle anfallenden Arbeiten rund um das Produkt durchgeführt werden können.

Mit derzeit 22 Vollzeit- und 5 Teilzeitarbeitsplätzen wird vorwiegend der süddeutsche Raum bearbeitet. Der Exportanteil liegt bei ca. 17 %, welcher durch die Partner in Bulgarien, China, Dänemark, Griechenland, Kroatien, Italien, den Niederlanden, Österreich, Polen, Rumänien, Russland, Schweden, Serbien, Slowenien, Tschechien, Slowakei sowie in Bosnien und Herzegowina erwirtschaftet wird.

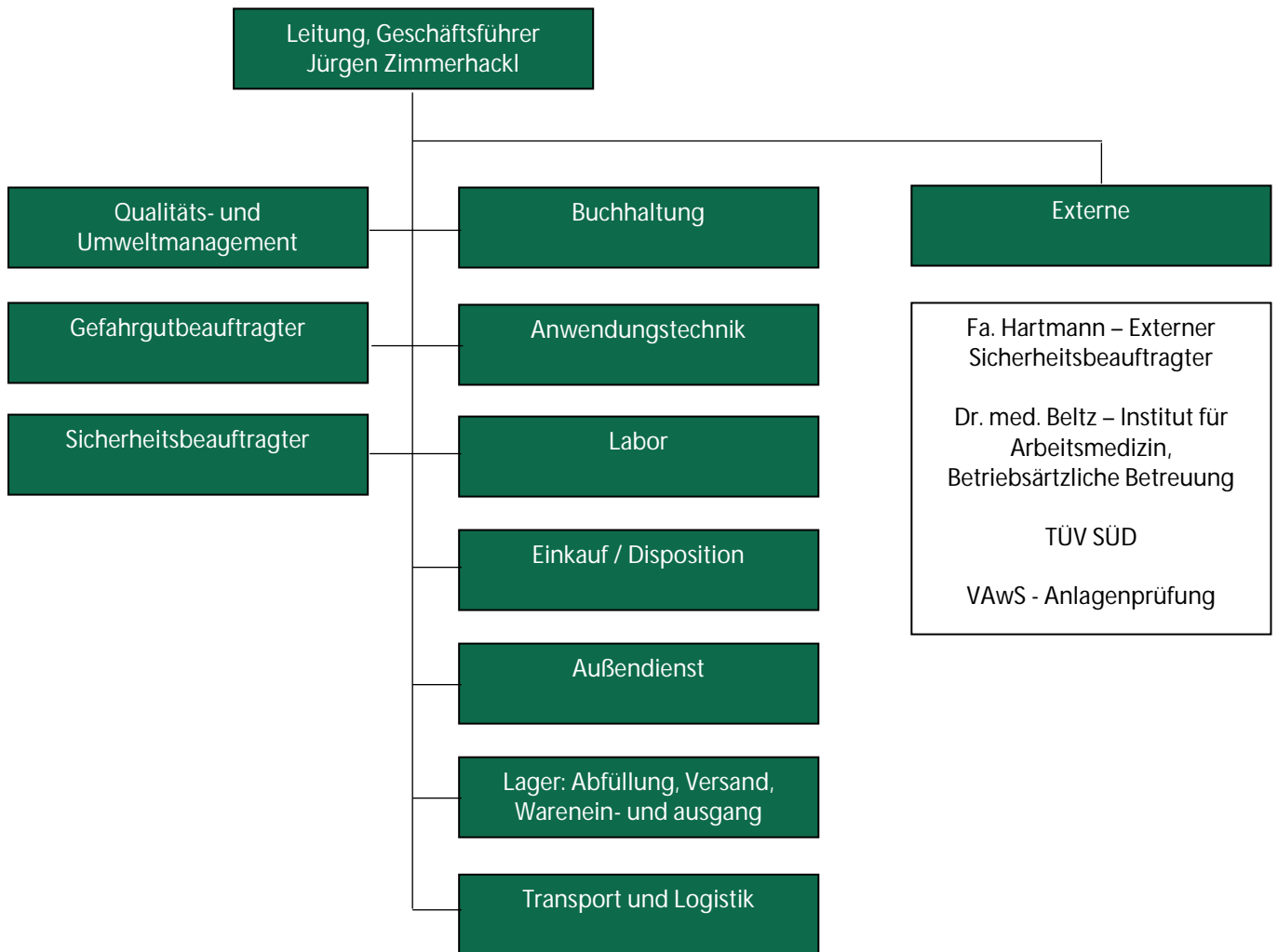
Das Qualitätsmanagement der Firma ZET-CHEMIE GmbH ist seit 2004 nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Im Bereich Umweltmanagement wurde im Jahr 2010 nachgezogen. Seit 2010 sind wir ein EMAS\* registriertes Unternehmen. EMAS ist ein vorbildliches System, um uns bei der Umwelt- und Ressourcenschonung noch weiter voranzutreiben und uns weiter zu verbessern.



\* Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS).

# Vorwort

## 1.2 Organigramm



# Standort

---

## 2. Standort

### Werk 1:

ZET-CHEMIE GmbH  
Heisenbergstraße 3  
89584 Ehingen (Donau)

### Bestehend aus:

- Verwaltung
- Labor
- Lagerung
- Mischen
- Abfüllung
- Versand

### Werk 2:

ZET-CHEMIE GmbH  
Heisenbergstraße 7  
89584 Ehingen (Donau)

### Bestehend aus:

- Lagerung
- Mischen
- Abfüllung
- Versand erfolgt über Werk 1
- Reinigungsanlage für wiederverwendbare Fässer und IBC-Tanks



# Standort

---

## 2.1 Standortbeschreibung

Das Unternehmen ZET-CHEMIE GmbH, ansässig in Ehingen (Donau), befindet sich in einem Gewerbegebiet auf einer Fläche von insgesamt 7080 m<sup>2</sup>. Davon sind 2963 m<sup>2</sup> überbaute Fläche, 2912 m<sup>2</sup> versiegelte / befestigte Verkehrsfläche und 1205 m<sup>2</sup> Grünfläche mit Rasen und Zierpflanzen.

Das Unternehmen ist in 2 Standorte aufgeteilt, Heisenbergstraße 3 und 7. Die beiden Standorte (nachfolgend als Werk 1 und Werk 2 definiert) befinden sich in unmittelbarer Nähe zueinander, nur durch eine öffentliche Straße getrennt. Das Gewerbegebiet befindet sich in nördlicher Randlage zur Stadt Ehingen in Nachbarschaft zu mehreren Industriebetrieben. Empfindliche Nutzungen wie Schutzgebiete oder Gewässer in unmittelbarer Nähe des Standortes existieren nicht.

Die Hallendächer im Werk 1 und 2 sind mit einer Photovoltaikanlage mit einer Nennleistung von 94 kWh belegt, eine Einspeisung erfolgt in das Stromnetz des örtlichen Anbieters.

In den Jahren 2013 und 2014 wurde die Mischkapazität in Werk 2 um 35.000 Liter erhöht. Hierfür wurde in zwei Schritten eine Mischanlage mit aktuell 7 x 5.000 Litern angeschafft und in Betrieb genommen.

## 2.2 Produkte

Schmierstoffe:	Kühlschmierstoffe, Schneidöle, Schleiföle, Honöle, Stanzöle, Tiefziehöle, Tiefbohröle, etc.
Reiniger:	Alkalische Reiniger, Neutralreiniger, saure Reiniger, Kaltreiniger, Verdünnungen, etc.
Korrosionsschutz:	Lösemittelfreier Korrosionsschutz, ölhaltiger Korrosionsschutz, wachshaltiger Korrosionsschutz, VOC-freier Korrosionsschutz, De-wateringfluids, etc.

## 2.3 Produktion

Die Warenanlieferung der Ausgangsmaterialien erfolgt in Tankwagen, IBCs, Fässern oder Kanistern. Die Entladung hierfür findet in den Hallenbereichen statt, welche als komplette Auffangwannen ausgebildet sind.

In diesen Hallen findet auch die Herstellung der Produkte statt. Hierzu werden Einzelkomponenten in Gewichtsprozenten nach Rezepturvorgabe zusammengefügt und unter Rühren homogenisiert. Produziert wird in unterschiedlich großen Chargenbehältern mit so genannten Leitstrahlmischern. Die Fertigware wird in den Hallen gelagert. Ausgeliefert wird im IBC, Fass oder Kanister. Die Verladung auf eigene LKWs oder auf Speditionen erfolgt im Hofbereich. Dieser ist vollständig überdacht. Vorhandene Oberflächenwasserabläufe im Hofbereich können im Schadensfall mit Kanalabdeckungen abgedichtet werden.

Um IBCs oder Fässer, welche von Kunden zurückkommen, reinigen zu können, ist eine spezielle Reinigungsanlage vorhanden. Behälter können somit schnell und einfach gereinigt und anschließend wiederverwendet werden.

## 3. Umweltpolitik

Die Firma ZET-CHEMIE GmbH befasst sich hauptsächlich mit der Verarbeitung von Mineralölen, einem Rohstoff, der zum einen endlich und zum anderen wassergefährdend ist. Seit Gründung des Unternehmens wird daher dem Schutz der Umwelt und dem sorgfältigen Umgang mit Ressourcen höchste Priorität eingeräumt.

„Die Entscheidung, in unserem Unternehmen ein Umweltmanagementsystem nach EMAS einzuführen, war uns sehr wichtig und soll demonstrieren, dass wir den Umweltgedanken leben und für jeden nachvollziehbar umsetzen und weiterentwickeln.“

Alle Mitarbeiter werden dementsprechend geschult und sind aufgerufen, in Ihrer Arbeit das Verantwortungsbewusstsein für die Umwelt nach Kräften zu unterstützen.

### **Leitlinien des Unternehmens**

An den nachstehend beschriebenen Leitlinien orientiert sich das Handeln. Die Grundsätze werden regelmäßig bewertet und auf dieser Basis erfolgt die stetige Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes. Es wird, soweit wirtschaftlich durchführbar, die beste und umweltverträglichste Technik eingesetzt und es wird nach den nachfolgenden Leitlinien verfahren:

- Das Verantwortungsbewusstsein der Mitarbeiter wird kontinuierlich gefördert.
- Vorgesetzte nehmen eine beispielhafte Rolle im Umweltschutz ein.
- Das Umweltbewusstsein der Lieferanten soll gefördert und unterstützt werden. Vertragspartner, die Dienstleistungen auf dem Gelände erbringen, werden angehalten, dieselben Umweltnormen anzuwenden.
- Durch einen offenen Umgang mit Behörden und der Öffentlichkeit werden die Umweltschutzbemühungen kommuniziert.
- Neue Produkte sowie daraus resultierende Verfahren werden im Voraus auf Umweltauswirkungen geprüft.
- Beim Einsatz der Produkte soll der Umweltschutz durch bessere Beratung eine große Rolle spielen.
- Die Produktion der Produkte soll Ressourcen schonen und umweltverträglich sein.
- Verpackungs- und Hilfsstoffe werden so weit wie möglich umweltfreundlich wiederverwertet.
- Normen, Richtlinien und Gesetze werden eingehalten und wir verpflichten uns, durch kontinuierliche Verbesserung, die Umweltbelastung zu reduzieren.
- Es werden alternative Energien und Techniken genutzt und bei künftigen Projekten und Bauvorhaben auf eine günstige Energiebilanz gesetzt.

Die Umweltpolitik wurde auf ihre Angemessenheit geprüft und als angemessen begründet.

Ehingen den 19.08.2016

Geschäftsleitung  
Jürgen Zimmerhackl



## 4. Umweltmanagement und Umweltschutz

Das Unternehmen hat im Jahr 2010 ein Umweltmanagementsystem nach EMAS eingeführt. Der Einführung vorausgegangen war eine Umweltprüfung. Die Erfahrungen daraus sowie die dabei ermittelten Daten und Informationen dienen zur Orientierung, Anwendung, Verbesserung und Zielsetzung des Umweltmanagementsystems.

Das Umweltmanagementsystem bildet zusammen mit dem Qualitätsmanagementsystem ein integriertes Managementsystem. Die Dokumentation des integrierten Managementsystems ist im firmeninternen Intranet abgelegt und steht allen Mitarbeitern zu Verfügung. Das Umweltmanagementsystem wird regelmäßig durch Umweltbetriebsprüfungen und Auditierungen überprüft und bewertet.



# Umweltmanagement und Umweltschutz

## 4.1 Umweltaspekte und Umweltauswirkungen

Bei ZET-CHEMIE werden umweltrelevante Stoffe produktionsbedingt angeliefert, gelagert, gemischt und abgefüllt (nachfolgend „Abfüllung“). Alle Prozesse werden in baurechtlich genehmigten und den Vorschriften entsprechenden Auffangwannen gehandelt (Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz, Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - VAWS).

Zu diesen Stoffen existiert ein Gefahrstoffkataster. Der Transport von Gefahrstoffen erfolgt in Behältern, die der Gefahrstoffverordnung entsprechen. Die Betriebsanweisungen der eingesetzten Stoffe (Gefahr- und wassergefährdende Stoffe) sind allen Mitarbeitern zugänglich.

Umweltaspekte werden regelmäßig ermittelt und bewertet und die Umweltrelevanz wird in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Daraus ergibt sich als ein Schwerpunkt der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Umweltaspekte  Bereich		Luft			Wasser Boden				Abfall		Energie Einsatzstoff		Arbeitsplatz					
		Luftemission, Gerüche	Lärmmission, Erschütterungen	Abwärme	Kühlwasser/Frischwasser	Abwasser	Lagerung wasser-/boden-gefährdender Stoffe	Einsatz wasser-/bodengefährdender Stoffe	Lagerung brennbarer Flüssigkeiten	Gefährlicher Abfall	nicht gefährlicher Abfall	Strom	Gas/Heizöl/Kraftstoff	Rohstoff/Einsatzstoffe	Lärm, Erschütterungen	Umgang mit Gefahrstoffen	emittierte Gefahrstoffe	subjektiver / visueller Eindruck
Gebäude: Büros, Lager-, Produktionshallen	<b>Werk 1</b>	0	0	0	1	1	1	0	1	0	2	1	2	0	0	0	0	0
	<b>Werk 2</b>	0	0	0	1	1	1	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0
Außenbereich: Grünanlage, Gewässer, asphaltierte / versiegelte Flächen	<b>Werk 1</b>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Werk 2</b>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Außendienst: Beratung, Angebot, Verkauf	<b>Werk 1</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0
Produktion: Anlieferung, Lagerung, Produktion, Abfüllung	<b>Werk 1</b>	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	1	0	0	2	0	0
	<b>Werk 2</b>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0
Verpackung, Versand	<b>Werk 1</b>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0
	<b>Werk 2</b>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	2	0	0
Sachbearbeitung: Auftragsbearbeitung, Lieferschein, Rechnung,	<b>Werk 1</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0
Kühlschmierstoff-Service: Beratung, Kühlschmierstoffpflege	<b>Werk 1</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0

2: deutliche Umweltrelevanz, 1: geringe Umweltrelevanz, 0: nicht relevant

# Umweltmanagement und Umweltschutz

---

## 4.2 Erläuterung und Bewertung

Lärmemissionen, Gerüche und Stäube entstehen nicht nennenswert und führen zu keiner Belästigung Anderer in der Umgebung.

Die Anlieferung sowie der Abtransport von Rohstoffen und Waren erfolgt während der Normalarbeitszeit von 7:30 – 17:00 Uhr.

Abwässer fallen nur als Sanitärabwasser an und werden in das öffentliche Kanalsystem (Mischwasser) geleitet. Regenwasser der befestigten Flächen kann aufgrund der Geologie nicht auf dem Grundstück versickern und wird deshalb ebenfalls in das öffentliche Kanalsystem geleitet.

Altlasten auf den Grundstücken sind nicht bekannt.

Betriebs- und Hilfsstoffe werden nur für geringfügige Reinigungszwecke benötigt, so werden beispielsweise Reinigungsmittel zum Teil in Eigenproduktion hergestellt sowie ölverschmutzte Putzlappen, welche in der Produktion anfallen, durch ein Textilreinigungsunternehmen abgeholt, gereinigt und im ständigen Austausch wieder an uns geliefert.

Abfälle werden bei uns strikt getrennt und, wo möglich, einer Verwertung zugeführt.

Der sparsame Einsatz von Energie wird im Unternehmen großgeschrieben. Gas und Heizöl werden im Wesentlichen nur für das Beheizen der Büroräume in Werk 1 sowie der Aufenthaltsräume in Werk 2 benötigt, die Lagerhallen (Werk 1 + 2) werden nur vor Frost geschützt. Elektrische Energie wird in der Produktion sowie zum Betrieb der elektronischen Büroausstattung benötigt. Unnötige Stand-by-Zeiten werden durch automatische Abschaltfunktionen der Geräte vermieden. Alle Mitarbeiter sind dazu angehalten, Beleuchtungen sowie elektronische Geräte auszuschalten, sobald diese nicht mehr benötigt werden.

Eine umfassende Notfallvorsorge ist sichergestellt. Mit den örtlichen Behörden und der Feuerwehr wurde ein Notfallplan mit Fluchtwegen, eine Feuerlöcher-Übersicht sowie ein Feuerwehrplan erstellt und umgesetzt. Regelmäßige Kontrollen werden durchgeführt.

Seit September 2013 wird den Kunden ein spezieller Service angeboten: der Kühlschmierstoff-Service (KSS-Service). Dieser KSS-Service umfasst die regelmäßige KSS-Überwachung sowie die Dokumentation durch unseren Servicetechniker bei unseren Kunden vor Ort.

Der Service beinhaltet:

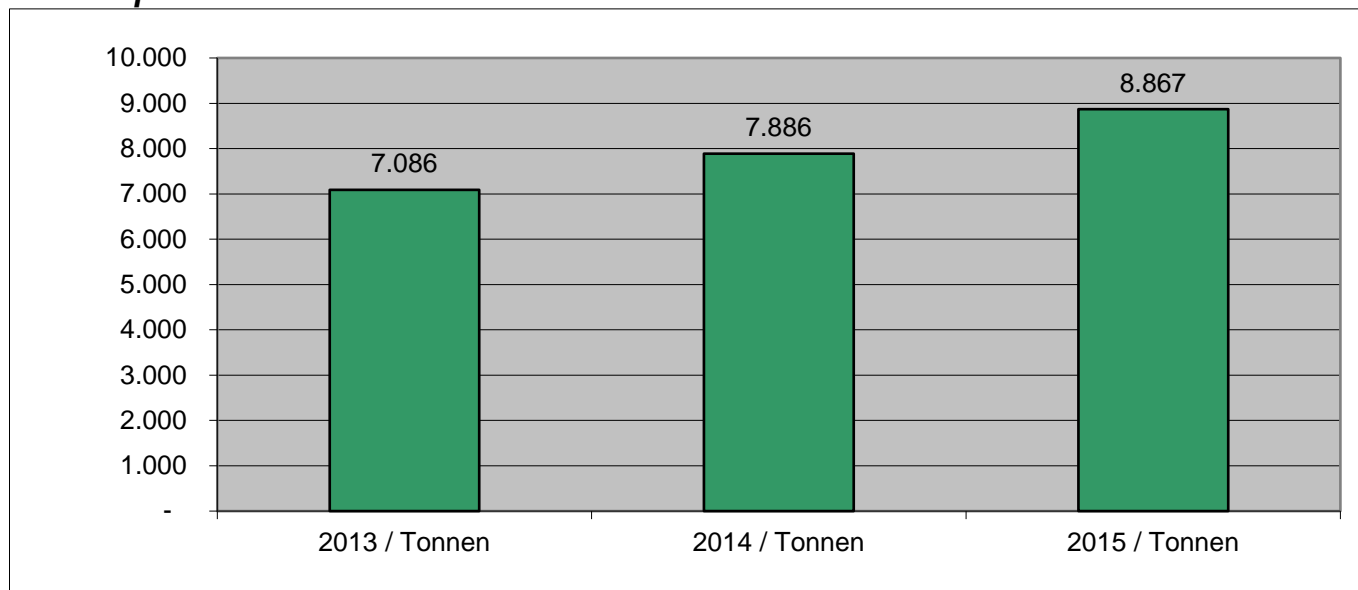
- das Messen der Konzentration vor Ort sowie alle ergänzenden Messungen in unserem Labor,
- die Dokumentation der Messwerte,
- das Digitalisieren der Messwerte und den Versand per Mail an den Kunden,
- die Empfehlung von Korrekturmaßnahmen.

Durch den KSS-Service werden Standzeiten verlängert und die Überwachung und Dokumentation durch den Kunden kann entfallen.

# Stoff- und Energieströme

## 5. Stoff- und Energieströme

### Gesamtproduktion in Tonnen

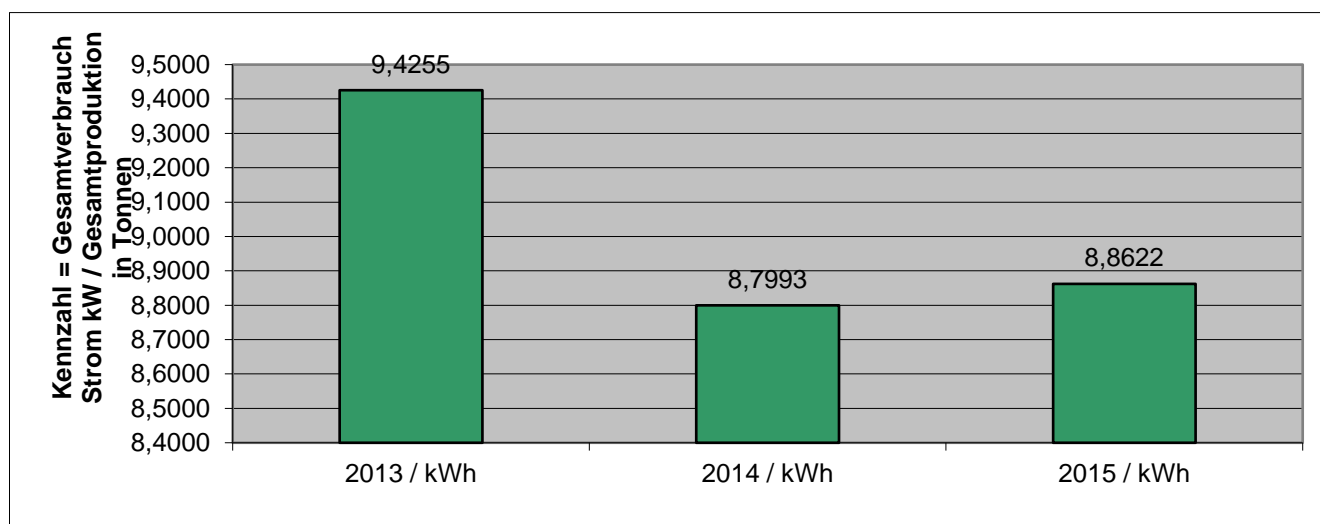


Bei ZET-CHEMIE wird der gesamte Materialstrom in „Litern“ abgehandelt. Für die Umrechnung auf Tonnen wird eine durchschnittliche Referenzdichte unserer Produkte zugrunde gelegt, diese beträgt 0,9 g/cm<sup>3</sup>.

### 5.1 Strom

Strom	2013 / kWh	2014 / kWh	2015 / kWh
Heisenbergstr. 3	31.267	34.046	40.897
Heisenbergstr. 7 (1)	25.590	25.464	26.932
Heisenbergstr. 7 (2)	9.932	9.881	10.752
<b>Gesamtverbrauch</b>	<b><u>66.789</u></b>	<b><u>69.391</u></b>	<b><u>78.581</u></b>
Gesamtproduktion in Tonnen*	7.086	7.886	8.867
<b>Kennzahl</b>	<b><u>9,4255</u></b>	<b><u>8,7993</u></b>	<b><u>8,8622</u></b>

\* Gesamtproduktion in Tonnen



Strom Energieträgermix (Stand Dezember 2014):

50,0% Erneuerbare Energien gefördert nach dem EEG

50,0% Kernenergie, Fossile und sonstige Energieträger

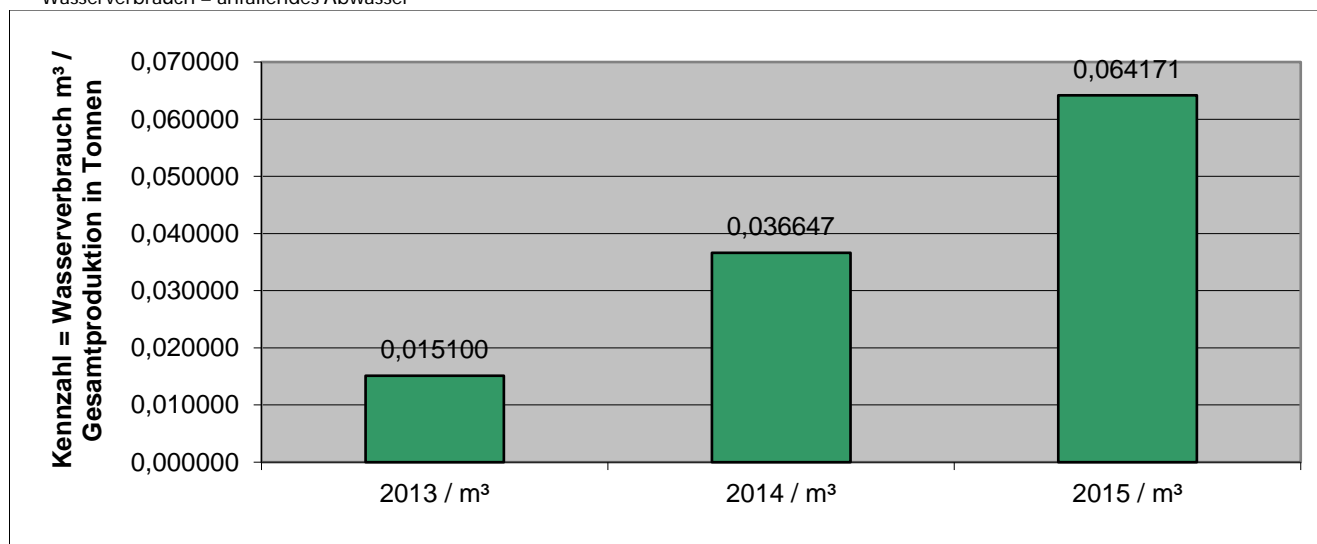
# Stoff- und Energieströme

## 5.2 Wasser/Abwasser

Wasser / Abwasser	2013 / m <sup>3</sup>	2014 / m <sup>3</sup>	2015 / m <sup>3</sup>
Heisenbergstr. 3	90,00	77,00	116,00
Heisenbergstr. 7	17,00	212,00*	453,00
Abwasser**	107,00	289,00	569,00
<b>Gesamtverbrauch</b>	<b>107,00</b>	<b>289,00</b>	<b>569,00</b>
Gesamtproduktion in Tonnen	7.086	7.886	8.867
<b>Kennzahl</b>	<b>0,015100</b>	<b>0,036647</b>	<b>0,064171</b>

\* 2014: Eigene Herstellung von Destilliertem Wasser

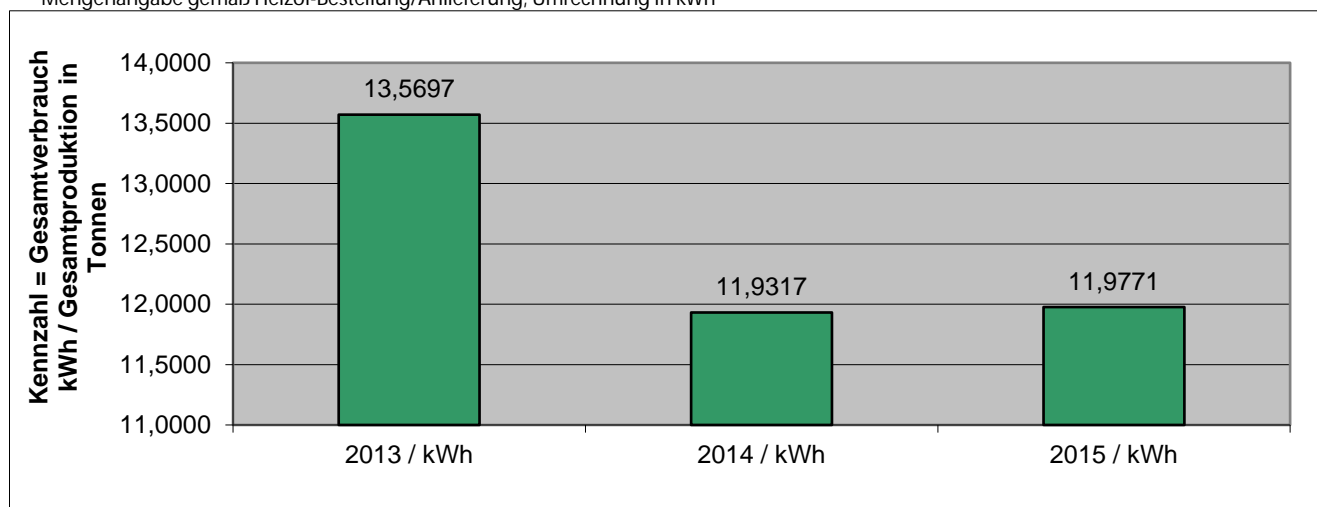
\*\* Wasserverbrauch = anfallendes Abwasser



## 5.3 Heizöl und Gas

	2013 / kWh	2014 / kWh	2015 / kWh
Gas in kWh	67.361	60.000	54.440
Heizöl in kWh*	28.794	34.093	51.761
<b>Gesamt</b>	<b>96.155</b>	<b>94.093</b>	<b>106.201</b>
Gesamtproduktion in Tonnen	7.086	7.886	8.867
<b>Kennzahl</b>	<b>13,5697</b>	<b>11,9317</b>	<b>11,9771</b>

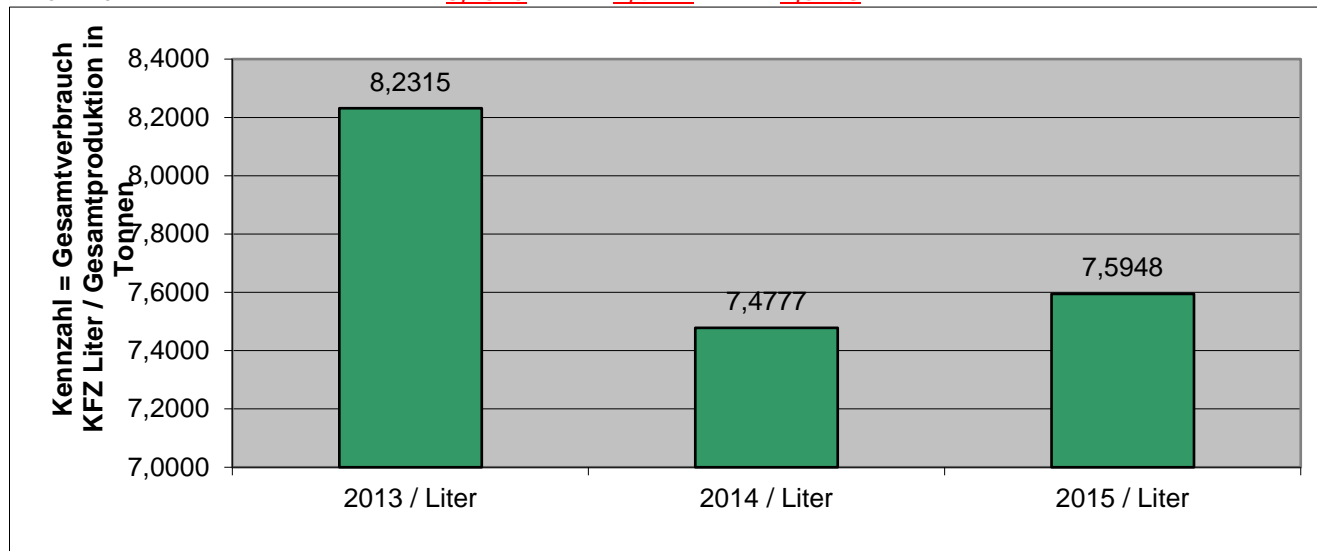
\* Mengenangabe gemäß Heizöl-Bestellung/Anlieferung, Umrechnung in kWh



# Stoff- und Energieströme

## 5.4 Kraftstoff

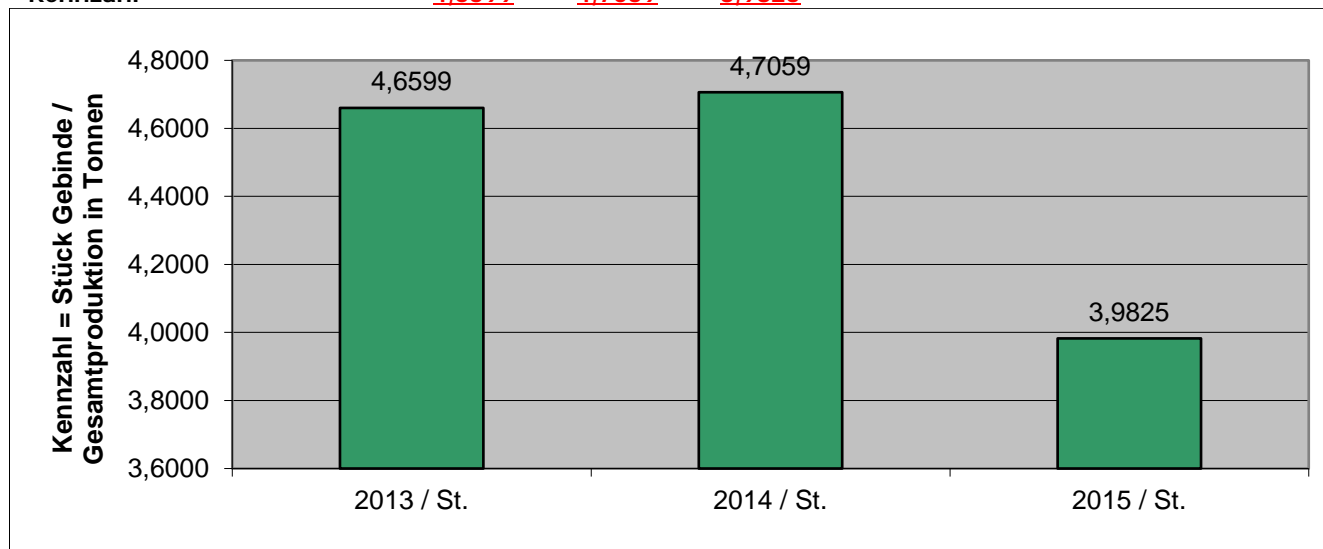
Kraftstoff	2013 / Liter	2014 / Liter	2015 / Liter
Außendienst	14.542,22	15.823,15	15.513,84
Transport	43.786,00	43.146,00	51.829,00
<b>Gesamt</b>	<b><u>58.328,22</u></b>	<b><u>58.969,15</u></b>	<b><u>67.342,84</u></b>
Gesamtproduktion in Tonnen	7.086	7.886	8.867
<b>Kennzahl</b>	<b><u>8,2315</u></b>	<b><u>7,4777</u></b>	<b><u>7,5948</u></b>



Derzeitiger Fuhrpark besteht aus 3 LKWs, 8 PKWs, 1 Kleintransporter, 2 Anhänger

## 5.5 Verpackungen

Gebinde	2013 / St.	2014 / St.	2015 / St.
200 Liter weiß	20	20	10
200 Liter reko blau	6.039	5.391	5.989
200 Liter reko grün	3.817	4.531	5.179
200 Liter neu blau	966	930	1.142
200 Liter neu grün	4.206	4.131	4.436
60 Liter neu blau	1.188	1.260	1.270
60 Liter neu grün	3.312	2.908	3.823
20 Liter Kanister schw.	144	0	0
20 Liter Kanister grün	12.800	17.400	12.712
1000 Liter IBC	528	540	752
<b>Gesamtverbrauch</b>	<b><u>33.020</u></b>	<b><u>37.111</u></b>	<b><u>35.313</u></b>
Gesamtproduktion in Tonnen	7.086	7.886	8.867
<b>Kennzahl</b>	<b><u>4,6599</u></b>	<b><u>4,7059</u></b>	<b><u>3,9825</u></b>



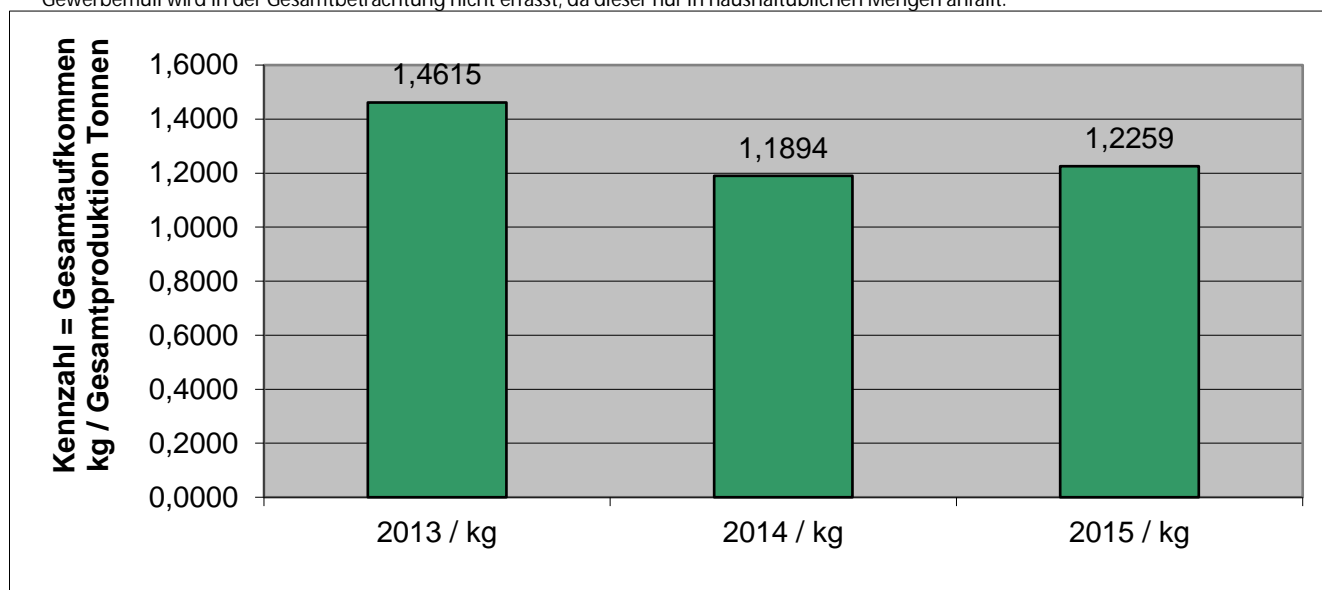
# Stoff- und Energieströme

## 5.6 Abfallaufkommen

	2013 / kg	2014 / kg	2015 / kg
gemischte Abfälle	440	0	430
Blech	1.200	1.400	1.400
Papier	1.320	360	710
Holz	0	210	0
Kunststoffe	7.396	7.410	8.090
Öhalt. Betriebsmittel*	0	0	240
<b>Gesamtaufkommen**</b>	<b>10.356</b>	<b>9.380</b>	<b>10.870</b>
Gesamtproduktion in Tonnen	7.086	7.886	8.867
<b>Kennzahl</b>	<b>1,4615</b>	<b>1,1894</b>	<b>1,2259</b>

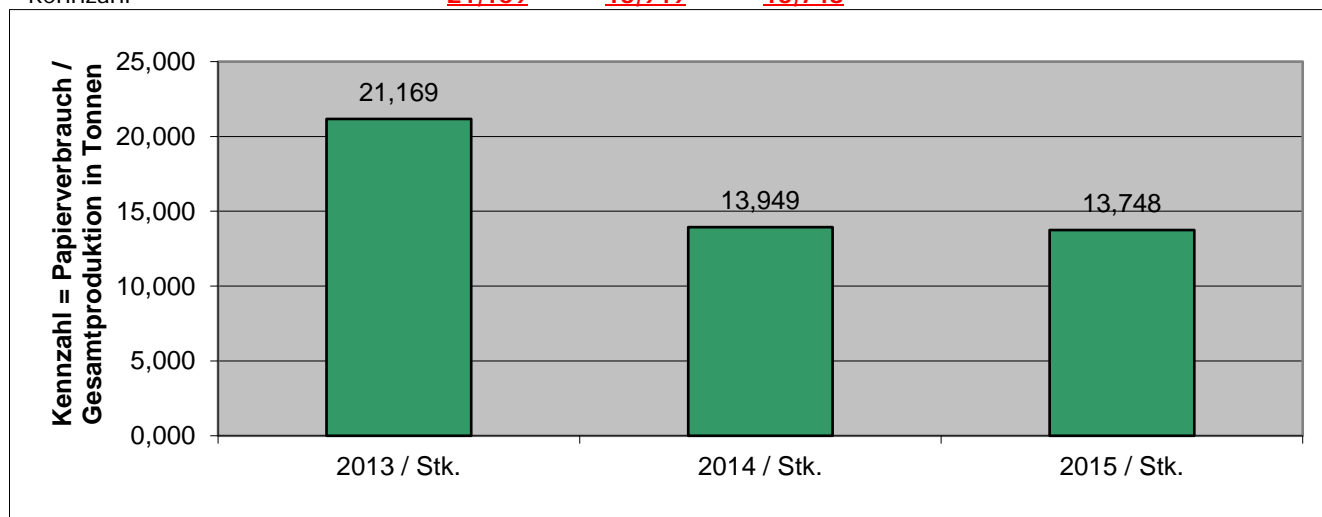
\* Öhaltige Betriebsmittel = Abfälle von öhaltigen Betriebsmitteln (Altöl, Ölbindemittel)

\*\* Geweremüll wird in der Gesamtbetrachtung nicht erfasst, da dieser nur in haushaltüblichen Mengen anfällt.



## 5.7 Papierverbrauch

Papier	2013 / Stk.	2014 / Stk.	2015 / Stk.
Normalpapier A4	60.000	70.000	65.000
Normalpapier A5	30.000	40.000	15.000
Briefpapier	60.000	0	41.900
<b>Gesamt</b>	<b>150.000</b>	<b>110.000</b>	<b>121.900</b>
Gesamtproduktion in Tonnen	7.086	7.886	8.867
<b>Kennzahl</b>	<b>21,169</b>	<b>13,949</b>	<b>13,748</b>



# Kernindikatoren

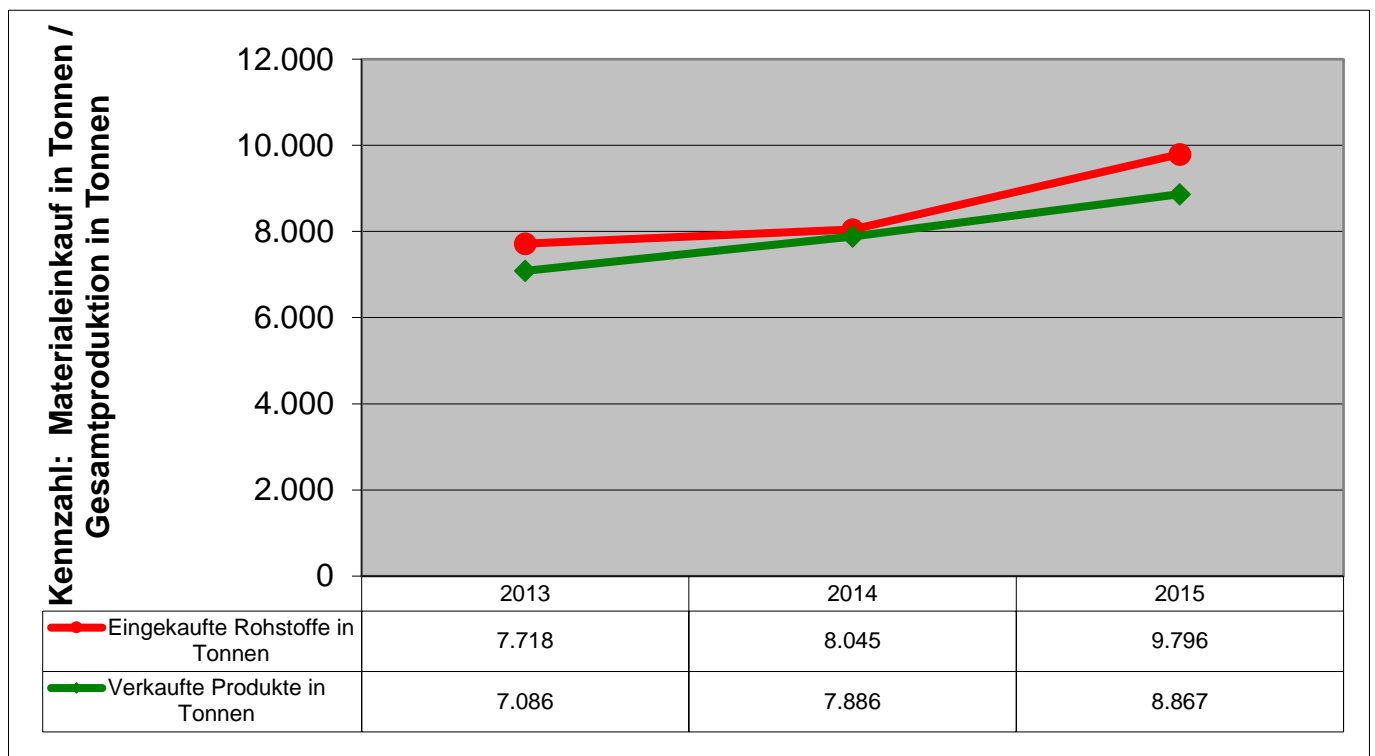
## 6. Kernindikatoren

### 6.1 Energieeffizienz

Strom	Werk 1 (in kWh)	40.897,00
	Werk 2 (1) (in kWh)	26.932,00
	Werk 2 (2) (in kWh)	10.752,00
Gas	Werk 1 (in kWh)	54.440,00
Heizöl	Werk 2 (in kWh)	51.761,00
<b>Gesamtverbrauch in kWh</b>		<b>184.782,00</b>
Gesamtproduktion in Tonnen		8.867
<b>Kernindikator</b>		<b>20,84</b>

Es werden 20,84 kWh Energie zur Herstellung von einer Tonne Endprodukt benötigt.

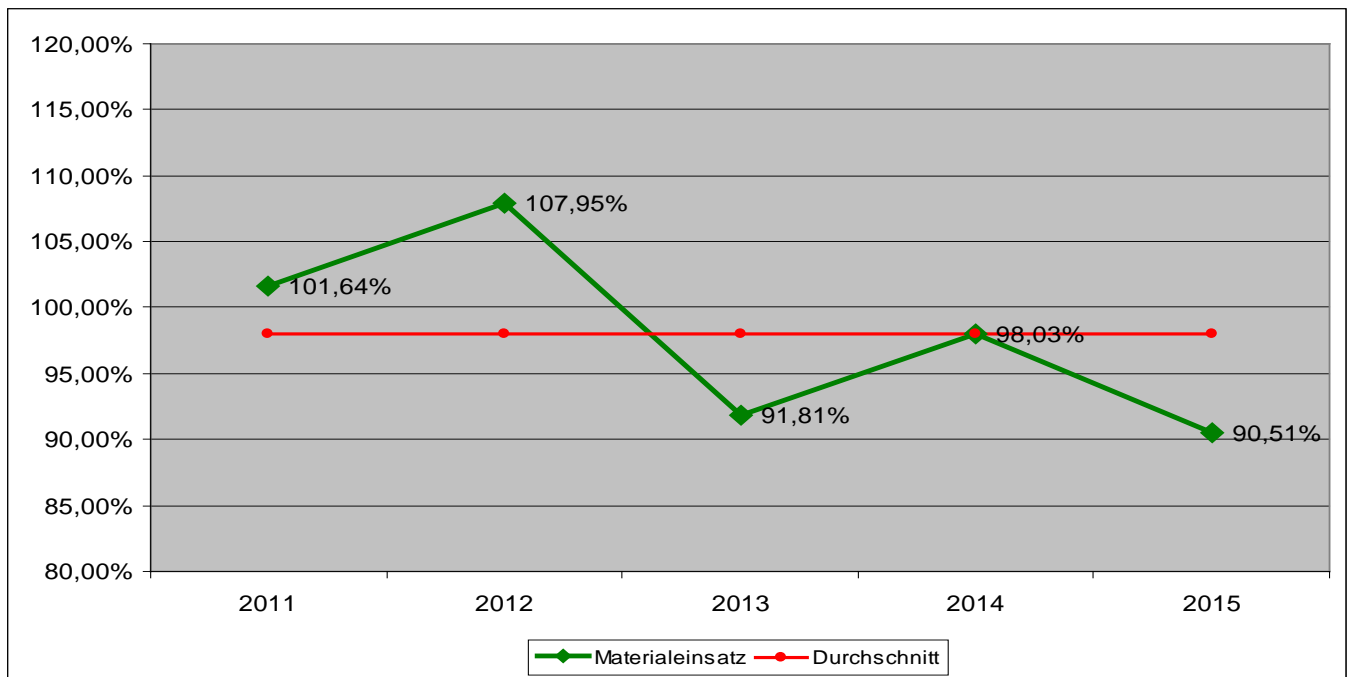
### 6.2 Materialeffizienz



Diese Grafik zeigt den Trend der eingekauften Rohstoffe sowie der verkauften Endprodukte. In 2015 wurden über 90 % der eingekauften Rohstoffe verkauft (zum Vergleich in 2014 98 %). Dies liegt vor Allem daran, dass man auf die gestiegene Nachfrage flexibel reagieren möchte und durch erhöhte Lagerbestände auch kann.

# Kernindikatoren

## Materialeffizienz in Prozent



Im Jahr 2015 wurden 10 % mehr Rohstoffe und Waren eingekauft als Endprodukte verkauft. Der langfristige Durchschnitt der Materialeffizienz (Eingekaufte Rohstoffe/ verkaufte Produkte) beträgt 98 %.

### 6.3 Wasser

Wasser	Heisenbergstr. 3 & 7	569,00
Abwasser	Heisenbergstr. 3 & 7	569,00
<b>Gesamtverbrauch in m<sup>3</sup></b>		569,00
Gesamtproduktion in Tonnen		8.867,00
<b>Kernindikator</b>		<b>0,0641</b>

Indirekt werden 0,0641 m<sup>3</sup> Wasser zur Herstellung von einer Tonne Endprodukt benötigt. Wobei in 2014 damit begonnen wurde, Destilliertes Wasser selbst herzustellen.

### 6.4 Abfall

gemischte Abfälle	430,00	
Blech	1.400,00	
Papier	710,00	
Holz	0,00	
Kunststoffe	8.090,00	
Ölhaltige Betriebsmittel	240,00	
<b>Gesamtaufkommen in kg</b>		10.870,00
Gesamtproduktion in Tonnen		8.867,00
<b>Kernindikator</b>		<b>1,226</b>

Im Jahr 2014 sind 10.870,00 Kilogramm Abfall angefallen. Dies entspricht einem Abfallaufkommen von 1,226 kg pro hergestellter Tonne Endprodukt.



# Kernindikatoren

## 6.5 Biologische Vielfalt

Überbaute Fläche	2.963,00
Versiegelte/befestigte Fläche	2.912,00
<b>Gesamtverbrauch in m<sup>2</sup></b>	<b>5.875,00</b>
Gesamtfläche in m <sup>2</sup>	7.080,00
<b>Kernindikator</b>	<b>0,8298</b>

82,98 Prozent der Unternehmensgesamtfläche sind überbaut oder versiegelt/befestigt. Demnach sind 17,02 Prozent Grünfläche mit Rasen und Zierpflanzen.

## 6.6 Emissionen

Quelle: Globales Emissions-Modell Integrierter Systeme (GEMIS)

### Schadstoffemissionen 2014

#### Treibhausgase

Option [kg]	CO <sub>2</sub> - Äquivalent	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
Heizöl	12.801,10	12.669,30	3,92	0,14
Erdgas	19.491,80	19.215,80	7,64	0,34

#### Luftschadstoffe

Option [kg]	TOPP- Äquivalent	SO <sub>2</sub> - Äquivalent	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	HCl	HF	Staub
Heizöl	13,76	20,74	15,01	8,10	0,09	0,01	0,90
Erdgas	24,43	20,22	10,64	13,53	0,15	0,01	1,10

### Schadstoffemissionen 2015

#### Treibhausgase

Option [kg]	CO <sub>2</sub> - Äquivalent	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
Heizöl	19.435,10	19.234,90	5,96	0,21
Erdgas	17.685,50	17.435,10	6,93	0,30

#### Luftschadstoffe

Option [kg]	TOPP- Äquivalent	SO <sub>2</sub> - Äquivalent	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	HCl	HF	Staub
Heizöl	20,90	31,49	22,79	12,30	0,13	0,01	1,37
Erdgas	22,17	18,34	9,65	12,28	0,14	0,01	1,00

Der Schadstoffausstoß von Erdgas ist gesunken, da durch die neue Gasbrennwertheizung weniger verbraucht wurde. Heizöl wurde 50 % mehr verbraucht, weshalb sich der Schadstoffausstoß hier erhöht hat. Dies ist zurückzuführen auf die Verschiebung des Einkaufs von Heizöl auf 2015.

# Umweltziele und Umweltprogramm

---

## 7. Umweltziele und Umweltprogramm

### 7.1 Auswertung und Bewertung der Umweltziele 2015

Die Umweltziele 2016 wurden zum Teil erreicht.

Ziel	Maßnahme	Auswertung	Ziel erreicht?
Heizungserneuerung, Reduzierung des Gasverbrauchs	Austausch der veralteten Heizung durch eine moderne Gasbrennwertheizung	Die veraltete Heizung wurde durch eine Gasbrennwertheizung ersetzt. Im Vergleich zu 2014 konnte in 2015 der Gasverbrauch um 6000 kWh gesenkt werden	Ja
Anschaffung LKW mit Euro 6, Reduzierung des Schadstoffausstoßes	Kauf eines LKWs mit Euro 6 und Verkauf eines LKWs mit Euro 5	Ein LKW mit Euro 6 wurde angeschafft. Der Schadstoffausstoß konnte somit verringert werden.	Ja
Austausch der Leuchtstoffröhren durch LED-Beleuchtung. Stromverbrauch um >50 % senken im Vergleich zum Vorjahr	Austausch der gesamten Beleuchtung durch stromsparende LEDs	Das Ziel wurde auf 2016 verschoben. Grund hierfür war die Vielzahl an Angeboten sowie die unterschiedlichen Lösungsansätze der Anbieter.	Nein

### 7.2 Umweltziele 2016

**Ziel 1:**

Reduktion des Stromverbrauchs von Beleuchtungen um >40% durch Erneuerung der Beleuchtung.

**Ziel 2:**

Reduzierung des Schadstoffausstoßes durch Anschaffung eines neuen LKWs.

**Ziel 3:**

Einsparung von Ressourcen (Wasser, Reinigungsmittel) und Schadstoffen von LKWs durch Anschaffung einer IBC Reinigungsanlage.

# Umweltziele und Umweltprogramm

## 7.3 Umweltprogramm 2016

Bereich	konkrete Ziele	Termin	Maßnahmen	Verantwortlich	Priorität	Mittel
Gesamt	Reduktion des Stromverbrauchs von Beleuchtungen um >40% durch Erneuerung der Beleuchtung	2016	Austausch der bisherigen Leuchtstoffröhren durch energiesparende LEDs. Bestandsaufnahme, Angebote anfordern und Austausch.	T. Braun	1	30.000,00 €
Fuhrpark	Reduzierung des Schadstoffausstoßes durch Anschaffung eines neuen LKWs	2016	Anschaffung eines neuen LKWs mit Euro6 Norm.	J. Zimmerhackl	1	100.000,00 €
Lager	Einsparung von Ressourcen (Wasser, Reinigungsmittel) und Schadstoffen von LKWs durch Anschaffung einer IBC Reinigungsanlage	2016	Anschaffung einer IBC Reinigungsanlage. Vorstellung und Pläne ausarbeiten, Angebote einholen, Anlagenbau beauftragen. Optimierung des Wasser-/Reinigungsmittelverbrauchs. Wegfall von LKW-fahrten von und zur IBC Reinigung.	H. Baur	1	50.000,00 €

## 7.4 Vorlage der nächsten Umwelterklärungen

Bis spätestens zum 15.09.2017 und zum 15.09.2019 werden nicht validierte Umwelterklärungen vorgelegt, gemäß der Ausnahmeregelung für kleine Unternehmen in Artikel 7 der EMAS-Verordnung.

Bis spätestens zum 15.09.2018 sowie zum 15.09.2020 werden vom Umweltgutachter validierte Umwelterklärungen vorgelegt und veröffentlicht.

## Erklärung des Umweltgutachters

---

### 8. Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der Unterzeichnende, Erich Grünes, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0017, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich Herstellung von chemischen Erzeugnissen (NACE-Code 20.14), bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der Umwelterklärung 2016 der ZET-CHEMIE GmbH, Heisenbergstraße 3 und Heisenbergstraße 7, 89584 Ehingen angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr.1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und der Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung 2016 des Standortes ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden.

Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr.1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Ehingen / Köln, den *12.8.2016* .....

Erich Grünes  
Umweltgutachter

