



Umwelterklärung 2017/18

SMP Deutschland GmbH

Werk Neustadt mit Modulcenter Ingolstadt

Werk Bötzingen mit Headquarter und Modulcenter Böblingen und Gifhorn

Werk Oldenburg mit Modulcenter Emden

Werk Meerane

Werk Göttingen

Werk Schierling (SMP Automotive Exterior GmbH)

Inhaltsverzeichnis

Das Unternehmen

Die SMP Deutschland GmbH	3
Gesundheits-, Umwelt- und Sicherheitspolitik	9
Das SMP-Managementsystem	11
Die GUSi-Organisation	12

Die Werke

Werk Neustadt (mit Modulcenter Ingolstadt)	14
Werk Bötzingen (mit Modulcenter Böblingen)	34
Werk Oldenburg (mit Modulcenter Emden)	52
Werk Meerane	64
Werk Göttingen	77
Werk Schierling (SMP Automotive Exterior GmbH)	91

Gültigkeitserklärung	106
Kontakte	107

Die SMP Deutschland GmbH

SMP (Samvardhana Motherson Peguform), die frühere Peguform GmbH, ist ein Unternehmen der Samvardhana Motherson Group, und ist einer der führenden Kunststoffverarbeiter Europas und anerkannter Systempartner der Automobilindustrie. Als Spezialist für Cockpits, Türverkleidungen und Front-End Module ist SMP an Standorten in Europa, Asien und Lateinamerika positioniert. Innovationen und der Einsatz modernster Entwicklungs- und Fertigungstechnologien sind Grundlage für den Erhalt der führenden Marktposition. Die Produktionswerke von SMP sind spezialisiert auf Kunststoffverarbeitung, Integration elektrischer Komponenten, automatisierte Lackierung, Applikation von textilen Oberflächen und Montage kompletter Systembaugruppen.



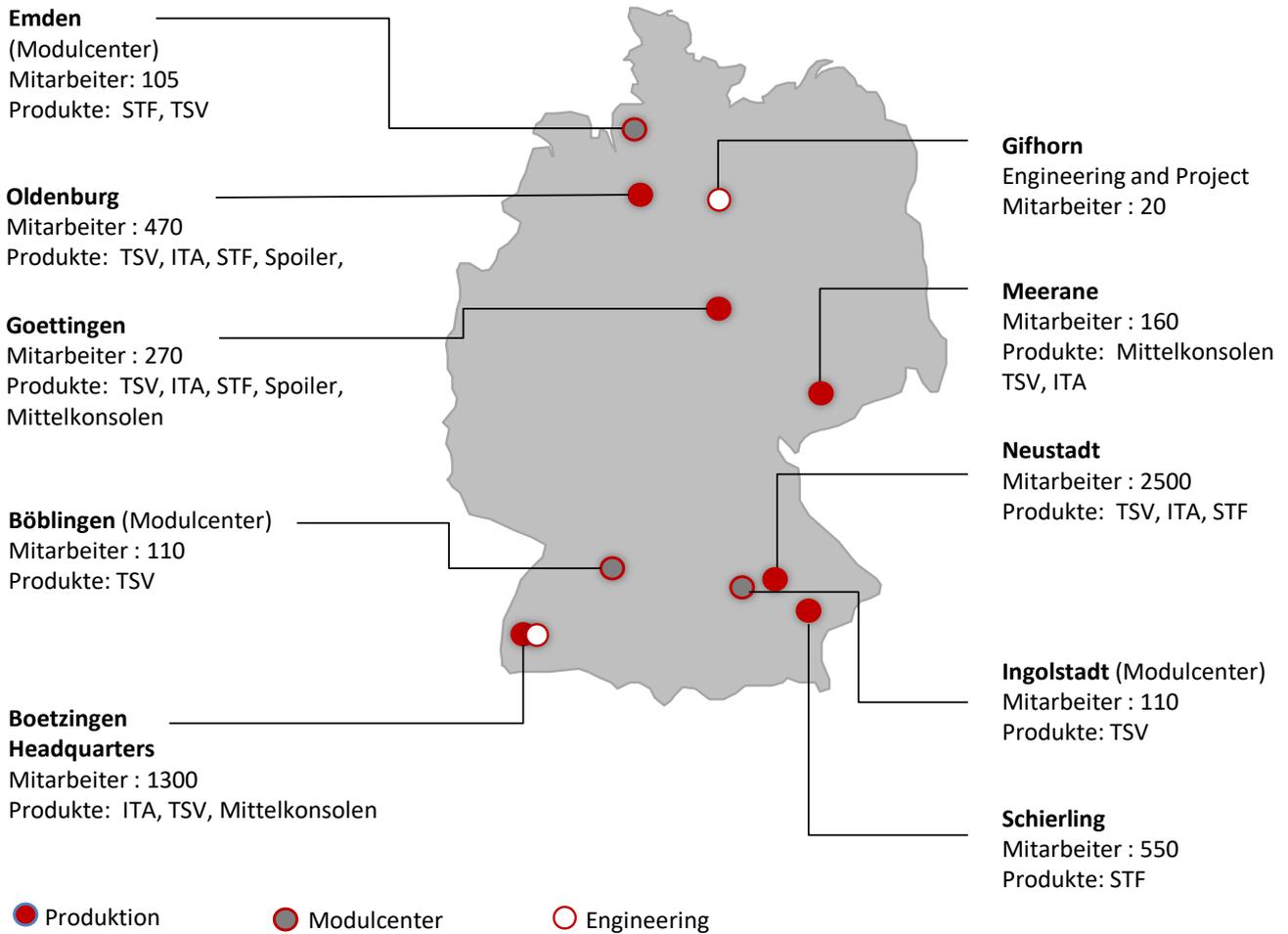
- SMP liefert weltweit Kunststoffteile sowie komplette Systeme und Module für den Innen- und Außenbereich von Fahrzeugen, wie zum Beispiel Türverkleidungen und Cockpits oder Stoßfängerverkleidungen und Spoiler
- Das Unternehmen ist einer der führenden Kunststoffverarbeiter Europas mit namhaften Kunden aus der Automobilindustrie



**Die SMP Deutschland GmbH ist Teil der Samvardhana Motherson Group
(www.motherson.com)**



Standorte der SMP Deutschland GmbH



Produkte

Interieurbaugruppen

Armaturentafeln, Mittelkonsolen, Türverkleidungen, Innen- und Laderaumverkleidungen



Entwicklungsschwerpunkte:

- Interieurmodule
- Insassenschutz
- Leichtbauweise
- Naturfasermaterialien
- Türverkleidung mit integrierter Elektrik
- One-Step-Herstellung
- High-End-Oberflächen

Produkte

Exterieurbaugruppen

Stoßfängermodule, Türseitenschweller, Karosserie- und Außenhautkomponente



Entwicklungsschwerpunkte:

- Exterieurmodule
- Fußgängerschutz
- Crashmanagement
- Leichtbau

Technologien / Verfahren



Spritzguss

Herstellung von mittleren und großen Hochpräzisions-Kunststoffteilen



Slush Moulding

Herstellung von hochwertigen thermoplastischen Formhäuten



Thermolaminieren

Oberflächenveredelung mit unter Wärmeeinwirkung und Vakuum vorgeformten Folien



Nurfaser- verarbeitung

Leichtbauteile für Türseitenverkleidungen, Armlehnen und Kofferraumverkleidungen

Technologien / Verfahren



Lackieren

Beschichtung von Exterieur- und Interieurbauteilen zur Erreichung widerstandsfähiger und glänzender Oberflächen



Laminieren

Oberflächenveredelung von Interieur-Bauteilen mit Folien, Textilmaterialien oder Leder



PUR Schäumen

Hinterschäumen von Folien und vorgeformten Häuten auf Kunststoffträgern

Schweißen

Infrarot-, Vibrations- und Ultraschallschweißen

Schneidetechniken

Stanzen, Fräsen, Laser-Beschnitt

Umbug

Kleben

Montage

Gesundheits-, Umwelt- und Sicherheitspolitik

Die SMP Gesundheits-, Umwelt- und Sicherheitspolitik ist die Grundlage und Richtlinie für alle Entscheidungen und Handlungen, die den Schutz der Umwelt und die Förderung von Gesundheit und Arbeitssicherheit betreffen.

Grundsätze der Nachhaltigkeit

Der sparsame Einsatz von Ressourcen, der schonende Umgang mit den natürlichen Lebensgrundlagen, die Gesundheit aller MitarbeiterInnen und die Sicherheit an jedem Arbeitsplatz sind uns sowohl gesellschaftliche und soziale Verpflichtung als auch wirtschaftliches Anliegen.

Entsprechende Arbeitsbedingungen gehören zu den Voraussetzungen für die Leistungsfähigkeit unserer MitarbeiterInnen. Investitionen in Umwelt-, Gesundheits- und Arbeitsschutz sind ein Beitrag einerseits zu der von unseren Kunden geforderten Zuverlässigkeit und Qualität und andererseits zur Wahrnehmung der gesellschaftlichen Verantwortung. Damit sichern sie langfristig und nachhaltig unsere Geschäftsergebnisse.

Unser Leitbild für die Unternehmensentwicklung ist Produkte zu erzeugen, sicher und umweltgerecht herzustellen, zu verwenden und zu entsorgen. Aktive, gesunde und motivierte MitarbeiterInnen unterstützen unsere Anstrengungen zur Schaffung sicherer Arbeitsplätze, zur Vermeidung von Unfällen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen.

Wir erfüllen nicht nur die behördlichen und gesetzlichen Auflagen, sondern ergreifen darüber hinaus aus eigener Initiative und Verantwortung zusätzliche präventiv wirkende Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit aller MitarbeiterInnen und zum schonenden Umgang mit der Umwelt.

Förderung von Gesundheit, Umweltschutz und Sicherheit gehören zu den wichtigsten Aufgaben aller MitarbeiterInnen und aller Vorgesetzten:

- Sich umweltgerecht, gesundheitsbewusst und sicher zu verhalten,
- Arbeitsprozesse so gesundheitsförderlich, umweltgerecht und sicher wie möglich zu gestalten,
- MitarbeiterInnen bei der Verbesserung ihrer Arbeitsumgebung zu beteiligen, zu ermutigen und zu unterstützen.

Strategie zur Umsetzung

Die Strategie zur Förderung von Gesundheit, Umweltschutz und Sicherheit bei SMP beinhaltet zum einen die Schaffung sicherer und gesundheitsfördernder Bedingungen im Unternehmen und zum anderen die Schaffung von Beteiligungsstrukturen, damit die/der Einzelne mehr Einfluss auf die eigene Gesundheit und Sicherheit nehmen kann. Dabei streben wir eine fortlaufende Verbesserung der Maßnahmen an.

Für die Umsetzung der Gesundheits-, Umwelt- und Sicherheitspolitik werden auf Unternehmensebene wirksame Instrumente erarbeitet. Das Managementsystem ist in Übereinstimmung mit den Standards der Normen EMAS III / ISO 14001 und OHSAS / ISO 18001.

Verbesserungspotentiale und die Weiterentwicklung der Gesundheits-, Umwelt-, und Sicherheitspolitik und ihre Umsetzung ermitteln wir durch regelmäßige Auditierungen nach obengenannten Gesundheits-, Umwelt- und Arbeitssicherheitsstandards. Diese systematischen und regelmässigen Prüfungen helfen uns zu bewerten, wie erfolgreich und effektiv unser Managementsystem in allen Bereichen ist.

im Mai 2015



Bimal Dhar
Chief Executive Officer
SMP Gruppe

Das SMP-Managementsystem

Zur Umsetzung der Gesundheits-, Umwelt- und Sicherheitspolitik und zur fortlaufenden Verbesserung der Umweltleistungen hat die SMP Deutschland GmbH ein für alle Standorte verbindliches integriertes Managementsystem gemäss den Qualitätsnormen ISO 9001, ISO/TS 16949 und den Normen über Umweltmanagementsysteme EMAS III / ISO 14001 und Arbeitsschutzmanagementsysteme OHSAS/ ISO 18001 eingeführt.

Das Management-Handbuch beschreibt das Managementsystem mit seinen Geschäftsprozessen, Verfahren, Zuständigkeiten und Funktionen, mit dessen Hilfe die Qualität unserer Produkte und Leistungen systematisch geplant, erreicht, gesichert, überwacht und kontinuierlich verbessert wird und Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsaspekte ausreichend berücksichtigt werden.

Detaillierte Ausführungen der Anforderungen aus dem Handbuch fließen in die Unternehmensrichtlinien und an den Standorten in das standortspezifische GUSi-Management-Handbuch ein. Daraus werden dann die standort- und arbeitsplatzspezifischen Verfahrens- und Arbeitsanweisungen entwickelt.



Integriertes GUSi- Management

(GUSi steht für Gesundheitsschutz, Umweltschutz, Sicherheit)

Standortbezogene GUSi-Handbücher konkretisieren die notwendigen Aufgaben zur Umsetzung der Umweltpolitik, zur Einhaltung aller gesetzlichen Forderungen und der Erfüllung der Anforderungen der o. g. Normen an das Managementsystem.

Zur Überprüfung der Einhaltung aller rechtlichen Forderungen und internen Vorgaben, sowie zur Ermittlung von Schwachstellen und Verbesserungspotenzialen werden an allen Standorten jährlich interne GUSi-Audits durch qualifizierte MitarbeiterInnen aus den GUSi- Fachbereichen durchgeführt. Sie überprüfen systematisch die umweltrelevanten Aspekte des Managementsystems anhand der in der EMAS III-Verordnung festgelegten Kriterien auf Ihre Eignung, Vollständigkeit und Wirksamkeit. Bei diesen Audits stehen alle sicherheits- und umweltrelevanten Bereiche auf dem Prüfstand.

Die Ergebnisse der Auditierungen fließen in die Umweltziele und -programme der Standorte ein und sind auch ein wesentlicher Bestandteil dieser Umwelterklärung.

Alle Standorte sind zertifiziert nach ISO 14001 und validiert nach EMAS III, sowie OHSAS / ISO 18001.

Die GUSi- Organisation

GUSi- Fachkräfte

Die GUSi-Fachkräfte an den Standorten übernehmen die Umsetzung des GUSi-Managementsystems und unterstützen die Werkleitung bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben im Rahmen der Einhaltung aller relevanten Umwelt- und Arbeitsschutzgesetzgebungen. Als ausgebildete Sicherheitsfachkräfte und gemäss der geforderten Umweltbeauftragungen geschult, stehen sie und/oder ihre MitarbeiterInnen den Fertigungsbereichen unterstützend zur Seite und werden bei Neuprojekten frühzeitig in die Planung neuer Produktionseinrichtungen einbezogen zur Bewertung der GUSi-Relevanz und zur Ableitung daraus resultierender notwendiger Massnahmen.

Die GUSi-Fachkräfte sammeln systematisch Informationen und werten sie aus. Sie erarbeiten Massnahmenpläne und überwachen die Umsetzungen. Sie informieren die MitarbeiterInnen über GUSi-relevante Themen und sind auch Ansprechpartner für die Öffentlichkeit und die Behörden.

GUSi-Kommunikation

Durch ansprechende Informationstafeln in den Fertigungsbereichen und durch spezielle Computer-Terminals in den Werken werden aktuelle GUSi-Themen ständig für alle MitarbeiterInnen zugänglich visualisiert. Bei regelmäßigen Informationsveranstaltungen für Führungskräfte sind GUSi-Themen ein fester Bestandteil der Tagesordnung.

Regelmäßige Managementreviews sowohl auf der Werkebene als auch auf der Ebene der Geschäftsführung stellen sicher, dass das GUSi-Managementsystem und die Umweltleistungen der Werke bewertet werden, um eine fortlaufende Verbesserung anzustoßen.

Regelmäßige Treffen der GUSi-Fachkräfte stellen den Erfahrungsaustausch und den know-how-transfer zwischen den Standorten sicher.

Einbeziehung der MitarbeiterInnen

Die MitarbeiterInnen werden im Rahmen des Betrieblichen Vorschlagswesens ermutigt, GUSi-Themen aufzugreifen und diesbezüglich betriebliche Verbesserungen herbeizuführen. Der „Pegu- Blitz“, ein schneller Verbesserungsvorschlag, dient zur sofortigen Beseitigung erkannter Mängel. Gewinnspiele und weitere Prämiensysteme schaffen zusätzliche Anreize für MitarbeiterInnen sich mit Themen des Umweltschutzes und auch der Arbeitssicherheit aus-einanderzusetzen.

Auch zahlreiche Aktionen zur Förderung der allgemeinen Gesundheit und Angebote zu sportlichen Betätigungen (Bild: jährlicher Werklauf im Werk Neustadt) sind Bausteine des Gesundheitsmanagements.



Qualifizierung und Schulung

Seit der Firmengründung als Peguform setzt die SMP Deutschland GmbH Akzente für die Ausbildung der qualifizierten MitarbeiterInnen von morgen.



Lehrwerkstatt Werk Neustadt

Die SMP-Werke sind in der Region fest verankert als wichtige Ausbildungsbetriebe. Angeboten werden sowohl technische als auch kaufmännische Ausbildungen wie Elektroniker/-in, Industriemechaniker/-in, Werkzeugmechaniker/-in, Verfahrensmechaniker/-in für Kunststoff und Kautschuktechnik oder Beschichtungstechnik, Industriekaufmann/-frau, Informatikkaufmann/-frau, Fachkraft für Lagerlogistik u. a. Schon in der Ausbildung werden GUSi-relevante Themen vermittelt und durch sogenannte GUSI-Tage vertieft und praktisch geübt.

Ein weiterer Baustein sind die seit 1991 stattfindenden Werkerkurse. Diese dreiwöchigen, durch eine Erwachsenenpädagogin angeleiteten Lehrgänge vermitteln den MitarbeiterInnen neben branchenspezifischem, technischem Know-How, Kenntnisse in den Bereichen Qualität, Arbeitssicherheit/Gesundheit (Umgang mit Gefahrstoffen, Brandschutz) und Umwelt (z. B. Recycling). Weiter werden Übungen zur Steigerung der Teamfähigkeit und zur Kommunikationsförderung durchgeführt.

Führungskräfte der ersten Ebenen sind die wichtigsten Multiplikatoren für Umweltschutz und Arbeitsschutz in der Betriebsorganisation. In den internen Ausbildungsplänen sind die Themen betrieblicher Umweltschutz und Arbeitsschutz als Pflichtprogramm verankert. Alle Führungskräfte haben Zugriff auf einen von den GUSi-Fachkräften zur Verfügung gestellten Pool von aktuellen Unterweisungsmaterialien und Lehrfilmen, sowie Formblätter, Checklisten und Gefährdungsbeurteilungen zur Unterstützung und zur Information.

Das Werk Neustadt



Unsere Anschrift:

SMP Deutschland GmbH

Umbertshausener Weg 7

93333 Neustadt (Schwaig)

Tel.: +49 (0) 8402/77-0

E-Mail: contact.neustadt@smp-automotive.com

Das Betriebsgelände in Schwaig liegt nördlich der B 16 und östlich des Umbertshausener Weges in direkter Nachbarschaft zum Industriepark Münchsmünster. Das Gelände ist weitgehend eben. Die kürzeste Entfernung zur nordwestlich fließenden Donau beträgt ca. 3,4 km. Das Gebiet ist ein Gewerbegebiet und befindet sich in der Nähe des Industrieparks Münchsmünster und dem Audi Testgelände.

Die vorherigen Nutzer des Geländes waren Landwirte aus der näheren Umgebung. Das Grundwasser wird in einer Tiefe von ca. 4 m unter Geländeoberkante angetroffen. Der Untergrund im Bereich des Betriebsgeländes besteht überwiegend aus Sanden und Kies.

Auf einer Betriebsfläche von 244.243 m² in Schwaig produziert das Werk lackierte Stoßfänger und Türseitenschweller, sowie Türseitenverkleidungen, Armaturentafeln und weitere Innenraumteile für die Automobilindustrie. Die Belieferung der Hauptkunden des Werks erfolgt überwiegend im „Just-in-Time“-Verfahren.

Ein zum Werk gehörendes Montagewerk liegt angrenzend an das AUDI-Werk im Güterverkehrszentrum (GVZ) der Stadt Ingolstadt. Dort wird seit dem Jahr 2000 eine Halle mit ca. 8.800 m² zur Montage und Belieferung an die AUDI AG genutzt.

Im Herbst 2011 wurde ein benachbartes Grundstück westlich des Umbertshausener Weges mit einer Fläche von 57.265 m² vom Industriepark Münchsmünster erworben für die Option einer Werkserweiterung.

Das Werk ist der größte Arbeitgeber im Landkreis Kelheim und mit mehr als Hundert Auszubildenden auch der größte Ausbildungsbetrieb.

Geschichte des Werkes

- 1985 Baubeginn am Standort Neustadt
- 1986 Aufnahme der Produktion im Werk Neustadt
- 2000 Inbetriebnahme der JIT-Fertigung in Ingolstadt
- 2001 Einweihung des „Center of Competence“(Ingenieurszentrum) mit Entwicklungszentrum für Fahrzeugsicherheit und Slush- und Schäumtechnologie
- 2002 Bau der weltweit modernsten, vollautomatischen Kunststoff-Lackieranlage im Werk Neustadt
- 2004 Neubau und Inbetriebnahme der Spritzereierweiterung
- 2005 Inbetriebnahme des Hochregals „BMW“ und der Montagelinien für Stoßfänger: JIS-Center BMW
- 2007 Neue Fertigungslinie für Türseitenverkleidungen mit Spritzgussmaschinen, 2 Kaschieranlagen, vollautomatischem Pufferlager für Halbteile und 4 Montagelinien
- 2009 Inbetriebnahme eines vollautomatischen Hochregals „Audi“ für lackierte Stoßfänger und zweier Montagelinien: JIS-Center Audi
- 2011 Erwerb einer potenziellen Erweiterungsfläche in direkter Nachbarschaft
- 2012 Die gesamte Peguform-Gruppe wird übernommen von der Samvadhana Motherson Group und firmiert jetzt als SMP Deutschland GmbH
- 2013 Planung eines neuen Werkes für Exterieur-Autoteile in Schierling
- 2014 Werk Schierling nimmt Produktion auf und firmiert als eigenständiges Werk unter SMP Automotive Exterior GmbH
- 2014 Erweiterung Montagebereich „JIS-Center BMW“ um eine neue Produktionshalle
- 2014 Umbau einer Lagerhalle in einen Produktionsbereich für Vorserienteile
- 2015 Erweiterung der Kaschierung um eine 4. Produktionslinie für Interieurteile
- 2015 Aufbau einer eigenen anerkannten Werkfeuerwehr
- 2016 Einweihung des neuen Feuerwehrgerätehauses
- 2016 Aufbau einer weiteren Montagelinie für Türseitenverkleidungen
- 2016 Planung eines neuen Vorseriencenters
- 2017 Baubeginn des neuen Vorseriencenters

Unsere Produktlinien und Fertigungsprozesse

Produktlinien **Stoßfänger** Front/Heck

Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss, Lackierung, Montage, Kommissionierung

Produktlinien **Türseitenschweller**

Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss, Lackierung, Montage, Kommissionierung

Produktlinien **Türseitenverkleidungen**

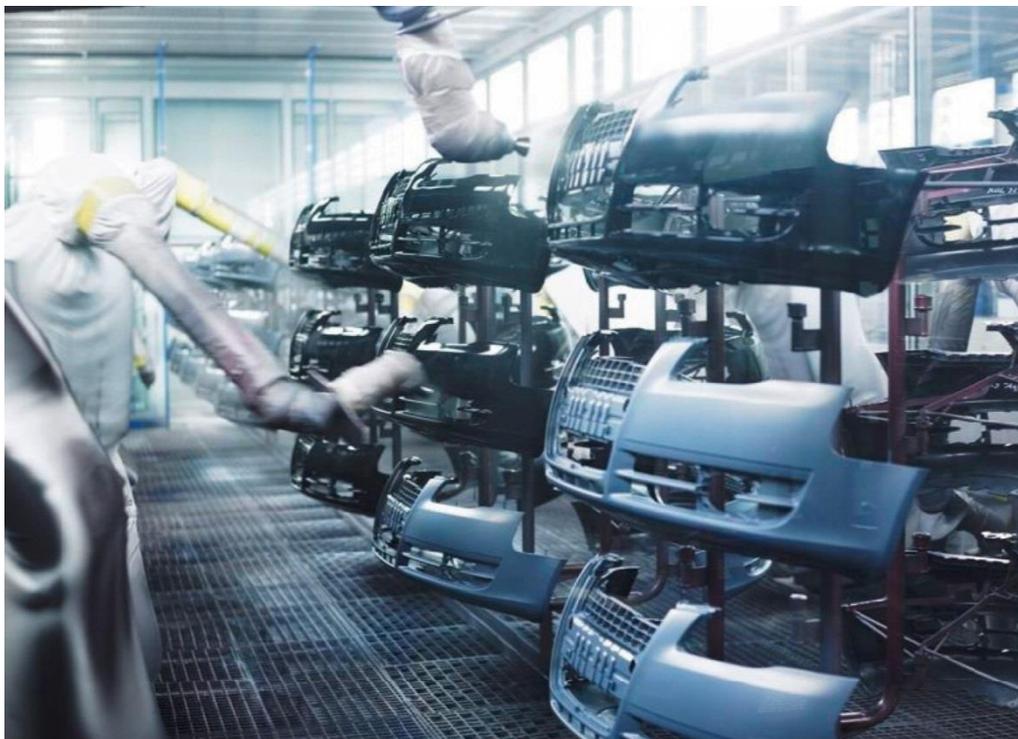
Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss, Slush-moulding, Kaschieren, Schäumen, Montage

Produktlinien **Instrumententafeln**

Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss, Slush-moulding, Schäumen, Montage

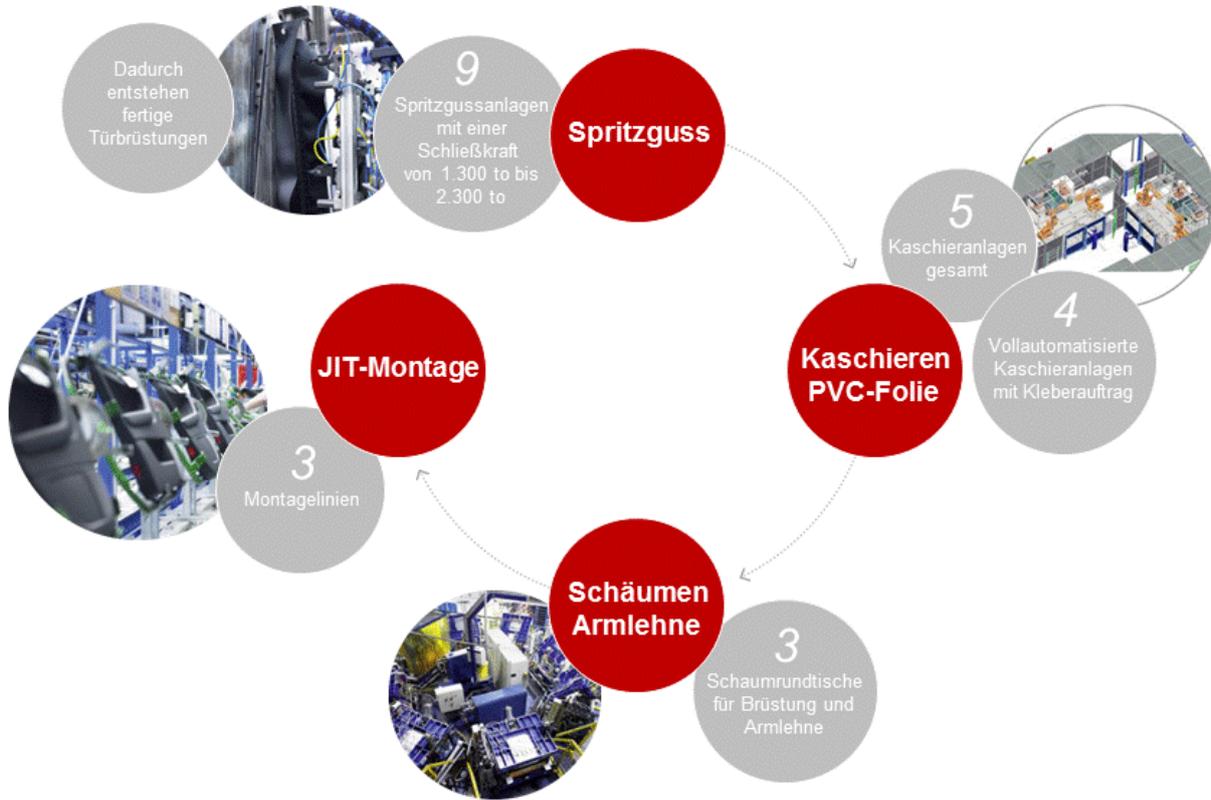
Die angewandten Verfahren und Technologien der Kunststoffverarbeitung umfassen Kunststoffspritzguss, Slush-Moulding (Sinterverfahren zur Herstellung von Formhäuten aus Kunststoff), Formschäumen mit Polyurethan, Folienkaschieren und verschiedene Schritte der Nachbearbeitung wie Stanzen, Ultraschallschweißen, sowie Endmontage und Kommissionierung.

Produktionsprozess – Stoßfänger/Schweller



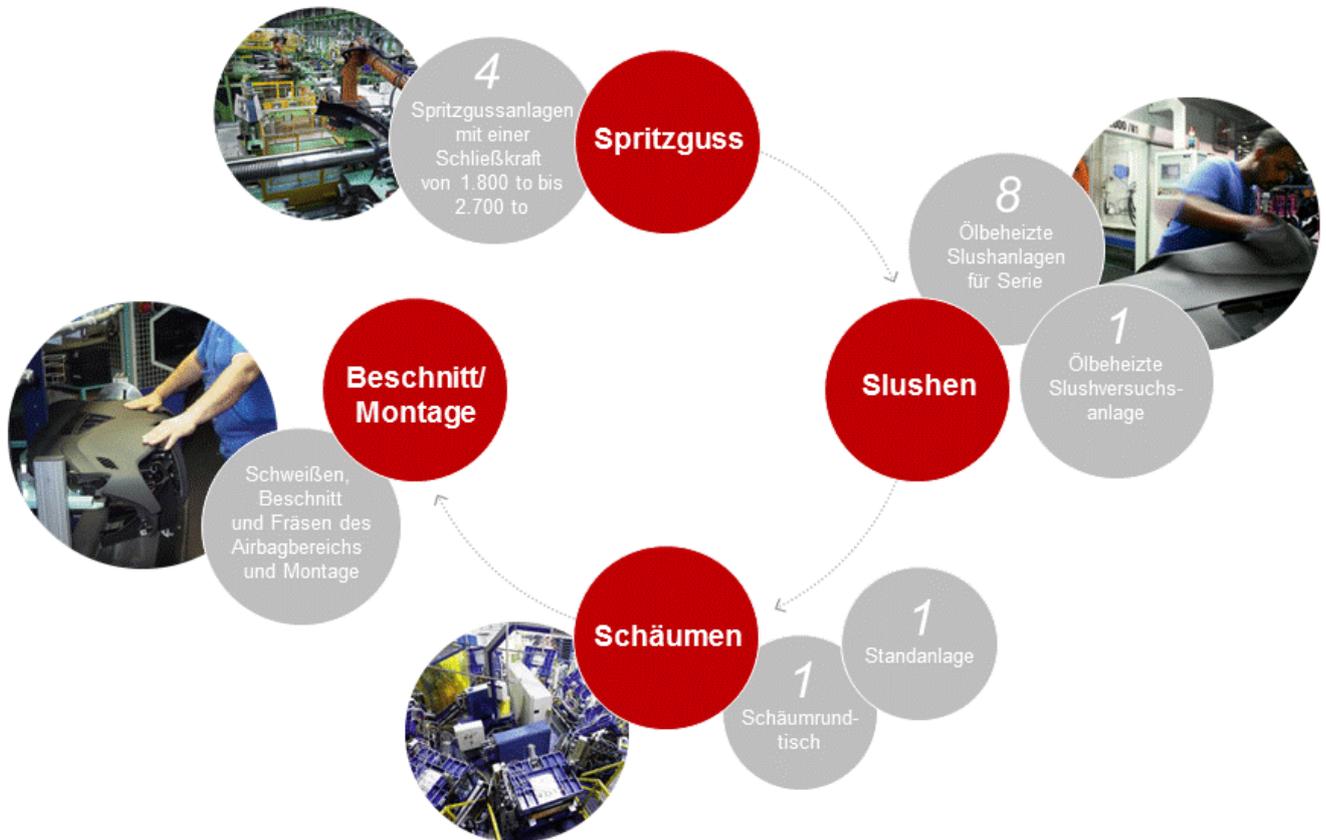
Lackieranlage für Stoßfänger

Produktionsprozess – Türseitenverkleidung



Schaumrundsche für die Armlehnenproduktion

Produktionsprozess – Instrumententafel



Kunststoffspritzgussanlagen mit Entnahmeroboter

Bewertung der direkten Umweltauswirkungen

Daten und Fakten Geschäftsjahre 2012 - 2017/18

INPUT	Einheit	2012	2013	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Rohstoffe							
Kunststoffgranulat	t/a	25.791	25.760	26.263	26.698	25.638	22.759
PVC-Pulver	t/a	1.003	894	906	1.073	1.090	677
PVC / PVC-PP-Kaschierfolie	t/a	1.120	1.749	1.310	2.468	2.600	1.950
Lacke + Lackverdünner	t/a	1.672	1.532	1.569	1.622	1.660	1.366
Hydrospülmittelregenerat	t/a	992	943	1.072	1.078	1.048	896
Polyol	t/a	467	480	492	551	550	380
Isocyanat	t/a	218	224	233	250	250	177
Kleber/Härter/Aceton (Kaschierung)	t/a	202	211	216	256	225	182
Hilfs- und Betriebsstoffe							
Hydrauliköl	t/a	109	130	130	112	112	96
Thermalöl	t/a	23	15	12	19	8,5	24
Säuren und Laugen	t/a	41	8	15	24	12	14
Flockungsmittel / Entschäumer	t/a	103	75	126	150	176	111
Koaguliermittel	t/a	69	50	84	87	98	30
Verpackungsmaterial							
Kartonagen	t/a	970	1.090	1.140	1.090	1.040	950
Folien	t/a	360	410	435	405	385	370
Medien							
Wasser (Neustadt + Modulcenter Ingolstadt)	m ³ /a	129.066	116.159	125.496	142.306	148.163	127.128
Gas	Nm ³ /a	5.237.258	4.969.249	5.357.743	5.544.722	6.874.082	8.767.838
Strom (Neustadt + Modulcenter Ingolstadt)	MWh/a	77.152	73.980	77.289	78.329	75.773	62.251

Daten und Fakten Geschäftsjahre 2012 - 2017/18

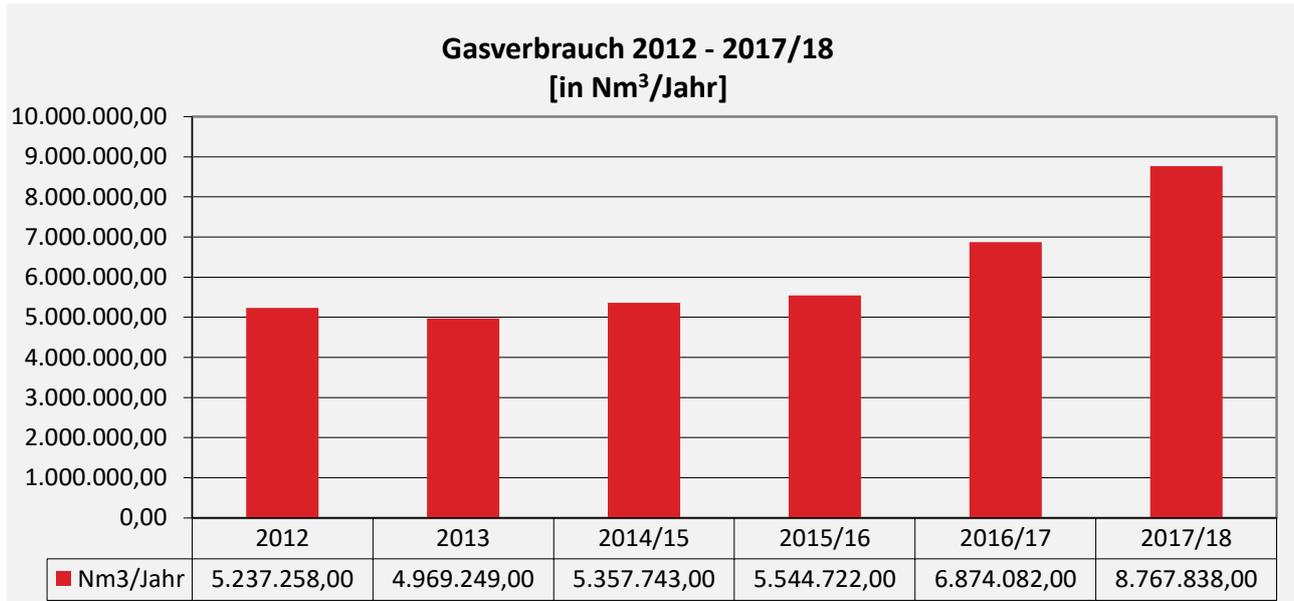
OUTPUT	Einheit	2012	2013	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Produkte							
Stoßfänger	Stück/a	2.300.297	2.210.389	2.099.478	2.084.458	2.188.459	2.085.033
Türseitenverkleidungen	Stück/a	2.626.419	2.716.908	2.916.613	3.082.545	3.017.045	2.540.896
Armaturentafeln	Stück/a	354.404	344.581	352.443	376.052	407.385	339.407
Schweller	Stück/a	1.360.466	1.395.299	1.414.869	1.333.543	1.280.481	1.159.587
Kleinteile	Stück/a	934.500	954.800	919.659	789.481	104.768	133.742
Hauptabfallarten							
Restmüll gesamt	t/a	1.566	1.677	1.703	2.347	2.358	1.838
davon Lackschlamm	t/a	545	501	648	727	710	562
Kunststoffabfälle	t/a	4.139	4.052	4.278	5.353	5.101	3.992
PVC-Folie	t/a	770	963	1.162	1.335	1.243	950
Papier	t/a	374	338	468	497	463	430
Metall	t/a	717	594	411	997	1.104	1.220
Summe gefährlicher Abfälle	t/a	1.301	1.328	1.680	1.652	1.643	1.386
... zur Beseitigung	t/a	9	18	19,5	18	22	14
... zur Verwertung	t/a	1.292	1.310	1.660	1.634	1.621	1.372
Summe nicht gefährlicher Abfälle	t/a	8.399	7.833	8.129	8.608	9.689	9.724
... zur Beseitigung	t/a	25	20	22	20	24	24
... zur Verwertung	t/a	8.374	7.813	8.107	8.588	9.665	9.700
Abwasser							
Prozeß- und Sanitärwasser	m ³ /a	56.968	67.097	90.846	94.336	97.788	90.002
Verdunstung	m ³ /a	72.098	49.062	34.650	47.915	50.375	37.126
Abluft							
Staub	t/a	4,1*	4,1*	1,8*	1,8*	1,0*	1,2*
Organische Lösemittel	t/a	215*	131*	145*	160*	186*	126*
Gesamt C	t/a	122*	98,3*	97,3*	106*	63,5*	82,85*
Kältemittelverluste	kg/a	58,4	8,4	49,3	58,0	37,7	194

* Werte sind rechnerisch ermittelt auf Basis der jeweils aktuellen Emissionsmessung, bzw. Lösemittelbilanz

Energie

Erdgas

Zur Steigerung der Energieeffizienz werden kontinuierlich Maßnahmen festgelegt und umgesetzt. Diese Maßnahmen erklären die Verbrauchsmengen, die trotz ansteigender Produktion im Zeitraum 2010 bis 2015/16 praktisch konstant gehalten werden konnten. Ab dem Geschäftsjahr 2016/17 hat der Erdgasverbrauch drastisch zugenommen, da ein weiteres Blockheizkraftwerk mit einer Leistung von 1,5 MW Leistung in Betrieb genommen wurde.

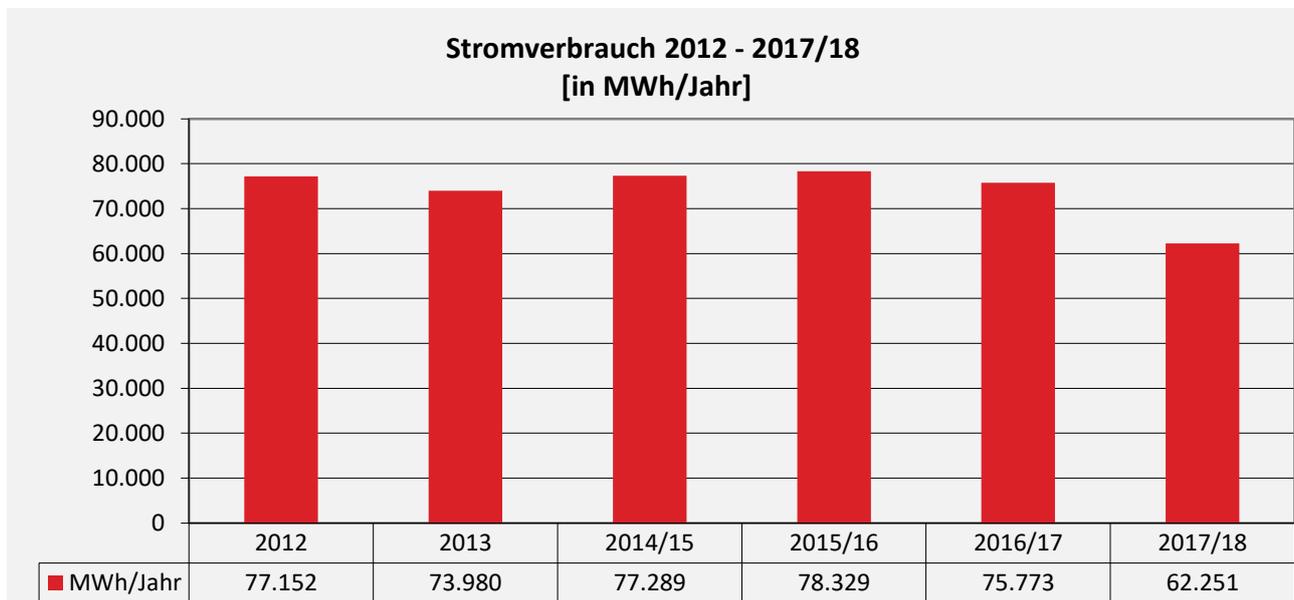


Bisher umgesetzte Maßnahmen:

- Einsatz von Umluftanlagen in den Lackieranlagen führt zu reduzierter Aufheizenergie und Einsatz nur noch eines Ventilators.
- Wiederverwendung von Prozesswärme in einem Wasser-Glykol-Kreislauf zur Hallenbeheizung.
- PC-gestützte Betriebszeitensteuerung der haustechnischen Anlagen.
- Kühlwasserabwärmenutzung: Aufgeheiztes Kühlwasser der Spritzgusswerkzeuge dient zur Aufheizung der Zuluft der Lackieranlagen L1 und L4.
- Abwärmenutzung: Aufgewärmte Abluft des Hauptwassertrockners der Lackieranlage L1 wird den Zuluftanlagen der L1 und L4 zugeführt.
- Installation von Freikühlern auf dem Dach der Halle 3 für die slush-Anlagen. Damit können die Kältemaschinen im Winter komplett abgestellt werden.
- Reduzierung des Abgastromes der Kaschieranlagen durch frequenzgesteuerte Ventilatoren. Durch diese Maßnahme erhöht sich die Lösemittel-Konzentration im Rohgas der katalytischen Nachverbrennungsanlage und der Erdgasverbrauch wird dadurch reduziert.
- Umbau der alten slush-Anlagen (Halle 5) von 3 auf 2 Thermalölkreisläufe.
- Inbetriebnahme eines Blockheizkraftwerkes in 2012.
- Inbetriebnahme eines weiteren Blockheizkraftwerkes in 2016.
- Rückwandisolierung der neuen Werkzeugträger der slush-moulding-Anlagen in 2014.
- Umrüstung des Brenners der Thermalölanlage in Halle 13: Zulufterwärmung mit Wärmetauscher in 2014.

Strom

Durch die Inbetriebnahme des zweiten Blockheizkraftwerkes mit einer elektrischen Leistung von 1,5 MW nahm die Menge des zugekauften Stroms merklich ab, wobei der Anteil an erneuerbaren Energien bereits bei 35,2 % (Angabe des Energieversorgers) liegt. Das BHKW erreicht einen insgesamt deutlich höheren Nutzungsgrad (Nutzenergie Strom plus Nutzenergie Wärme dividiert durch Energieeinsatz) gegenüber dem herkömmlichen Mischbetrieb aus lokaler Heizung und zentraler Stromversorgung. So erreicht ein modernes Großkraftwerk auf Steinkohlenbasis einen Wirkungsgrad von ca. 45 %. Das bedeutet: rund die Hälfte der erzeugten Energie fällt als Abwärme an. Deren Nutzung als Fernwärme würde aber erhebliche Transportverluste (10 bis 15 %) mit sich bringen sowie ein aufwendiges und teures Rohrleitungsnetz benötigen, da bei zentralen Großkraftwerken Wärmeerzeuger und Wärmeabnehmer in der Regel weit auseinanderliegen. Auch durch den Leitungstransport der Elektrizität gehen weitere ca. 2 bis 5 % der Energie verloren. BHKW besitzen einen elektrischen Wirkungsgrad von ca. 30 %; der Gesamtwirkungsgrad von ca. 90 % kann nur dann erreicht werden, wenn Strom und Wärme direkt vor Ort genutzt werden. Der Vorteil, die Prozesswärme im Werk nutzen zu können, steht demnach im Fokus.



Bisher umgesetzte Maßnahmen:

- Einrichtung von Schaltstellen zum Steuern einzelner bereichsbezogener Lichtfelder.
- Spitzenstromabschaltung.
- Ausrüstung der Sozialräume mit Bewegungsmeldern.
- leistungsgerechte Schaltung der Lüftungsanlagen in Abhängigkeit zur Außentemperatur.
- alle Motoren über 10 kW in energiesparender Ausführung.
- Reduzierung der Leitungsverluste durch verbrauchsnahe Transformatoren.
- Neubauten wie die Halle 64 werden mit Lichtbändern und Lichtkuppeln ausgestattet, um Tageslicht besser zu nutzen.
- Visualisierung von Energieeinsätzen zur Identifikation von Verbesserungspotenzialen.
- Austausch der Antriebe und Ventilatoren der Lüftungsanlagen der Hallen 4 und 5 durch energieeffizientere Anlagen.
- Steuerung der Antriebsmotoren von Hydraulikpumpen an Spritzgussmaschinen mit Frequenzumrichter.
- Erweiterung der Osmoseanlage der Lackieranlage L5: Damit können die mit Salz betriebenen Wasserenthärtungsanlagen stillgelegt werden und die Osmosefilter alternativ mit einem Antihafmittel saubergehalten werden.
- Austausch zweier alter Kompressoren für das Druckluftnetz in 2013

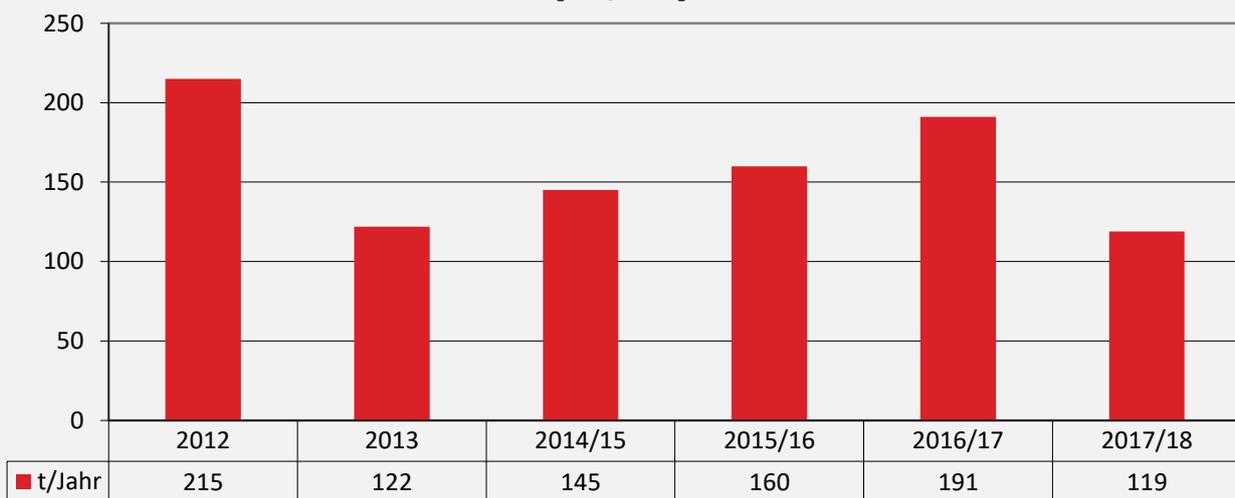
- Automatische Abschaltung der Beleuchtung der Arbeitsbereiche an den JIS-Montagebändern in den Arbeitspausen ab 2011.
- Installation eines Blockheizkraftwerkes mit Gasmotor zur Stromerzeugung (400 kW) und Wärmeerzeugung (430 kW) unter vollständiger Nutzung der Abwärme in 2012.
- Austausch der Hallenbeleuchtung in 3 Werkhallen in 2014.
- Installation eines zweiten Blockheizkraftwerkes zur Stromerzeugung und Wärme- bzw. Kältegenerierung mit 1,5 MW elektrischer Leistung und 1,7 MW thermischer Leistung, die im Bedarfsfall in 1,2 MW Kälteleistung umgesetzt werden kann.

Lösemittel-Emissionen

Durch das Lackieren der Stoßfänger, Türseitenschweller und durch die Verwendung lösemittelhaltiger Kaschierklebstoffe bei der Produktion von Türseitenverkleidungen werden Lösemittellemissionen verursacht.

Das Werk Neustadt hat aus diesem Grund umfassende Maßnahmen zur Emissionsminderung eingeleitet, wie der vermehrte Einsatz lösemittelarmer Lacke (Hydrolacke), Reduktion der Verbrauchsmengen an Lacken und Klebern durch Prozeßoptimierungen und Abgasreinigung nach Stand der Technik zur Einhaltung der Grenzwerte der TA-Luft. Noch in 2007 wurde eine katalytische Nachverbrennungsanlage zur Reinigung der lösemittelhaltigen Abluft der Kleberauftragsanlagen erfolgreich in Betrieb genommen. In 2009 wurden zwei thermische Nachverbrennungsanlagen der alten Lackieranlagen ebenfalls durch eine katalytische Nachverbrennungsanlage ersetzt. Zweck dieser Umstellung war die Reduktion des Erdgasverbrauchs einerseits und die dauerhaft sichere Einhaltung der Emissionsgrenzwerte andererseits. Da diese Anlage aber wegen „Vergiftung“ der Katalysatoren nicht die erwarteten Abreinigungsgrade einhalten konnte, wurde in 2010 ein neues Konzept der Abgasreinigung der alten Lackieranlagen entwickelt. Die zu reinigenden Abgasteilströme werden seit 2011 mit Erfolg in die Abgasbehandlungsanlage der neuen Lackieranlage L5 eingebunden.

Emissionen Organischer Lösemittel 2012 - 2017/18
[in t/Jahr]



Die Emissionen der genehmigungsbedürftigen Anlagen werden von anerkannten Messstellen regelmäßig auf Einhaltung der Grenzwerte nach TA-Luft geprüft.

Seit Anfang 2013 werden in der Lackieranlage L4 ausschließlich Ersatzteile lackiert, die nicht mit Deck- und Klarlack versehen werden und nur eine einzige Lackschicht (Grundierung) erhalten. Die verwendete Grundierung ist ein Hydrolack, d. h. eine lösemittelarme Lackrezeptur. Mit dieser Maßnahme ist die Verwendung lösemittelhaltiger Basislacke im Werk Neustadt minimiert, und die deutliche Reduzierung der

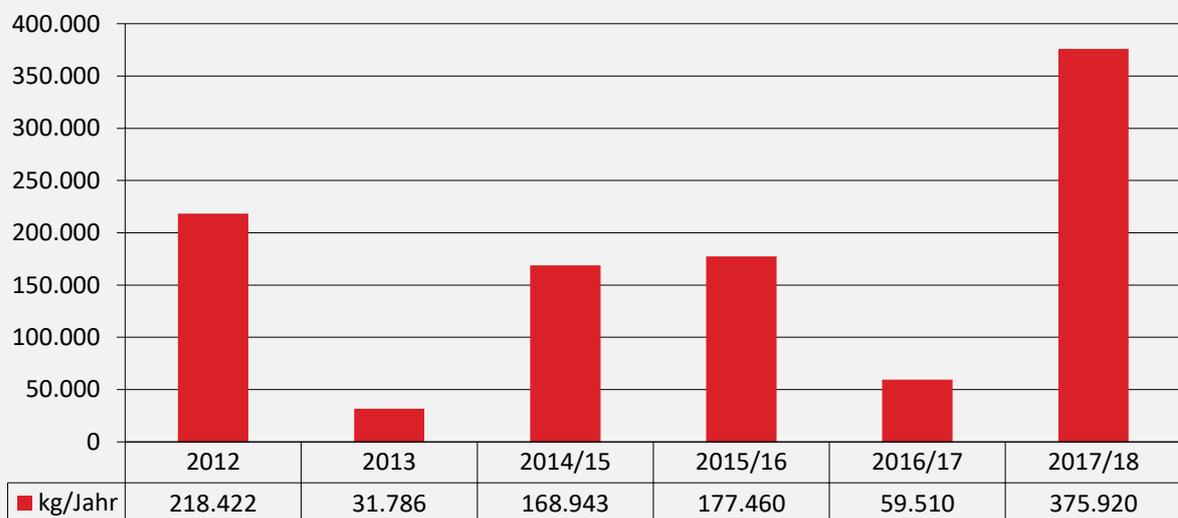
Emissionen organischer Lösemittel in 2013 ist im wesentlichen auf diese Maßnahme zurückzuführen. Der Anstieg in 2014 erklärt sich einerseits in der Zunahme von Stückzahlen zu lackierender Teile und andererseits durch die Tatsache, daß aus Kapazitätsgründen in der Lackieranlage L4 seit dem Geschäftsjahr 2014/15 wieder verstärkt mit lösemittelhaltigen Basislacken lackiert werden mußte. Aufgrund geringerer Stückzahlen nahmen die Lösemittlemissionen im Geschäftsjahr 2017/18 ab.

Die Lösemittelbilanz nach 31. BmlschV wird jährlich erstellt und seit 2015 getrennt für die Lackier- und Kleberauftragsanlagen der Kaschierung ausgewiesen. Der Anteil diffuser Emissionen lag im Kalenderjahr 2017 bei 15,23 % für die Lackieranlagen (Lösemittleinsatz von 704 t) und 4,68 % für die Kleberauftragsanlagen (Lösemittleinsatz von 168 t).

Kältemittelverluste 2012 bis 2017/18

Kältemittel	2012		2013		2014/15		2015/16		2016/17		2017/18	
	Menge [kg]	CO ₂ [kg]	Menge [kg]	CO ₂ [kg]	Menge [kg]	CO ₂ [kg]	Menge [kg]	CO ₂ [kg]	Menge [kg]	CO ₂ [kg]	Menge [kg]	CO ₂ [kg]
R134A					0,2	260	9,0	11.700	2,7	3.510		
R407C					4,7	7.520	9,0	14.400	35,0	56.000	164	262.400
R410A	1,3	4.290			0,7	2.310						
R507C	1,1	2.228			3,7	7.493						
R404A	56,0	211.904	8,4	31.786	40,0	151.360	40,0	151.360			30	113.520
Summe	58,4	218.422	8,4	31.786	49,3	168.943	58,0	177.460	37,7	59.510	194	375.920

Emissionen Kältemittel 2012 - 2017/18
[in kg/Jahr CO₂-Äquivalente]

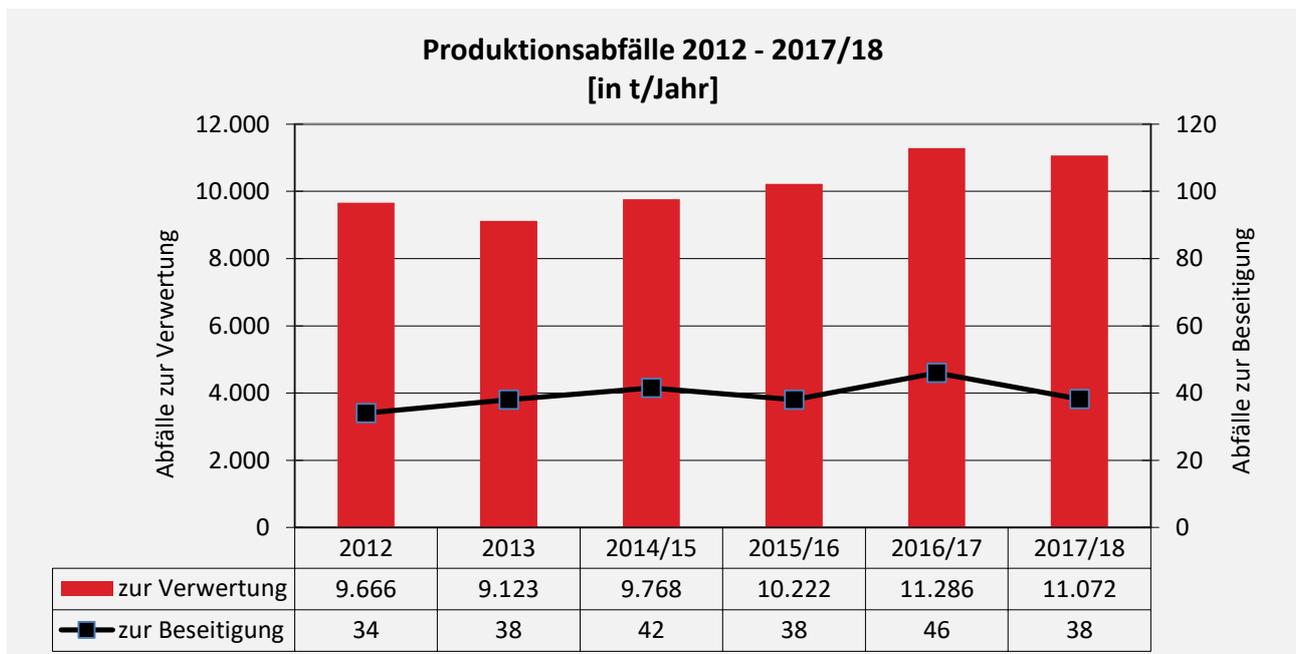


Produktionsabfälle

Die bei der Produktion anfallenden Produktionsreste werden bereits vor Ort sortenrein getrennt und anschließend intern bzw. extern einer Verwertung zugeführt. So werden z. B. Folien, Papier Kartonagen und PVC-Folien auf dem Werksgelände verpresst und mit anderen Wertstoffen, wie z. B. Metallen, Holzpaletten, Kunststoffabfällen, Batterien, etc. einer Verwertung zugeführt.

Kunststoffproduktionsabfälle und Ausschussteile werden sortenrein erfasst und nach dem Aufbereitungsprozess wieder zu neuen Produkten verarbeitet.

- Altlacke und verunreinigte Lösungsmittel werden destilliert und als gereinigtes Lösemittelregenerat intern zum Spülen der Rohrleitungen wiederverwendet.
- Verschmutzte Bleicher werden in einer Eimerwaschanlage gereinigt und einer Zweitverwendung zugeführt.
- Kunststoffverbundmaterialien werden in die einzelnen Fraktionen aufgeschlossen und in den internen bzw. externen Materialkreislauf zurückgeführt.
- Sortenreine Kunststoffabfälle werden in Zusammenarbeit mit externen Aufbereitungsunternehmen wieder intern in die Produktionsprozesse zurückgeführt.
- Zwischenlagen aus Karton bzw. PE-Verpackungsmaterial werden intern erfasst und mehrfach genutzt.



Im Geschäftsjahr 2014/15 stiegen einerseits die Stückzahlen weiter an, andererseits übernahm das Werk Neustadt Abfälle aus der Anlaufphase des neuen SMP-Werks in Schierling, was zu einem Wiederanstieg der Abfallmengen führte. Im Geschäftsjahr 2015/16 wurden einerseits die Stückzahlen weiter gesteigert und andererseits ein Vielzahl von neuen Produkten in die Produktion überführt. Neuanläufe spiegeln sich im erhöhten Abfallaufkommen auf Grund höherer Ausschussquoten wider. Der Wachstumstrend setzte sich im Geschäftsjahr 2016/17 weiter fort, wobei anschließend eine geringere Produktion in 2017/18 einsetzte.

Wasser

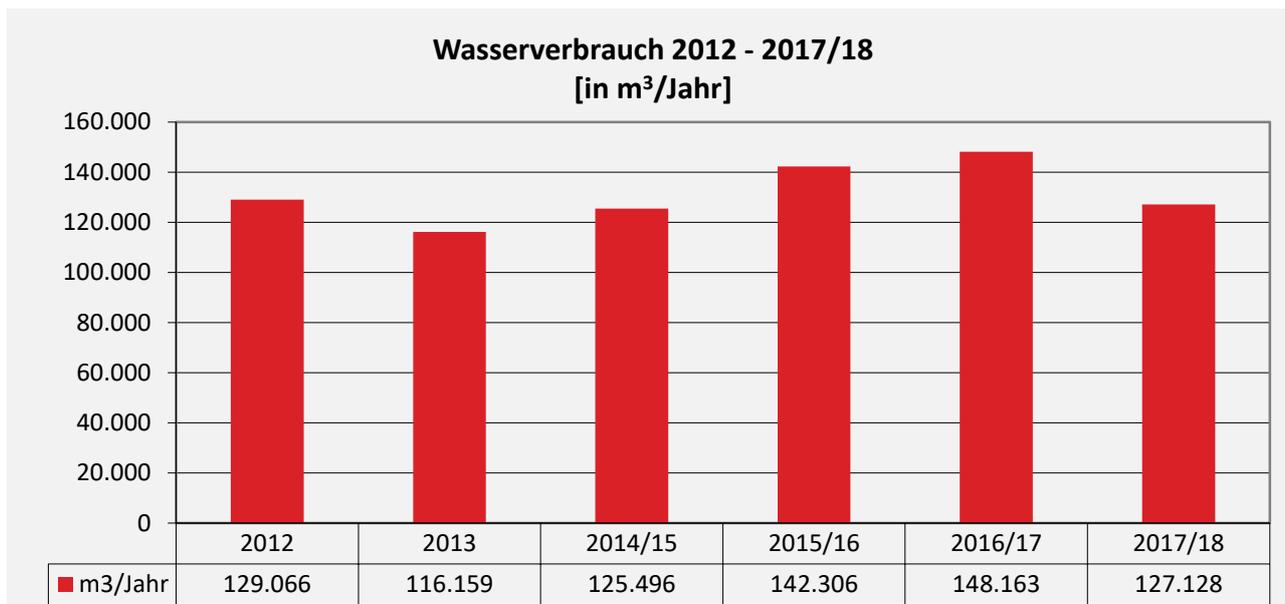
Grundwasserschutz und Grundwasserüberwachung

Der Grundwasserstand im Werk Neustadt liegt ca. 4 m unterhalb der Geländeoberkante. Dieser relativ geringe Abstand verlangt erhöhte Vorsicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Zur Kontrolle wurden vier Bohrlöcher angelegt. Zweimal im Jahr wird von externen Instituten die chemisch-biologische

Beschaffenheit des Grundwassers untersucht. Dabei werden ca. 70 Messwerte überprüft. Bislang wurden keine signifikanten Änderungen der Grundwasserzusammensetzung festgestellt.

Wasserversorgung

Das Werk Neustadt bezieht sein gesamtes Wasser für die Produktion und den Sozialbereich (Waschräume, Toiletten, etc.) aus der öffentlichen Wasserversorgung. An eine Nutzung des Regenwassers für industrielle Zwecke ist nicht gedacht, da die benötigten Wassermengen nur bei Niederschlägen verfügbar wären.



In den vergangenen Jahren waren steigende Stückzahlen zu verzeichnen und ständig neue Artikel in die Produktion übernommen. Der Wasserverbrauch spiegelt in der Tendenz diesen Sachverhalt wieder. Schwankungen im Wasserverbrauch korrelieren direkt mit der Art und der Stückzahl zu lackierender Halbtteile (Stoßfänger und Türseitenschweller), da der einzige Fertigungsprozeß der größere Wassermengen benötigt der Waschprozess der Lackieranlagen ist. Jede Maßnahme die zur Ausschussreduzierung beim Lackierprozess führt, dient folglich auch der Reduzierung des Wasserverbrauches. Erhöhter Ausschuß insbesondere bei Produktneuanläufen führt direkt auch zu erhöhtem Wasserverbrauch.

Im Geschäftsjahr 2017/2018 wurden in Summe weniger Exterieur- und Interieurteile hergestellt, so dass sich der Rückgang des Wasserverbrauchs damit erklären läßt.

Abwasser

Die SMP Deutschland GmbH in Neustadt besitzt ein dreigeteiltes Entwässerungssystem. Niederschlagswasser von Dächern wird versickert, da keine Verunreinigungen zu erwarten sind. Alle Abwässer aus den drei Lackieranlagen, in der Hauptsache Waschwasser, werden über drei Abwasserbehandlungsanlagen durch Fällungsreaktionen und pH-Wert-Einstellung aufbereitet.

Das Sanitärwasser und das vorgereinigte Abwasser aus der Produktion wird zur Nachklärung der kommunalen Kläranlage zugeführt. Das Straßenoberflächenwasser wird in einem getrennten Kanalsystem gesammelt und kann im Falle eines Eintrags von wassergefährdenden Stoffen vor der Übergabestelle an das öffentliche Kanalsystem abgesperrt und in ein Löschwasserrückhaltebecken umgeleitet werden.

Reinigung von ölverschmutzten Maschinen und Maschinenteilen erfolgt in einer speziell dafür ausgelegten Waschhalle mit Emulsionsspaltanlage und Ölabscheider.

Boden

Alle Lagerstätten wassergefährdende Chemikalien (Lacke, Lösemittel, Kleber, Säuren, Laugen) erfüllen die gesetzlichen Anforderungen. Die Arbeitsflächen im Bereich der Übergabestellen von wassergefährdenden Flüssigkeiten und die Lagerbereiche sind flüssigkeitsdicht ausgeführt oder mit Auffangvorrichtungen ausgerüstet. Ausgetretene Flüssigkeiten können entweder direkt abgesaugt oder mit Bindemittel versetzt und danach aufbereitet werden. Ist die Aufbereitung nicht möglich, werden solche Abfälle durch zugelassene Fachbetriebe entsorgt.

Durch die Beschaffung von Großlagertanks konnte die Gefährdung durch Handhabung wassergefährdender Stoffe reduziert werden.

Risikovorsorge

Da im Werk Neustadt mit brennbaren und wassergefährdenden Chemikalien umgegangen wird sowie Kunststoffteile eine hohe Brandlast darstellen, werden umfangreiche Vorsorgemaßnahmen ergriffen:

- Die Werkfeuerwehr hat im Laufe des Geschäftsjahres 2016/17 die volle Mannstärke erreicht und ein eigenes Feuerwehrgerätehaus bezogen. Damit ist die Einsatzbereitschaft rund um die Uhr an allen Werk- und Feiertagen sowie den Wochenenden gewährleistet.
- Schaumspinklerung des gesamten überbauten Bereichs.
- Akustische Alarmierung.
- Gaslöschanlagen für Gefahrstofflager und -bereitstellungsräume.
- Brandmeldeanlagen (BMZ).
- Löschwasserrückhaltebecken.
- Mitarbeiterschulungen, Evakuierungsübungen.
- Regelmäßige praktische Löschübungen für Mitarbeiter.
- Rauchverbot bzw. Errichtung von ausgewiesenen Raucherbereichen.

In einem Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist beschrieben, welche spezifischen Aufgaben die betrauten Mitarbeiter im Alarmfall zu übernehmen haben. Dieser Alarmplan steht allen Mitarbeitern über das Intranet jederzeit zugänglich zur Verfügung. Trotz Werkfeuerwehr liegt das Hauptaugenmerk auf dem technischen Brandschutz: Schaumspinkleranlagen im gesamten überbauten Bereich des Werkes, CO₂-Löschanlagen für Gefahrstofflager- und Kleberauftragsanlagen, Sprühflutanlagen in den Lackierkabinen sowie zwei Brandmelderzentralen. Alle diese Einrichtungen zum Brandschutz werden jährlich vom VDS geprüft. Mit den örtlichen Feuerwehren werden zusätzlich regelmäßig gemeinsame Löschübungen durchgeführt.

Bewertung der direkten Umweltaspekte

Prozeß	Aspekte	Bewertung
Lackierung	Lösemittel	A
	Lärm	B
	Abwasser	C
	Energie	B
	Gefahrstoffe	B
	Abfälle	B
Kaschierung	Lösemittel	A
	Energie	C
	Abwasser	C
	Gefahrstoffe	B
	Abfall	C
Spritzguß	Energie	B
	Lärm	B
	Abfall	C
Slush	Energie	B
	Emissionen	A
	Abfall	B
Montage	Abfall	B

Basis der Bewertung sind die vom Standort ausgehenden Umweltbelastungen
 Legende der Umweltrelevanz: A = hoch; B= mittel; C= gering

Die Bewertung der direkten Umweltaspekte erfolgte in einem standardisierten Vorgehen, das in unserem integrierten Managementsystem dargelegt ist und

- die rechtlichen Anforderungen,
- die eigene Umwelt-Politik,
- den Arbeits- und Gesundheitsschutz der Mitarbeiter,
- die Bedürfnisse interessierter Parteien sowie
- die Möglichkeiten zur Optimierung der Herstellungsprozesse zu Grunde legt.

Kernindikatoren gemäß EMAS III

Kernindikator (bezogen auf Umsatz)	2012	2013	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	Einheit
Energieeffizienz							
Strom	172.506	160.827	147.550	139.261	124.259	111.129	kWh/Mio. €
Anteil aus erneuerbaren Energien (externer Bezug)	28,3	28,3	35,8	39,8	33,8	35,2	%
Erdgas	130.308	119.608	113.248	109.147	124.812	167.690	kWh/Mio. €
Energie gesamt	302.160	280.434	260.798	248.409	249.071	278.819	kWh/Mio. €
Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch	16,2	16,2	20,2	22,3	19,9	15,9	%
Materialeffizienz (Kunststoffe, Lacke + Lösemittel, Polyol + Isocyanat)	65,18	62,80	56,46	51,77	46,08	45,25	t/Mio. €
Wasser	290,04	252,52	239,58	253,01	242,97	226,83	m ³ /Mio. €
Abfall							
nicht gefährliche Abfälle	18,78	17,03	16,43	17,23	15,89	17,35	t/Mio. €
gefährliche Abfälle	2,91	2,89	3,15	2,92	2,69	2,47	t/Mio. €
Emissionen*)							
CO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	27,58	25,31	23,97	23,10	26,41	84,32	t/Mio. €
CO ₂ -Emissionen aus extern bezogenen Strom (abzüglich Anteil aus erneuerbarer Energie)	64,17	59,83	52,05	42,57	38,52	79,24	t/Mio. €
CO ₂ -Äquivalent von verwendeten Kältemitteln	0,488	0,069	0,323	0,316	0,098	1,543	t/Mio. €
SO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0006	t/Mio. €
NO _x -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,011	0,010	0,009	0,009	0,010	0,031	t/Mio. €
Biologische Vielfalt							
Standortfläche	969,7	1.207,8	1.079,3	999,9	934,9	1.038,5	m ² /Mio. €
bebaute Fläche	468,2	446,4	506,2	469,0	441,7	506,2	m ² /Mio. €

*) Quelle Umrechnungsfaktoren: Datenbank GEMIS 4.2

Bewertung der indirekten Umweltaspekte

Verpackungen

Die bei der SMP Deutschland GmbH eingesetzten Verpackungen sind weitestgehend spezielle Mehrwegbehälter, die Eigentum des Unternehmens oder der Kunden sind. Diese Verpackungen dienen zum Transport der Ankaufteile und der Fertigware.

Kartonagen bei Verpackungen werden ausschließlich nach Kundenanforderung verwendet. Nicht mehr benötigte verbrauchte Verpackungen werden einer stofflichen Verwertung zugeführt.

Design und Entwicklung

Diese Aspekte werden durch unsere Kunden im direkten Kontakt mit der Zentrale der SMP Deutschland GmbH beeinflusst. Prozessentwicklung wird am Standort durch Einbeziehung der GUSi-Abteilung mitgestaltet.

Verkehr

Transporte von Lieferanten und zu Kunden werden unter Berücksichtigung von modernen Beförderungssystemen und unter Streckenoptimierung an externe Dienstleister vergeben.

Innerbetrieblicher Transport wird nach Möglichkeit mit Fördersystemen durchgeführt.

Seit 2014 werden für den Pendelverkehr zum Modulcenter Leipzig überlange Lastzüge eingesetzt. Damit lassen sich 150 Lkw-Fahrten pro Jahr einsparen; das entspricht einer jährlichen Reduzierung von 115.000 Lkw-Kilometern. Die CO₂-Emissionen auf dieser Strecke reduzieren sich dadurch um 25 %.

Lieferantenentwicklung

Entsorgungsaufträge werden nur an zertifizierte Entsorgungsbetriebe vergeben, die auch vor Ort kontrolliert werden.

Lieferanten für Kaufteile, Rohstoffe und Umweltdienstleistungen werden durch die Fachabteilungen im Werk auditiert.

Werkskantine

Die externe Dienstleistung des Kantinenbereichs wird durch das Werk mit der Abfallentsorgung und der Bewertung des Energieverbrauchs unterstützt.

Umweltziele und -programm für die Geschäftsjahre 2016/17 bis 2018/19

Ziel	Programm	verantwortlich	Termin	Status
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch, Wärme	Optimierung Frischluftanlage 163 der Lackieranlage L5: Reduzierung der Lüfterleistung von 97 % auf 93 % bei einem Gesamtvolumenstrom von 35.000 m ³ /h. Frischluft wird beheizt	Leiter Zentralwerkstatt	2016/17	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch, Kälte, Wärme	Optimierung Frischluftanlage 164 der Lackieranlage L5: Reduzierung der Lüfterleistung von 100 % auf 93 % bei einem Gesamtvolumenstrom von 75.000 m ³ /h. Frischluft wird auf 23 °C temperiert, d. h. muss erwärmt oder gekühlt werden.	Leiter Zentralwerkstatt	2016/17	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Die im Geschäftsjahr 2015/16 neu geplanten Gebäude, Pforte und Feuewehrhaus werden zu 100 % mit LED-Leuchtmitteln ausgerüstet	Leiter Zentralwerkstatt	2016/17	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung Büroflur Achse 12 auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2016/17	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Anschaffung eines zweiten Blockheizkraftwerkes mit 1,5 MW elektrischer Leistung und 1,7 MW thermischer Leistung. Über eine Absorptionskältemaschine wird aus dieser Abwärme ca. 1,2 MW Kälte erzeugt	Leiter Zentralwerkstatt	2016/17	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung Hallen 23 auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung Hallen 11, 14, 40 und 50 auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung Halle 4 West auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2016/17	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Im gesamten Außenbereich werden sukzessive alle Lampen durch LED-Leuchtmittel ersetzt	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Tageslichtsteuerung der Kantinenbeleuchtung im Speisesaal und Umrüstung auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Erhöhung der Kaltwassertemperatur von 13 °C auf 15 °C in der Kältezentrale L1/L4	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Umstellung der Hallenbeleuchtung Halle 5, 26, 38 auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2017/18	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Umstellung der Beleuchtung Halle 23 auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2017/18	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Umstellung Beleuchtung Produktionsbereich Halle 9 auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2017/18	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung des Verkehrsbereiches der Halle 10 von Hallentiefstrahler auf LED-Beleuchtungsmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2017/18	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Austausch der Tiefstrahler in den Hallen 9, 10, 11, 12	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Automatisches Abschalten der Hallenbeleuchtung in den Pausenzeiten (Halle 60)	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Sukzessive Umstellung von Büros und Besprechungsräumen auf LED-Leuchtmittel. Besprechungsräume werden zusätzlich mit Präsenzmelder und Dimmung durch Tageslichtsteuerung ausgerüstet.	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Umstellung der kompletten Sicherheitsbeleuchtung im Werk auf LED.	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Prüfung, ob Materialtrockner der Spritzerei durch BHKW-Wärme versorgt werden können, statt durch elektrische Heizungen ⇒ kann aus technischen Gründen nicht umgesetzt werden	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	

Ziel	Programm	verantwortlich	Termin	Status
Energieeinsparung Reduktion Druckluftverbrauch	Sukzessiver Austausch von druckluftbetriebenen Dosierpumpen für die Wasseraufbereitung durch effizientere neue Pumpen in allen Lackieranlagen. Vollständige Umstellung bis 2018 geplant	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2017/18	
Ressourcenschonung Verringerung Lackverbrauch	Austausch Potenzialtrenner an der L5 Basislackkabine zusammen mit Austausch der Lackier-Roboter. Ziel: Weniger Farbwechselerluste. Projekt muss wegen aktuell höherer Lackieranlagenauslastung auf 2018 verschoben werden	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	
Ressourcenschonung Verringerung Lackverbrauch	Umrüstung der Lackierroboter in der L5 Primerkabine von Sprühpistole auf Glocke Ziel: 10 % Lackeinsparung (24.000 kg/Jahr) Projekt wird auf Geschäftsjahr 2017/18 verschoben, da erst die praktischen Erfahrungswerte mit dieser Technik aus dem SMP-Werk Schierling abgewartet werden.	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Austausch alter Frequenzumrichter an den Zu- und Abluftanlagen und Luftbefeuchtungsanlagen in den Lackieranlagen L1 und L4. Einsparung: 24.300 kWh/Jahr	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2016/17	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch Reduktion Lackverbrauch	Bedarfsgesteuerte Druckabsenkung in den Lackringleitungen der Lackieranlage L5. Von 14 Ringleitungen sind im Schnitt immer nur drei im Betrieb, die anderen können dann zwischenzeitlich drucklos gefahren werden. An Wochenenden oder anderen Stillstandszeiten kann in allen Ringleitungen der Druck abgesenkt werden. Neben der Stromeinsparung durch geringeren Druckluftverbrauch wird auch der „Lackverschleiß“ durch Scherkräfte deutlich reduziert. Einsparung Druckluft: 544.000 Nm ³ /Jahr	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2017/18	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch durch Drucklufteinsparung	Modernisierung Koaguliermitteldosierpumpen in der Lachschlammaufbereitung. Ca. 30 druckluftbetriebene Pumpen werden ersetzt durch elektrische Pumpen. Einsparung Druckluft: : 26.000 Nm ³ /Jahr	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2017/18	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch Reduktion Lackverbrauch	Bedarfsgesteuerte Druckabsenkung von weiteren 5 Lackringleitungen in der L5 Einsparung Druckluft geschätzt: 175.000 Nm ³ /Jahr	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2017/18	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Ersatz Ex-Lampen in der alten Lackküche durch LED-Beleuchtung Einsparung Strom: 37.690 kWh/Jahr	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2017/18	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung aller Lackierkabinen der L5 auf LED-Beleuchtung Einsparung: 122.280 kWh/Jahr	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2017/18	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung der Bereiche Aufgabe und Abnahme der Lackieranlage L5 auf LED-Beleuchtung	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2017/18	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung Kabinenbeleuchtung der Lackieranlagen L1 und L4 auf LED-Beleuchtung Einsparung L1: 58.690 kWh/Jahr Einsparung L4: 78.250 kWh/Jahr	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2017/18	
Energieeinsparung Reduktion Kälteverbrauch	Temperaturanhebung der Kühlzone nach Haftwassertrockner der L5 von 21 °C auf 30 °C Einsparung: 16.757 €/Jahr Kälte	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2017/18	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch durch Drucklufteinsparung	Umstellung der Druckluftrüttler in der L1 und L4 auf Elektrorüttler Einsparung Druckluft: 73.560 Nm ³ /Jahr	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2017/18	
Reduktion Straßentransporte mit Lkw	Durch den Einsatz von 5 neuen Lackschlammloren mit Lochblecheinsätzen wird der Wasser-Ablauf verbessert. Dadurch wird der Schlamm trockener und es kann eine größere Schlammmenge/Lore transportiert werden, was zu weniger Straßentransporten führt.	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2017/18	
Reduktion Straßentransporte mit Lkw	Umstellung Koaguliermittel auf Konzentrat: Reduzierung Transportaufwand auf 20 %	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2017/18	
Ressourcenschonung Verringerung Lackverbrauch	Umstellung der Zerstäuberglocken in der Basislackkabine und der Klarlackkabine in der Lackieranlage L1 auf neue Generation; geschätzte Einsparung Lackverbrauch: 10%	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2017/18	
Ressourcenschonung Verringerung Lackverbrauch	Austausch der Zerstäuberglocken in der Lackieranlage L5: Erster Testlauf geplant Anfang 2018 Bei Erfolg Komplettumstellung bis Ende 2018	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	

Ziel	Programm	verantwortlich	Termin	Status
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Überarbeitung des gesamten Gebäudelüftungskonzeptes des Werkes durch eine externes Ingenieurbüro mit einer erwarteten Einsparung nach vollständiger Umsetzung von: 2.300.000 kWh/Jahr	Leiter Zentralwerkstatt	2020	
Erhalt des Zertifikates nach DIN EN 14001:2015	Umstellung des Umweltmanagementsystems auf die neue Norm DIN EN 14001:2015	GUSi	2017/18	
Lärmminderung Verringerung der Lärmemissionen	Anbringen von Schalldämpfern auf den Kaminen der Energiezentrale	Leiter Zentralwerkstatt	2017/18	
Energieeinsparung Biologische Abgasreinigung an der L1 und L4	Installation einer Biotricklingfilteranlage im Testbetrieb zur biologischen Abluftreinigung der Abgase aus den Trocknerkabinen der L1 und L4	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	
Energieeinsparung Wärmerückgewinnung	Druckluftoptimierung mit Wärmerückgewinnung durch austausch der Kompressoren in der L5 und Druckluftzentrale	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
Energieeinsparung Abwärmenutzung	Abwärmenutzung des Blockheizkraftwerkes für das Vorseriencenter	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
Erfüllung umweltschutzrechtlicher Anforderungen	Meldungen nach § 13 Abs. 2 42. BImSchV über Bestandsanlagen	GUSi	2018/19	
Erfüllung umweltschutzrechtlicher Anforderungen	Ausbildung von hygienisch fachkundigen Personen gemäß § 2 Nr. 19 42. BImSchV	Leiter Zentralwerkstatt Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch durch Druckluft einsparung	Druckluftleckagen Abschnitt 1 Spritzerei + Materialversorgung	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
Verhinderung der Abwasser- und Bodenbelastung	Bau eines Pufferbeckens für den Lackschlammaustrag	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	
Lärmminderung Verringerung der Lärmemissionen	Installation von Lärmschutzwänden an den Umluftkammern und im Bereich der Skid-Montage	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion Stromverbrauch	Ausatauch von 4 Lackierrobotern mit gesteigerter Effizienz	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion des Gasverbrauchs	Komplette Überholung der regenerativen Nachverbrennung (RNV)	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	
Energieeinsparung Reduktion Strom- und Gasverbrauch	Erneuerung der Heizregister in den Umluftanlagen der Lackierung	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	

 nicht umgesetzt

 umgesetzt

 in Arbeit

Das Werk Bötzingen / Modulcenter in Böblingen



Das Betriebsgelände befindet sich in Bötzingen am Kaiserstuhl. Das Grundstück liegt in einem Industrie- und Gewerbegebiet. Die Grundstücksfläche beträgt 132.603 m², davon sind ca.75.000 m² bebaut. Der Riedkanal, ein etwa 5 Meter breites Fließgewässer, durchschneidet das Werksgelände.

Das Werk Bötzingen wurde 1959 unter dem Namen Badische Plastik-Werke GmbH am Kaiserstuhl gegründet. Bekannt wurde der Name durch Kunststoffteile für Haushalt, Camping und Garten die im Spritzguss- bzw. Extrusionsverfahren hergestellt wurden. Es wurden schon früh neue Märkte mit sinnvollem und wirtschaftlichem Einsatz von komplexen Kunststoffartikeln erschlossen. Peguform ergänzte als Vorreiter der Kunststoffverarbeiter mit gezielten Produkt- und Verfahrensentwicklungen konsequent die Palette der Fertigungstechnologien.

Die Entwicklung und Fertigung von Automobilkomponenten war schon früh Hauptaktivität des Unternehmens. Ab 1973 entwickelte Peguform in Kooperation mit VW Kunststoffteile für Automobile. 1981 wurde die zu diesem Zeitpunkt modernste Lackieranlage Europas zur Kunststofflackierung von Opel-Manta-Stoßfängern in Betrieb genommen.

Durch den rasch wachsenden Markt für lackierte Kunststoffteile im Automobilbereich wurde in den Jahren 1983 in zwei weitere Großlackieranlagen investiert (L III Ost und L III West). 2010 kam eine Hydrosoft-Lackieranlage, zum Lackieren von Kleinteilen, hinzu. Alle Teile werden ausschließlich mit Wasserlacken lackiert. Aufgrund von fehlenden Nachfolgeaufträgen wurde die Großlackieranlage L III Ost im Jahr 2004 stillgelegt. Im März 2011 folgend wurde wegen überschüssiger Lackierkapazitäten die L III West ebenfalls stillgelegt. Am Standort wird lediglich noch die Hydrosoftlackieranlage L4 betrieben.

Unsere Produkte

Am SMP Standort Bötzingen bilden Innenraumteile wie Türseitenverkleidungen, Zuziehgriffe, Schalttafeln und Mittelkonsolen die Hauptkomponenten der Produktpalette.

Diese Produkte werden im Spritzgießverfahren gefertigt. Zur weiteren Veredlung werden die Innenraumteile kundenspezifisch mit Softlack lackiert oder entsprechend den Ausstattungsvarianten mit Stoff, Folie oder Teppich kaschiert.

Eine weitere Entwicklung ist das Slushen und Schäumen. Im ersten der beiden Prozesse wird aus PVC-Pulver eine Slush-Haut erzeugt. Im nächsten Fertigungsschritt wird zwischen diese Haut und ein Kunststoffträger eine weiche PU-Schicht geschäumt. Eine Neuentwicklung ist die Herstellung einer 2-farbigen Slush-Haut in verschiedenen Farben.

Mitte 2013 wurde durch einen renomierten OEM ein neuer Auftrag für Türseitenverkleidungen an das Werk Bötzingen vergeben. Aufgrund des Auftragsvolumens wurde relativ schnell deutlich, dass hierfür ein neues Produktionsgebäude geplant und erstellt werden muss. Das neue Produktionsgebäude wurde im Jahr 2014 auf einem Teil der derzeit als Mitarbeiterparkplatz genutzten Fläche neu gebaut. Im Februar 2015 erfolgte die Fertigstellung.

Seit Januar 2016 werden in diesem Produktionsgebäude Türseitenverkleidungen auf Basis Naturfaser / Polypropylen (NFPP) thermisch geformt und mit einer TPO2 Folie (Thermoplastisches Polyolefin) kaschiert. Nach Fertigstellung werden die Halbtteile in einem Modulcenter in unmittelbarer Nähe des OEM fertig montiert und direkt gemäß den Kundenanforderungen angeliefert. Das Modulcenter befindet sich in Böblingen in einem Industriegebiet.

Bewertung der direkten Umweltauswirkungen

Daten und Fakten Geschäftsjahre 2011 - GJ 2017/2018; Angaben für MC Böblingen nur wenn relevant

INPUT	Einheit	2012	2013	GJ 2014/15	GJ 2015/16	GJ 2016/17	GJ 2017/18
Rohstoffe							
Kunststoffgranulat	t/a	5.107	4.305	4.040	3.964	3.673	3.630
PVC-Pulver	t/a	684	654	573	579	533	471
PVC-Kaschierfolie	m/a	1.156.145	1.538.728	1.457.012	1.369.784	1.205.504	1.042.183
TPO Kaschierfolie BR 213	m/a			5.634	98.538	930.244	821.908
Lacke	t/a	141	173	164	158	118	101
Lösemittel	t/a	25	17	13	9	11	11
Lösemittelregenerat	t/a	32	15	2	0	0	0
Polyol	t/a	245	273	242	246	219	189
Isocyanat	t/a	134	147	130	137	118	102
Kleber	t/a	65	48	52	41	49	43
Härter	t/a	22	25	30	28	24	20
Hilfs- und Betriebsstoffe							
Hydrauliköl	t/a	40	29	32	26	12	22
Thermalöl	t/a	17	15	20	7	15	8
Säuren und Laugen	t/a	3	2	2	4	0,5	0
Flockungsmittel / Entschäumer	t/a	13	15	11	16	14	10
Koaguliermittel	t/a	0,12	0	0	0	0	0
Verpackungsmaterial							
Kartonagen	Stck./a	65.831	64.218	136.486	116.355	142.625	145.169
Folien	m/a	359.292	123.003	45.388	20.684	248.529	159.713
Medien							
Heizöl – MC Böblingen	l/a	-	-	38.295	80.481	87.491	79.256
Diesel	l/a	119.389	127.062	143.227	138.322	198.417	183.720
Wasser - Bötzingen	m ³ /a	79.276	91.431	91.198	87.935	96.424	92.717
Wasser – MC Böblingen	m ³ /a	-	-	101	465	1.299	1.205
Gas	Nm ³ /a	3.121.311	3.049.506	2.678.013	2.840.000	2.948.090	2.004.068
Strom - Bötzingen	MWh/a	29.784	30.697	28.725	29.818	31.005	29.413
Strom – MC Böblingen	MWh/a	-	-	39	332	654	603

Daten und Fakten Geschäftsjahre 2011 - GJ 2017/2018; Angaben für MC Böblingen nur wenn relevant

OUTPUT	Einheit	2012	2013	GJ 2014/15	GJ 2015/16	GJ 2016/17	GJ 2017/18
Produkte							
Türseitenverkleidungen	Stück/a	937.924	999.811	979.962	1.049.040	1.761.271	1.629.992
Armaturentafel	Stück/a	210.634	233.526	194.035	240.998	208.766	191.445
Kleinteile / Griffschalen / Sonstige	Stück/a	3.682.055	3.849.622	4.191.013	4.084.635	5.515.594	6.772.909
Hauptabfallarten							
Restmüll - Bötzingen	t/a	354	306	314	444	470	365
Restmüll – MC Böblingen	t/a	-	-	5	26	35	30
Kunststoffabfälle	t/a	441	440	637	547	349	356
PVC-Folie	t/a	919	889	798	656	1.360	547
TPO Folie	t/a	-	-	-	26	220	235
NFPP (Naturfaser/Polypropylen)	t/a	-	-	-	107	627	524
Papier	t/a	145	138	142	124	135	167
Metall	t/a	226	276	179	336	218	348
Lackschlamm	t/a	136	140	145	190	110	76
Summe gefährliche Abfälle							
... zur Beseitigung - Bötzingen	t/a	65	64	21	0,16	0,28	0,00
... zur Verwertung - Bötzingen	t/a	89	160	146	143	162	144
Summe nicht gefährliche Abfälle							
... zur Beseitigung - Bötzingen	t/a	3	1,5	3	3	4,5	3
... zur Verwertung - Bötzingen	t/a	2.231	2.142	2.289	2.109	2.592	2478
... zur Verwertung – MC Böblingen	t/a	-	-	8	66	110	100
Abwasser							
Prozess- und Sanitärwasser Bötzingen	m ³ /a	79.276	91.431	91.198	87.935	96.424	92.717
Verdunstung - Bötzingen	m ³ /a	21.144	24.102	24.189	23.031	25.230	24.260
Sanitärwasser - MC Böblingen	m ³ /a	-	-	101	465	1.299	1250
Abluft							
Staub	t/a	0,07*	0,12*	0,09*	0,10*	0,10*	0,10*
Organische Lösemittel	t/a	17,3*	14,6*	13,6*	12,9*	10,5*	13,9
Gesamt C	t/a	12,4*	11,2*	10,4*	9,9*	8,3*	10,0
Kältemittelverluste	kg/a	0	0	0	0	0	0

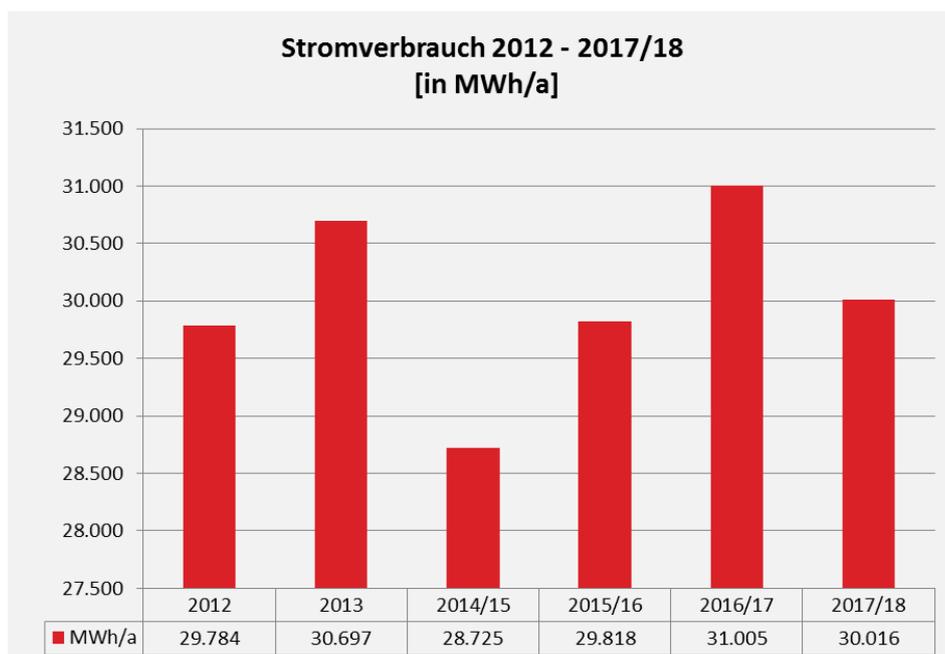
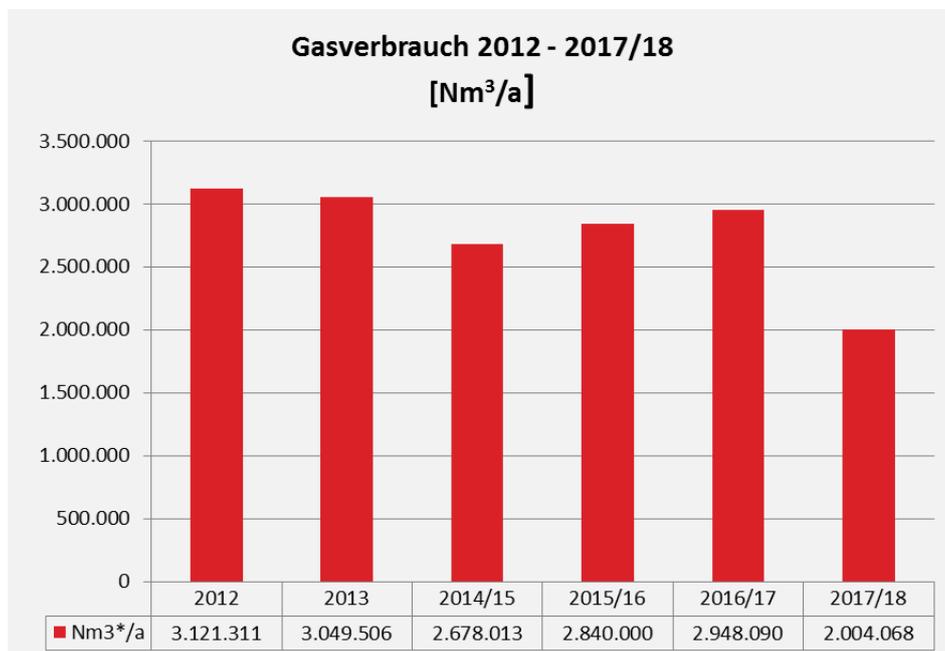
* Werte aus der Lösemittelbilanz GJ 2011 - GJ 2017/2018

Energie – nur Werk Bötzingen

Erdgas und Strom

Bedingt durch das absehbare Produktionsende eines Produktes, welches sehr energieintensiv ist, ging der Verbrauch an Erdgas zurück. Hierzu beigetragen hat auch der relativ milde Winter. Hiervon unberührt gehen die Maßnahmen zur Energieeinsparung weiter. Im Geschäftsjahr 2017 / 2018 sind verschiedene Planungen aufgenommen und teilweise umgesetzt worden. Die Planungen werden auch im neuen Geschäftsjahr GJ 2018/2019 weiter verfolgt und zur Umsetzung gebracht.

(Weiterer Einbau von energieeffizienten Elektromotoren für die Energiezentrale, Automatisches An- und Abstellen der mechanischen Energie, sonstige Wasserpumpen). Die Planungen für ein BHKW und der Umbau der Dampf- und Heißwasseraufbereitung wurden auf unbestimmte Zeit verschoben.

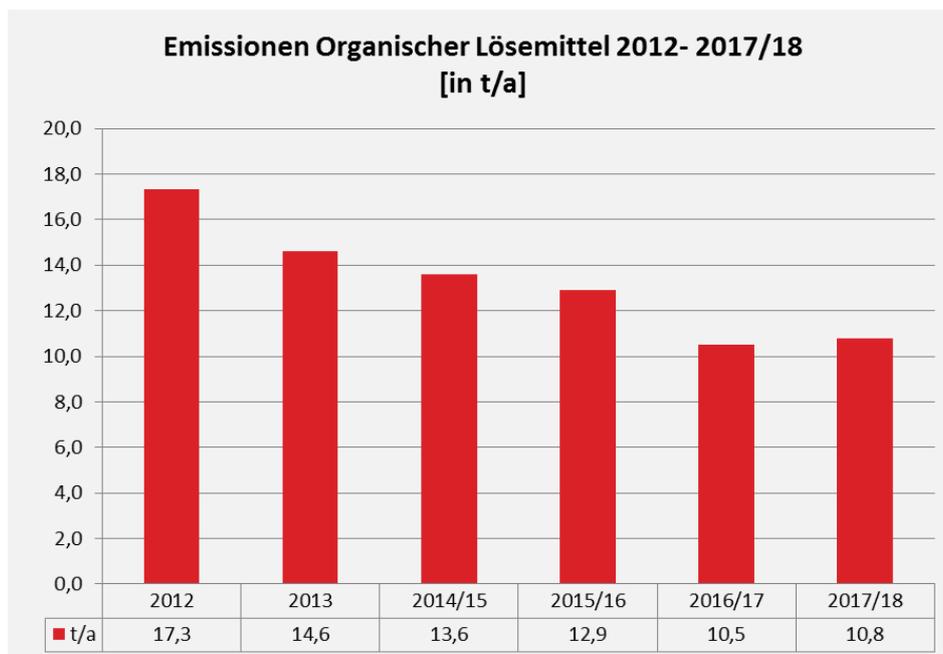


Maßnahmen zur Reduzierung von Erdgas und Strom:

- Ausweitung der Erfassung der Energieverbräuche mittels Sensoren zur gezielten Schwachstellensuche und Auswertung über ein Softwaretool.
- Verwendung des Energiemanagementsystems zur Verbrauchskontrolle und Schwachstellenanalyse, Reporting der Stromverbräuche einmal pro Monat in der täglichen Frührunde der Führungskräfte.
- Weitere Dächer der Gebäude sollen grundlegend saniert und eine Isolierung gemäß den derzeit gültigen Vorgaben aufgebracht.
- Weitere Optimierung der Isolierung von Warmwasserleitungen.
- Konsequentes Abschalten der Beleuchtung in einzelnen Bereichen der Produktion in den Pausen und nach Arbeitsende per Checklisten.
- Austausch der Hallenbeleuchtung durch sehr sparsame LED Lampen (Teilweise bereits erfolgt).
- Austausch der HQL Lampen in allen anderen Bereichen durch sehr sparsame LED Beleuchtung (Abgeschlossen im GJ 2017/2018)
- Einsatz von energieeffizienten Elektromotoren in der Energiezentrale, weitere Steps folgen.
- Abschalten der Gebläse der Blaszone in der Lackieranlage L 4 bei Anlagenstillstand (Stromverbrauch).
- Nachtabsenkung der Trocknertemperatur in der Lackieranlage L 4 während der Nachtstunden, keine Nachtschicht
- Die Installation einer zentralen Materialversorgung in der Spritzerei, wurde im GJ 2017/2018 durchgeführt (Stromverbrauch).
- MC Böblingen – Abschalten der Beleuchtung und nicht benötigte Stromverbraucher in den Pausen (Abschaltung über Zeitschaltuhr wurde im GJ 2017/2018 realisiert).

Lösemittel-Emissionen

Die Lösemittellemissionen der Hydro-Soft Lackieranlage L 4, in der Innenraumteile (Blenden, Griffschalen, Mittelkonsolen, Ersatzteile) ausschließlich mit lösemittelarmen Hydrolacken lackiert werden, konnten im Geschäftsjahr 2017/2018 gehalten werden. Versuche zur weiteren Reduzierung des nahezu VOC freien und VOC reduziertem Spülverdünner werden im Geschäftsjahr 2018/2019 durchgeführt.



Maßnahmen:

- Spülvorgänge in der Anzahl reduzieren bzw. Roboterprogramme weiter optimieren.

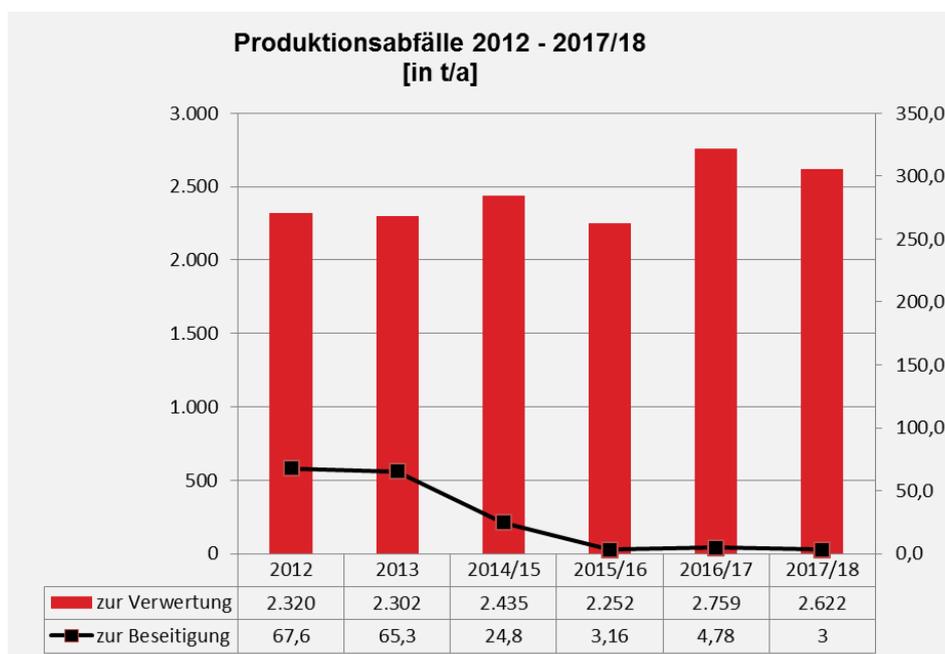
- Weitere Reduzierung von nahezu VOC-freiem Hydro-Spülverdünner (Konzentrat)
- Weitere Reduzierung von VOC-armen Spülverdünner auf Lösemittelbasis
- Bisher beinhaltet der nahezu VOC freie Hydrospülverdünner 5% Konzentrat. Die Versuche im GJ 2017/2018 konnten nicht abgeschlossen werden. Weitere Versuche im GJ 2018/2019 sollen folgen.

Die Lösemittelbilanz nach 31. BImSchV wird jährlich erstellt.

Produktionsabfälle

Die bei der Produktion anfallenden Produktionsreste und Ausschussteile werden bereits vor Ort von den Mitarbeitern weitgehend sortenrein getrennt und anschließend intern bzw. extern einer Verwertung zugeführt. So werden z. B. Folien, Papier / Kartonagen und PVC-Folien auf dem Werksgelände gesammelt und mit anderen Wertstoffen, wie Metallen, Holzpaletten und Kunststoffabfällen einer stofflichen Verwertung zugeführt.

Kunststoffabfälle (Reine Spritzgießteile, lackierte Teile, Verbunde (PP/PUR/PVC, ABS/PVC, usw.) werden ebenfalls sortenrein gesammelt. Diese Teile müssen, abhängig vom speziellen Aufbereitungsverfahren zerkleinert, verpackt und den Aufbereitern zugestellt werden. Nach der Aufbereitung wird das zurückgewonnene Recompound anteilig der Neuware zugemischt und in neuen Produkten eingesetzt. Hier wird jedoch streng darauf geachtet, dass die Recyclate nur in Teile wieder eingesetzt werden, die keine Sicherheitsbauteile im Automobil darstellen. Für diese Teile wird ausschließlich Neuware eingesetzt. Im Geschäftsjahr 2017/2018 ist die Menge der Abfälle zur Verwertung leicht gefallen gegenüber dem Geschäftsjahr 2016/2017, bedingt durch einen leichten Produktionsrückgang und weiterer Reduzierung des Ausschusses. Für die prozessbedingten Abfälle aus der Fertigung der Türseitenverkleidungen aus NFPP zeigte sich Ende GJ 2017/2018 eine Möglichkeit zur stofflichen Verwertung (Down-Cycling) ab. Die positiven Versuche werden auch im GJ 2018/2019 weiter verfolgt. Auch die Versuche mit der vernetzten TPO2 Folie werden weiter geführt. Qualitätszirkel und ähnliche Maßnahmen haben zur Ausschussreduzierung eine hohe Priorität und einen hohen Stellenwert hinsichtlich Ressourcen und Nachhaltigkeit.



Maßnahmen:

- Verfeinerte, getrennte Sammlung von Kunststoffabfällen.

- Konsequente Ausschussreduzierung in allen Produktionsbereichen durch Zielvorgaben, die jährlich neu aufgestellt werden.
- Tägliche Ausschusskontrolle und Durchprache der Fehlerhäufigkeit und deren Möglichkeiten zur Vermeidung in allen Produktionsbereichen.
- Schulung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Qualitätszirkeln und tägliche Besprechungen hinsichtlich Qualität und Ausschuss in den Frühstunden der Abteilungen vorort in der Produktion.

- **Wasser, Boden und Lärm – nur Werk Bötzingen**

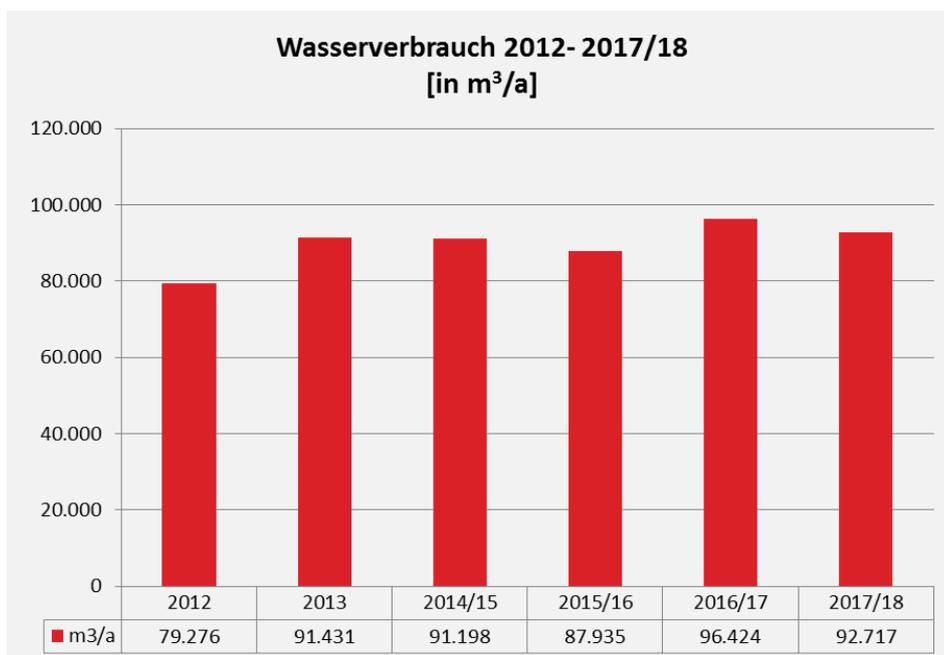
Grundwasserschutz und Grundwasserüberwachung:

Im Rahmen der Eigenkontrollverordnung werden die Öl- und Benzinabscheider auf dem Betriebsgelände monatlich kontrolliert und das Ergebnis in Betriebsbüchern protokolliert. Anhand der festgelegten Schwellenwerte (Höhe der Öl- und Sandfangschicht im Abscheider) werden die Öl- und Benzinabscheider durch eine Fachfirma entleert und gereinigt. Gemäß den Vorgaben unterliegen die Abscheider eine 2-mal jährlich stattfindenden Prüfung durch einen Sachverständigen. Festgestellte Mängel werden umgehend beseitigt.

Zweimal jährlich werden Abwasserproben aus der Dampfkesselanlage und den Abwasserbehandlungsanlagen der Lackierung durch ein Institut für Umweltanalytik analysiert und dokumentiert. Informationen zu Auffälligkeiten werden zur weiteren Bearbeitung an die Fachabteilung zur Stellungnahme und ggf. Beseitigung des Mangels weitergeleitet.

Wasserversorgung:

Die SMP Bötzingen bezieht das Wasser für die Produktion aus einem eigenen Tiefbrunnen. Die Sozialbereiche (Waschräume, Toiletten, etc.) beziehen das Wasser aus der öffentlichen Wasserversorgung. Der Wasserverbrauch ging im GJ 2017/2018 leicht zurück. Die Kühlanlage musste, wie in den zurückliegenden Jahren auch, von außen mit einem Wassernebel zur Unterstützung der Kühlleistung beaufschlagt werden. Diese Kühlmassnahme wurde im GJ 2017/2018 automatisiert, die Kühlung setzt erst bei Erreichen einer bestimmten Außentemperatur ein. Außerdem wurden einige Produktionsgebäude mit Sheetdächern, zur Kühlung mit Wasser beaufschlagt (adiabatische Verdunstungskühlung). Für die Folgejahre sind Planungen angelaufen, um die derzeitige Infrastruktur zu modernisieren bzw. zu dezentralisieren. Die erforderlichen Investitionen werden zeitnah verfügbar sein.



Abwasser:

Am System des dreigeteilten Entwässerungssystems hat sich auch im Geschäftsjahr 2016/2017 nichts geändert. Die Ableitung des Niederschlagswassers von den Hallendächern erfolgt teilweise direkt in den Vorfluter.

Alle Abwässer aus der Lackieranlage werden über drei Abwasserbehandlungsanlagen aufbereitet und dem Schmutzwasserkanal zugeführt.

Abwasser aus den Sozialräumen und das vorgereinigte Abwasser aus der Produktion werden zur Nachklärung durch den Schmutzwasserkanal der kommunalen Kläranlage zugeleitet. Niederschlagswasser von Straßen und Freiflächen wird über Koaleszenzabscheider geführt, bevor es in den Vorfluter eingeleitet wird. Die Reinigung von ölverschmutzten Maschinen und Maschinenteilen erfolgt in einer speziell dafür ausgelegten Waschhalle mit Sandfang und nachgeschaltetem Koaleszenzabscheider.

Die Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser in den Vorfluter (Riedkanal) wurde bis zum Jahr 2037 von der zuständigen Genehmigungsbehörde, nach Anhörung aller Beteiligten, erteilt. Die Auflagen dieser Erlaubnis werden, wie bisher auch, erfüllt.

Boden

Alle Lagerstätten für Mineralölprodukte, Säuren, gefährliche flüssige Abfälle etc. erfüllen die gesetzlichen Vorschriften. Die Arbeitsflächen im Bereich der Übergabestellen von wassergefährdenden Flüssigkeiten und die Lagerbereiche sind flüssigkeitsdicht ausgeführt und/oder mit Auffangvorrichtungen ausgerüstet.

Anfang 1993 wurde eine Erkundung des Betriebsgeländes durchgeführt. Hierbei stieß man auf eine Kontamination des Erdreiches die von einer früher betriebenen Frigenreinigungsanlage herrührte. Die Sanierung wurde 1994 durch den Einbau einer Boden-Luftabsaugung begonnen. Später wurde eine Grundwasserreinigungsanlage installiert. Nachdem die Frigenkonzentrationen durch die kontinuierliche Sanierung weiter abgenommen hatte, wurde im September 2008 die bestehende Frigen-sanierungsanlage durch eine kleinere und leistungsfähigere Anlage ersetzt. Die Sanierung dauert bis heute an. Die Aktivkohle- und Sandfilterbefüllungen werden jährlich getauscht. Aufgrund des geringen Austrages und der Werte unter 10µg/Liter CKW, wird über eine Beendigung der Sanierungsmaßnahme im GJ 2018/2019 mit dem Landratsamt gesprochen.

Lärm

Das Fabrikgelände wurde 1959 am Ortsrand angesiedelt. Durch eine Ausdehnung des Wohngebietes in Bötzingen im Laufe der Jahre rückte dieses immer näher an das Werksgelände heran. Dadurch verschärften sich auch die einzuhaltenden Lärmgrenzwerte. Der festgelegte Grenzwert von 45 dB(A) für Mischgebiete während der Nachtstunden wird eingehalten. Durch verschiedene Lärm-minderungsmaßnahmen wurden die Geräuschpegel stufenweise reduziert.

Bei Anlagenänderungen oder Neuplanungen wird stets der Stand der Lärm-minderungstechnik berücksichtigt, um zu gewährleisten, dass sich die Lärmsituation nicht verschlechtert. Durch die immer dichter werdende Bebauung wird das Thema Lärm auch zukünftig nicht an Bedeutung verlieren.

Risikoversorge

Kunststoffe stellen eine hohe Brandlast dar. Da bei SMP außerdem mit teilweise entzündlichen und brennbaren Chemikalien gearbeitet wird, ergeben sich umfangreiche Vorsorgemaßnahmen.

Dazu zählen:

- Direktanbindung zur freiwilligen Feuerwehr Bötzingen, das eigene Feuerwehrfahrzeug wurde der Feuerwehr übereignet.
- Sprinkleranlagen
Die umfangreiche Modernisierung und Erweiterung der Sprinkleranlagen wurde bereits im Geschäftsjahr GJ 2015/2016 begonnen, im GJ 2017/2017 fortgesetzt und dauern derzeit noch an.
- Feuerlöscher.
- Brandmeldeanlagen
In einigen Gebäuden wurden Brandmeldeanlage nachgerüstet und an die zentrale Anlage in der neuen Hauptpforte angeschlossen.
- Mitarbeiterschulung und Durchführung von Evakuierungsübungen.

Ein wichtiger Baustein ist der vorbeugende Brandschutz. Die verschiedenen Produktionsbereiche sind durch Brandwände bzw. Komplextrennwände voneinander getrennt. Alle Produktions- und Lagerbereiche sind mit Rauch- und Wärmeabzugsanlagen ausgestattet. Aufgrund einer mittelfristigen Planung wurde im Geschäftsjahr 2014/2015 damit begonnen einzelne Gebäude brandschutztechnisch mit Brandmeldeanlagen auszurüsten. Diese Ausstattung der Gebäude wurde auch im Geschäftsjahr GJ 2017/2018 fortgeführt. Alle Meldungen erfolgen entweder direkt an die Leitstelle der Feuerwehr oder an die zentrale Brandmeldeanlage der neuen Hauptpforte.

Der Gebäudeschutz durch die installierten Sprinkleranlagen wird regelmäßig vom VdS überprüft. Im Geschäftsjahr 2017/2018 wurden, wie in den Geschäftsjahren davor, die älteren Rohrleitungssysteme, Pumpen und Steuerungseinheiten ausgetauscht bzw. modernisiert bzw. durch stärkere ersetzt.

Sämtliche Notrufe und Gefahrenmeldungen werden über die ständig besetzte Pforte koordiniert. Es existiert ein Alarm- und Einsatzplan, der bei der Feuerwehr Bötzingen und vor Ort hinterlegt ist.

Bewertung der direkten Umweltaspekte

Prozess	Aspekte	Bewertung
Lackierung	Lösemittel	A
	Lärm	B
	Abwasser	C
	Energie	B
	Gefahrstoffe	B
	Abfälle	B
Kaschierung / Montage	Energie	B
	Gefahrstoffe	B
	Abfall	B
Spritzguss	Energie	A
	Lärm	B
	Abfall	C
Slush	Energie	A
	Emissionen	B
	Abfall	B
BR 213	Energie	A
	Emissionen	C
	Abfall	B
MC Böblingen	Energie	B
	Emissionen	-
	Abfall	C

Basis der Bewertung sind die vom Standort ausgehenden Umweltbelastungen
 Legende der Umweltrelevanz: A = hoch; B= mittel; C= gering

Die Bewertung der direkten Umweltaspekte erfolgte in einem standardisierten Vorgehen, das in unserem integrierten Managementsystem dargelegt ist und die rechtlichen Anforderungen, die eigene Umwelt-Politik, den Arbeits- und Gesundheitsschutz der Mitarbeiter, die Belange der Gesellschaft sowie die Möglichkeiten zur Optimierung der Herstellungsprozesse zu Grunde legt.

Kernindikatoren gemäß EMAS III

Kernindikator (bezogen auf Umsatz)	2012	2013	GJ 2014/ 2015	GJ 2015/ 2016	GJ 2016/ 2017	GJ 2017/ 2018	Einheit
Energieeffizienz							
Strom	256.761	239.601	233.281	238.834	137.083	136.673	kWh/Mio€
Anteil aus erneuerbaren Energien (externer Bezug)	28,3	28,3	35,9	37,7	33,8	31,8	%
Erdgas	297.924	263.541	240.478	249.083	141.308	101.017	kWh/Mio€
Heizöl – MC Böblingen	0	0	3.131	6.426	3.819	3.6380	kWh/Mio€
Energie gesamt	554.684	503.143	476.889	494.343	282.210	241.329	kWh/Mio€
Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch	13,1	13,5	17,6	18,2	16,4	18,0	%
Materialeffizienz							
	62,38	52,95	51,21	44,67	24,70	24,38	t/Mio €
Wasser - Bötzingen							
	683	713	740	697	418	416	m ³ /Mio€
Wasser – MC Böblingen							
			0,82	3,68	5,62	5,69	m ³ /Mio€
Abfall							
Nicht gefährliche Abfälle - Bötzingen	19,26	16,73	18,59	16,73	11,24	11,3	t/Mio€
Gefährliche Abfälle - Bötzingen	1,32	1,74	1,36	1,14	0,72	0,66	t/Mio€
Nicht gefährliche Abfälle – MC Böblingen			0,06	0,52	0,48	0,47	t/Mio€
Emissionen*)							
CO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	63,05	55,77	51,73	54,43	30,93	22,35	t/Mio€
CO ₂ -Emissionen aus extern bezogenen Strom (abzüglich Anteil aus erneuerbarer Energie)	105,3	98,27	85,58	85,11	51,91	53,32	t/Mio€
CO ₂ -Äquivalent von verwendeten Kältemitteln	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	t/Mio€
SO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,0004	0,0004	0,0010	0,0017	0,0010	0,0009	t/Mio€
NO _x -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,024	0,021	0,020	0,021	0,012	0,0084	t/Mi €
Biologische Vielfalt							
Standortfläche - Bötzingen	1.143,1	1.035,0	1.075,5	1.050,4	574,2	603,8	m ² /Mio€
Bebaute Fläche - Bötzingen	530,3	480,2	608,3	594,1	324,7	341,5	m ² /Mio€
Standort & bebaute Fläche – MC Böblingen			45,17	44,12	24,12	25,36	m ² /Mio€

*) Quelle Umrechnungsfaktoren: Datenbank GEMIS 4.

Bewertung der indirekten Umweltaspekte – nur Werk Bötzingen

Verpackungen:

Die bei der SMP in Bötzingen eingesetzten Verpackungen sind weitestgehend spezielle Mehrwegbehälter, die Eigentum der SMP oder der Kunden sind. Diese Verpackungen dienen zum Transport der Zukaufteile, Halbsätze und der Fertigware.

Kartonagen als Verpackungen werden ausschließlich nach Kundenanforderung verwendet.

Die nicht mehr benötigten verbrauchten Verpackungen werden einer stofflichen Verwertung zugeführt. Zum Ende des Geschäftsjahres GJ 2017/2018 wurden Projekte aufgesetzt, die den Wegfall der nicht recyclingfähigen PE Schaumfolie zum Ziel haben. Bei neuen Mehrwegbehältern für die Nachfolgeaufträge werden Transporttaschen zum Schutz der Bauteile verwendet, anstatt PE Schaumfolie.

Design und Entwicklung:

Diese Aspekte werden durch unsere Kunden im direkten Kontakt mit der Zentrale der SMP Deutschland GmbH beeinflusst. Die Prozess- und Produktentwicklung wendet sich bei Fragen zum Recycling weitgehend direkt an die Abteilung GUSi.

Verkehr:

Transporte von Lieferanten und zu Kunden werden unter Berücksichtigung von modernen Beförderungssystemen und unter Streckenoptimierung an externe Dienstleister vergeben. Im Geschäftsjahr GJ 2017/2018 sollten auch die neuen Megatrailer eingesetzt werden, dies konnte jedoch nicht realisiert werden.

Der innerbetriebliche Transport wird mit batteriebetriebenen Flurförderfahrzeugen und bereits in 2 Produktionsbereichen über Trailerzüge durchgeführt.

Lieferantenentwicklung:

Die komplette Abfallentsorgung erfolgt nur durch zertifizierte Entsorgungsbetriebe. Eine Abfrage der Gültigkeit der Zertifikate erfolgt jährlich.

Lieferanten für Kaufteile, Rohstoffe und Umweltdienstleistungen werden durch die Fachabteilung im Werk auditiert.

Betriebsrestaurant:

Die externe Dienstleistung des Kantinenbereichs wird durch das Werk mit der Abfallentsorgung und der Bewertung des Energieverbrauchs unterstützt.

Umweltziele- und Programm GJ 2017/2018 – Bötzingen und MC Böblingen

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Energieeinsparung	Optimierung Stromverbrauch Wochenendabschaltung ONI Kühlaggregate für NFPP Pressen Ergebnis: Noch in Bearbeitung, weiter in GJ 18/19	Leiter BR 213 – Geb. 56	GJ 2017/18	
Energieeinsparung	Optimierung Stromverbrauch Entfall Trocknertechnik PP-Granulat - Produktion ohne Materialtrocknung Ergebnis: Wegen Qualitätsprobleme nicht umgesetzt	Leiter BR 213 – Geb. 56	GJ 2017/18	
Einsparung von Ressourcen	Optimierung Anzahl Anlieferungen für NFPP Matten Füllgrad in den Materialbehältern 156 Stück -> 180 Stück erhöhen Ergebnis: 174 Stück realisiert, Einsparung wöchentl. Anlieferungen	Leiter BR 213 – Geb. 56	GJ 2017/18	
Einsparung von Ressourcen	Optimierung WE Prüfung Reduzierung der Prüffrequenz bei der zerstörenden Matten und TEPEO ² WE Prüfung Ergebnis: Folie je Charge, Matte 2 Sachnummern, restl. auf Skip umgestellt	Leiter BR 213 – Geb. 56	GJ 2017/18	
Einsparung von Ressourcen	Reduzierung von Chemikalien Umstellung Hydrospül-Konzentrat von 5% auf 2% Ergebnis: Diverse Versuche laufen noch, weitere in GJ 18/19	Leiter Lackierung	GJ 2017/18	
Energieeinsparung	Nachtabsenkung der Trocknertemperatur während Leerlauf. Einsparung von ca. xxx KWh Erdgas Ergebnis: Absenkung erfolgt, nicht bezifferbar	Leiter Lackierung	GJ 2017/18	
Einsparung von Ressourcen	Turnus der Anlagenreinigung auf 14 Tage verlängern Ergebnis: 76.000€ (Wasser, Druckluft)	Leiter Lackierung	GJ 2017/18	
Einsparung von Ressourcen	Einsatz von speziellen Säcken damit das Wasser besser ablaufen kann Ergebnis: Lackschlamm trockener, Einsparung ca. 2-3t / Abholung	Leiter Lackierung	GJ 2017/18	
Einsparung von Ressourcen	Reduzierung der Menge von Farb- und Lackschlamm Koagulierung Einsatz von Lochblechen in den Lackschlammbehältern Ergebnis: Lackschlamm trockener	Leiter Lackierung	GJ 2017/18	
Einsparung von Ressourcen	Reduzierung Ausschuss Griffschalen Gerade stellen der Wagen / Lackieraufnahmen mittels Roboter am Anfang des Lackierprogrammes Ergebnis: umgesetzt, nicht bezifferbar	Leiter Lackierung	GJ 2017/18	
Energieeinsparung	Haustechnik: Energieeffiziente E-Motoren einsetzen in der Energiezentrale. 1xKühlurmpumpe, 1x Eiswasser-Pumpe Step 3 Ergebnis: Step 3 erledigt	Leiter Instandhaltung	GJ 2017/18	
Energieeinsparung	Reduzierung von Druckluftleckagen am Standort um 600.000m ³ /p.a. Ergebnis: Einsparung: 481.250 m³	Leiter Instandhaltung	GJ 2017/18	
Energieeinsparung	Ersatz für HQL Lampen Halle 39/42 beschaffen. Wurde erweitert auf alle Bereiche mit HQL Lampen. Ergebnis: Einsparung: 232.500 KWh	Leiter Instandhaltung	GJ 2017/18	
Energieeinsparung	Planung und Kostenaufstellung BHKW und Umbau von Dampf auf Heißwasser Ergebnis: Wird lt. Entscheidung GL nicht umgesetzt	Leiter Instandhaltung	GJ 2017/18	
Energieeinsparung	Automatisches An- Abstellen der mech. Energie Ergebnis: Wurde teilweise umgesetzt (Kompressoren), nächster Step in GJ 18/19	Leiter Instandhaltung	GJ 2017/18	

Umweltziele- und Programm GJ 2017/2018 – Bötzingen und MC Böblingen

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Einsparung von Ressourcen	Umstellung von Hydraulik und Wasserkupplungen auf Produkte der Fa. Stäubli. Einsparung Entsorgung 3T€ Step 3 Ergebnis: Wurde teilweise umgesetzt, nächster Step in GJ 18/19	Leiter Instandhaltung	GJ 2017/18	
Einsparung von Ressourcen	Batchreduzierung Verstärkung Türtasche BR213 Ergebnis: von 4% auf 1% reduziert	Leiter Spritzerei	GJ 2017/18	
Energieeinsparung und Einsparung von Ressourcen	Aufbau und Installation einer zentralen Materialversorgung, Entfall zahlreicher Materialzustellungen mittels Stapler, Energieeinsparung von separaten Materialtrocknern Ergebnis: ca. 100.000€ Einsparung (Strom)	Leiter Spritzerei	GJ 2017/18	
Energieeinsparung und Einsparung von Ressourcen	Erneuerung Maschinenpark, Abbau Altmaschinen, Aufbau Neumaschinen Ergebnis: 1800/2 u. KM 2000 ersetzt durch neue SGM, Einsparung nicht bezifferbar	Leiter Spritzerei	GJ 2017/18	
Einsparung von Ressourcen	Einsparung Zugmaschine (Rohstoffvorbereitung) Ergebnis: noch nicht umgesetzt, weiter in GJ 18/19	Leiter Spritzerei	GJ 2017/18	
Einsparung von Ressourcen	Rüstzeitreduzierung durch zentraleren Platz für den Tieflader in Großmaschinenreihe Ergebnis: Umgesetzt	Leiter Spritzerei	GJ 2017/18	
Einsparung von Ressourcen	Reinigungs Zyklus Kiefel Schleicher erhöhen. Erweiterung Reinigung Kiefel/Schleicher von derzeit 2 Wochen auf 3 Wochen Rhythmus . Wird aus dem GJ 2016/2017 weiterbearbeitet. Ergebnis: Wurde umgesetzt, nicht bezifferbar	Leiter Kaschierung	GJ 2017/18	
Energieeinsparung	Energie sparen – Energiesparlampen oder LED sparen bis zu 50% an Strom. Auswechseln der Lampen in den Labor Messräumen 1 und 2 Ergebnis: Messräume erledigt, Großraumbüro erledigt und Reduzierung von 9 auf 6 Lampeneinheiten. Einsparung kann ggf. erst in GJ 18/19 ermittelt werden.	Leiter Qualitätssicherung	GJ 2017/18	
Einsparung von Ressourcen	Abschaltung der Beleuchtung und nicht benötigter elektrischer Verbraucher in den Pausen Ergebnis: Eine automatische Abschaltung wurde installiert. Einsparung noch nicht bezifferbar	Leiter MC Böblingen	GJ 2017/18	



nicht umgesetzt



umgesetzt



in Arbeit

Umweltziele- und Programm GJ 2018/2019 – Bötzingen und MC Böblingen

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Energieeinsparung	Optimierung Stromverbrauch Wochenendabschaltung ONI Kühlaggregate für NFPP Pressen	Leiter BR 213 – Geb. 56	GJ 2018/19	☹️
Einsparung von Ressourcen	Befüllung Hotmelt - Erhöhung der Inhaltmenge in den Fässern	BR 213 – Geb. 56	GJ 2018/19	☹️
Energieeinsparung	Verkürzung der Stand By Zeit an den Umbuganlagen bis zur Abschaltung der Heizungen	BR 213 – Geb. 56	GJ 2018/19	☹️
Einsparung von Ressourcen	Reduzierung von Chemikalien Umstellung Hydrospül-Konzentrat von 5% auf 2%	Leiter Lackierung	GJ 2018/19	☹️
Einsparung von Ressourcen	Einsparung Wasserchemie bei den UO-Anlagen AD30 → ECM8271	Leiter Lackierung	GJ 2018/19	☹️
Einsparung von Ressourcen	Stilllegung der VE-Anlagen, Einsparung Säure und Lauge	Leiter Lackierung	GJ 2018/19	☹️
Einsparung von Ressourcen	Wartungsintervall bei den Ventilatoren anpassen	Leiter Lackierung	GJ 2018/19	☹️
Einsparung von Ressourcen	Überwachung Flockungsmitteldosierung	Leiter Lackierung	GJ 2018/19	☹️
Energieeinsparung	Automatisches An- Abstellen der mech. Energie	Leiter Instandhaltung	GJ 2018/19	☹️
Energieeinsparung	Haustechnik: Energieeffiziente E-Motoren einsetzen in der Energiezentrale. 1xKühlurmpumpe, 1x Eiswasser-Pumpe Step 3	Leiter Instandhaltung	GJ 2018/19	☹️
Energieeinsparung	Reduzierung von Druckluftleckagen am Standort um 600.000m ³ /p.a.	Leiter Instandhaltung	GJ 2018/19	☹️
Einsparung von Ressourcen	Umstellung von Hydraulik und Wasserkupplungen auf Produkte der Fa. Stäubli. Einsparung Entsorgung 3T€ Step 3	Leiter Instandhaltung	GJ 2018/19	☹️
Energieeinsparung und Einsparung von Ressourcen	Erneuerung Maschinenpark, Abbau Altmaschinen, Aufbau Neumaschinen	Leiter Spritzerei	GJ 2018/19	☹️
Einsparung von Ressourcen	Batchreduzierung D5 Artikel, aktuell 3%	Leiter Spritzerei	GJ 2018/19	☹️
Energieeinsparung und Einsparung von Ressourcen	Beschaffung Energiesparender Temperiergeräte. 10 Stück in Anfrage. Energiekostenreduzierung bis max. 1000€ per Anno pro Gerät	Leiter Spritzerei	GJ 2018/19	☹️
Einsparung von Energie	Regelmäßige Leckage-Rundgänge in der Abteilung (Turnus 6-wöchentlich)	Leiter Kaschierung	GJ 2018/19	☹️
Nutzung von Ressourcen	Regelmäßige GUSi-Themen besprechen inkl der GUSi-Beauftragten (Zyklus 8-wöchentlich)	Leiter Kaschierung	GJ 2018/19	☹️
Einsparung von Ressourcen	Porsche 9x2, Bündelung von Folienformaten bei Low-Runner Farben (islandgrün, kreideweiss) Einsparung ca. 7000 Euro	Leiter Kaschierung	GJ 2018/19	☹️

Umweltziele- und Programm GJ 2018/2019 – Bötzingen und MC Böblingen

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Energieeinsparung	Bewegungsmelder Geb. 1; 2OG Flur, Halle 32 sowie alle finsternen Flure/Hallen bei SMP entsprechend mit Bewegungsmeldern ausstatten.	Leiter Qualitätssicherung	GJ 2018/19	
Einsparung von Ressourcen	Eines der am häufigsten gebrauchten Rohstoffe im Büro ist unter anderem Papier. Gebrauchtes Papier kann beispielsweise für interne Notizzettel verwendet werden. Diese können entweder mit Heftklammern oder Tackern zusammengeheftet auf der Rückseite immer noch beschriftet werden.	Leiter Qualitätssicherung	GJ 2018/19	
Einsparung von Ressourcen	Flyer, Werbebriefe und Grußkarten zu Weihnachten sind oftmals unnötig, wenn dieselben Botschaften auch elektronisch übermittelt werden können. Damit kann ein ganz erheblicher Teil an Papierabfall eingespart werden.	Leiter Qualitätssicherung	GJ 2018/19	
Energieeinsparung	Klimaanlagen verbrauchen sehr viel Energie und es ist nicht immer notwendig, diese auch auf Höchstleistung laufen zu lassen. Auch mit der Regelung der Heizungsthermostaten von nur einem oder zwei Grad weniger können bis zu 10% an Heizungsenergie eingespart werden.	Leiter Qualitätssicherung	GJ 2018/19	
Einsparung von Ressourcen	Keine Kunststoffbecher mehr für Getränkeautomaten. Umstellung wird vom Automatenbetreiber geprüft.	Leiter Logistik	GJ 2018/19	
Einsparung von Ressourcen	Reduzierung der Kartonagen von den Lieferanten. Wird mit den Lieferanten und Einkauf geprüft.	Leiter Logistik	GJ 2018/19	
Einsparung von Ressourcen	Das Nutzfahrzeug (VW Trasnporter) ist für das MC überdimensioniert. Das Fahrzeug soll gegen ein sparsameres kleineres Fahrzeug ausgetauscht werden.	Leiter MC Böblingen	GJ 2018/19	



nicht umgesetzt



umgesetzt



in Arbeit

Das Werk Oldenburg



Luftbild: Oldenburger Luftbildarchiv (OLAR) 2013

Mit derzeit ca. 500 Stammbeschäftigten und einem Jahresumsatz von 121 Mio. € im GJ 2017/18 ist der nördlichste Standort der SMP Deutschland GmbH einer der größten Industriebetriebe in Oldenburg. Das Betriebsgelände umfasst mehr als 72.000 m² und wird im Norden durch den Fluss Hunte, im Süden durch Wohnbebauung, im Osten durch die Bahnlinie Bremen-Oldenburg und im Westen durch ein Gewerbegebiet begrenzt.

Auf dem heutigen Betriebsgelände in Oldenburg-Osternburg wurde schon früh industriell produziert: 1845 siedelte sich dort die Oldenburger Glashütte an. Zusätzlich entstand 1856 im Südwesten des heutigen SMP-Geländes die Warps-Spinnerei und -Stärkerei. Im Umfeld dieser Betriebe siedelten sich die dort Beschäftigten und ihre Familien an, und es entwickelte sich der Stadtteil Osternburg. 1972 kaufte die Glashütte das Grundstück der Textilfabrik auf und erschloss damit vollständig das heutige Areal.

Als die Oldenburger Glashütte 1983 geschlossen wurde, verloren viele Osternburger ihren Arbeitsplatz. 1986 wurde dann das Areal an die Peguform GmbH übergeben. Die strategische Lage Oldenburgs in der Nähe von mehreren Standorten von Automobilherstellern war für die Peguform GmbH ein wichtiger Grund für die Ansiedelung. Anfang 1988 startete in Oldenburg die erste JIT-Auslieferung in einem Peguform-Werk.

Seit Ende 2004 betreibt das Werk Oldenburg zusätzlich einen Außenstandort im Frisia-Zulieferpark in Emden, der ca. 13.000m² umfasst. In diesem sogenannten Modulcenter findet die Endmontage des wichtigsten Volumenmodells für den Standort statt.

2010 wurden die alten Lackieranlagen L1 und L2 sowie die dazugehörigen Schornsteine demontiert. In derselben Halle wurde ab 2013 die Lackieranlage 6 errichtet und 2015 in Betrieb genommen. Anfang 2016 wurde die Lackieranlage L4/L5 stillgelegt.

Unsere Produktlinien und Fertigungsprozesse

Produktlinien **Stoßfänger** (Front/Heck), **Türseitenschweller**, **Dachmodule**

Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss, Lackierung, Montage, Kommissionierung

Produktlinie **Dachsäulenverkleidungen**

Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss, Lackierung, Schäumen, Montage

Produktlinien **Türseitenverkleidungen**

Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss, Kaschieren, Schäumen, Montage

Die angewandten Verfahren und Technologien der Kunststoffverarbeitung umfassen Kunststoffspritzguss, Formschäumen mit Polyurethan und verschiedene Schritte der Nachbearbeitung wie Stanzen, Ultraschallschweißen, sowie Endmontage und Kommissionierung.

Bewertung der direkten Umweltauswirkungen

Daten und Fakten Geschäftsjahr 2013 – 2017/18

INPUT	Einheit	2013	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Rohstoffe						
Kunststoffe	t/a	4.836,3	5.129,3	5.011,2	4.445,2	4589,1
Grundierung	t/a	104,1	112,6	149,1	130,7	118,3
Hydrobasislack	t/a	183,5	221,4	323,0	272,4	230,1
Klarlack	t/a	140,5	165,6	191,5	151,8	136,0
Härter	t/a	50,1	64	75,6	63,9	56,9
Hydrospülverdünner (2012 Umstellung auf Konzentrat)	t/a	26,4	48,4	144,2	110,3	91,6
Spülverdünner (Lösemittel)	t/a	33,8	62,3	126,4	87,2	47,9
Isocyanat	t/a	65,0	55,2	12,0	10,6	16,6
Polyol	t/a	115,5	98	24,0	16,7	29,7
Hilfs- und Betriebsstoffe						
Hydrauliköl	t/a	32,2	16,8	10,55	10,65	12,50
Diesel	m³/a	12,3	32	38,45	16,83	0
Hilfsmittel Wassertechnik LA	t/a	54,4	78,6	105,2	53,9	44,8
Hot-Melt-Kleber	t/a					4,5
Salzsäure	t/a	0,8	2,2	3,0	0,0	0
Natronlauge	t/a	2,4	3,9	3,9	3,9	7,8
Kältemittel	t/a	0	2,2 (Erstbefüllung L6)	0	0	0,04
Medien						
Wasser (Oldenburg)	m³/a	23.770	35.439	41.949	29.384	27.329
Wasser (Emden)	m³/a	1.630	1.720	1.920	1.820	1.898
Stadtgas (Oldenburg)	MWh	14.024	17.708	19.758	13.297	14.053
Erdgas (Emden)	MWh	1.019	896	1.218	1.103	1.479
Strom (Oldenburg)	MWh	24.302	31.524	34.355	23.601	24.114
Strom (Emden)	MWh	1.180	1.276	1.385	1.127	1.082

OUTPUT	Einheit	2013	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Produkte						
Türseitenverkleidungen	Stück/a	209.684	168.848	159.936	152.612	148.900
Stoßfänger	Stück/a	409.912	467.960	593.704	503.891	514.980
Schweller	Stück/a	24.265	19.832	38.310	23.105	30.854
Frontend-Module	Stück/a	6.043	5.607	6.490	3.681	2.067
Dachteile	Stück/a	60.795	139.132	21.007	18.317	80.741
Sonstige Kunststoffteile	Stück/a	77.208	37.149	121.000	68.008	29.170
Hauptabfallarten						
Gewerbeabfall	t/a	364,7	374,4	414,1	404,3	442,7
Kunststoffabfälle	t/a	921,9	1.119,6	1.613,2	1.154,3	851,4
Papier	t/a	74,5	88,5	101,3	98,3	119,5
Metall	t/a	111,6	78	37,5	292,1	39,1
Lackschlamm	t/a	163,9	295,8	339,9	206,0	280,5
Summe gefährliche Abfälle	t/a	406,4	594,5	1.436,2	965,0	926
... zur Beseitigung ⁱ	t/a	328,4 ⁱ	540,9 ⁱ	1.340,2 ⁱ	913,9 ⁱ	870,5 ⁱ
... zur Verwertung	t/a	77,9	53,6	96,0	51,0	55,5
Summe nicht gefährliche Abfälle	t/a	1.848,7	2.411,0	3.632,9	3.001,1	2.003,1
... zur Beseitigung	t/a	14,0	13,0	16,0	12,5	10,0
... zur Verwertung	t/a	1.834,7	2.398,0	3.616,9	2.988,6	1.993,1
Abwasser						

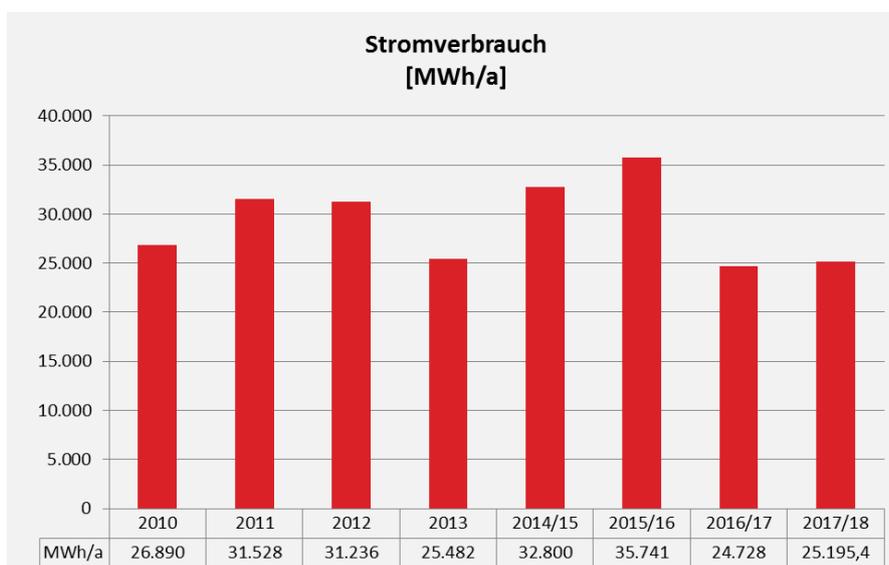
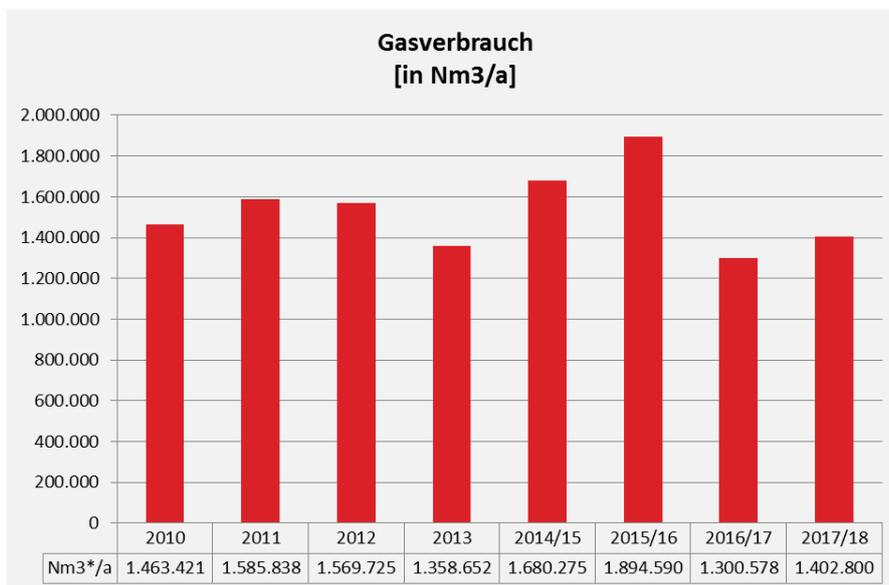
Wasser Kanal (Oldenburg)	m³/a	18.128	28.654	31.290	19.353	17.242
Verdunstung (Oldenburg)	m³/a	5.730	6.785	10.659	7.976	9.265
Wasser Kanal (Emden)	m³/a	1.700	1.900	1.820	1720	1798
	Einheit	2013	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Abluft						
VOC (organische Lösemittel)*	t/a	3,68	3,99	8,5	7,7	5,5
Staub*	t/a	0,005	0,008	0,015	0,009	0,007
Kältemittel	t/a	0	0	0	0	0,04
erzeugte Druckluft	m³/a	7.900.000	15.713.511	15.935.822	14.875.000	14.451.000

* Werte sind rechnerisch ermittelt

ⁱ im wesentlichen Hydroverdüner

Energie

Die dargestellten Verbrauchswerte für Gas und Strom auf der Input-Seite entsprechen den abgerechneten Werten unserer Energieversorger.



In Folge der Finanzkrise 2008 sank die Auslastung des Betriebes deutlich. Dies, und das Abschalten der verbrauchsintensiven alten Lackieranlagen L1 und L2, brachte zunächst einen starken Rückgang der Energieverbräuche mit sich. 2011 bis Mitte 2012 hingegen machte eine sehr gute Auftragslage die Einführung eines 4-Schichtsystems erforderlich, um auch eine Produktion an den Wochenenden abdecken zu können. Das führte zu einem Anstieg der Energieverbräuche, der 2013 mit der Rückkehr zum 3-Schicht-System wieder rückgängig gemacht wurde. Neben geringeren Kundenabrufen führten auch wirksame Maßnahmen zur Ausschußsenkung dazu, dass die Anlagen weniger in Betrieb waren.

2014 wurde mit dem Bau der neuen Lackieranlage LA6 begonnen, die dann 2015 in Betrieb genommen wurde. Im GJ 2015/16 liefen die Lackieranlage LA 5 und LA 6 gleichzeitig, wodurch alle Verbrauchsdaten weiter angestiegen sind. Anfang 2016 wurde dann die LA5 endgültig abgeschaltet.

Dies und der Ausfall einiger Schichten beim größten Kunden in der 2. Hälfte 2016 führten zu einem deutlichen Rückgang der Verbräuche in 2016/17. Auch 2017/18 fielen einige Produktionstage beim Kunden aus, so dass Umsatz und Verbräuche gegenüber dem Vorjahr nur gering anstiegen.

In die LA 6 wurde eine Vielzahl technischer Maßnahmen integriert, die zu einer effizienten Nutzung der verwendeten Energien führen (energetisch günstige Umluftanlagen, Nutzung von Überschußwärme aus der Kälteerzeugung zur Erwärmung des VBH-Wassers, Vorwärmung der Frischluftzufuhr mit einem Wärmetauscher, Nutzung der Abluft des Bedienraumes als Zuluft für die Beflammkabine, Beleuchtung mit LED-Leuchtmitteln).

Daneben wurden in den letzten Jahren eine Vielzahl technischer und organisatorischer Einsparpotentiale umgesetzt (z. B. Aufdecken von Druckluftverlusten, Wärmedämmung von Spritzgießmaschinen, Installation einer Software zur Verbesserung der Messung von Energieverbräuchen, Wärmerückgewinnung aus den Druckluft-Kompressoren, Umstellung der Hallen- und Außenbeleuchtung auf LED).

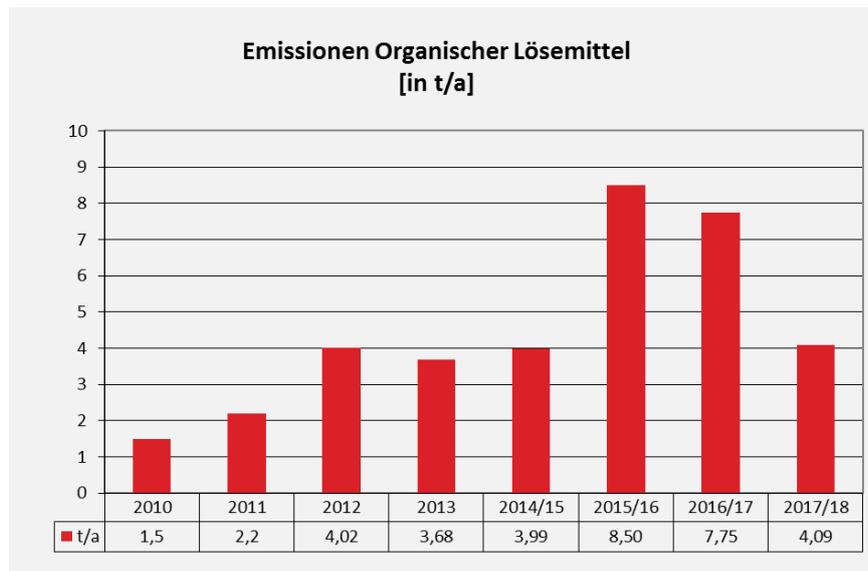
2015 konnte die Kälteanlage für das Kühlwasser der Spritzgießmaschinen an eine Freie Kühlung angeschlossen werden. Durch die Nutzung der Differenz zur Außentemperatur wird der Strombedarf für das Kühlwasser annähernd halbiert.

Der verbrauchsdämpfender Effekt vieler Maßnahmen wird aber in den absoluten Kennzahlen teilweise durch andere Faktoren überdeckt.

Lösemittel-Emissionen

Das Lackieren von Kunststoffteilen stellt die wesentliche relevante Umweltauswirkung des Standortes Oldenburg dar. Aufgrund der Verwendung von Lösemitteln sind die Lackieranlagen genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem BImSchG.

Mit der Umsetzung der 31. BImSchV (Bundes-Immissionsschutz-Verordnung) wurden im Jahr 2009 die alten Lackieranlagen L1, L2 und L3 stillgelegt und 2010 dann abgebaut. Seither werden keine Emissionen mehr direkt über den Schornstein abgeführt. Die LA5 (Stilllegung 2016) und ebenso die 2015 in Betrieb genommene LA 6 werden im Umluftsystem betrieben. Ständig wird ein Teilstrom der mit Lösemitteln angereicherten Umluft zur RNV (Regenerative Nachverbrennung Abluftreinigungsanlage) abgeleitet und durch aufbereitete Frischluft ersetzt. Die jährlich erstellte Lösemittelbilanz weist seither für die diffusen Emissionen Werte klar unter den einzuhaltenden 20% der eingesetzten Lösemittelmenge auf.



Diffuse Emissionen aus der Lösemittelbilanz

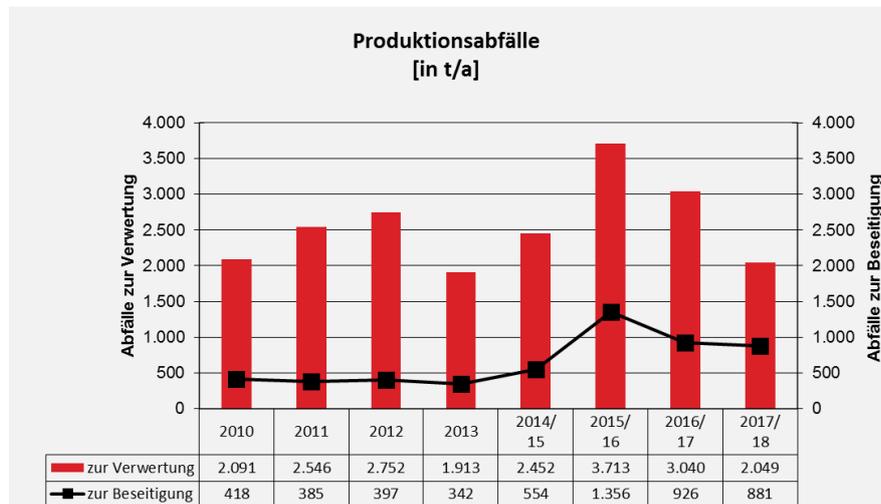
In der Lacktechnik werden lösemittelarme Grundierungen und Hydrobasislacke sowie lösemittelhaltiger Klarlack verwendet. Die Lackierroboter sind mit einer elektrostatischen (ESTA-) Lackier-Technologie versehen. Damit kann der Lackauftrag genauer gesteuert werden und der so genannte Overspray (also der Anteil an Lack und Lösemittel, der an der zu lackierenden Fläche vorbei gesprüht wird) wird erheblich reduziert.

Der Lackverbrauch insgesamt ist 2009 mit Abschalten der L1 - 3 deutlich gesunken, vor allem ist der Anteil lösemittelhaltiger Lacke stark zurückgegangen, so dass der Verbrauch organischer Lösemittel besonders deutlich reduziert wurde. 2009 betrug die Gesamtmenge eingesetzter Lösemittel nur noch ca. 30% der Menge von 2008 und sank 2010 nochmals. Seit 2012 wird Hydroverdünner als Konzentrat angeliefert, damit wird das Transportvolumen in der Anlieferung auf ein Zehntel reduziert.

Infolge höherer Produktionsauslastung stiegen in der L5 die Verbräuche 2012 – 2014/15 etwas an. 2015/16 wurden die beiden Lackieranlagen L5 und L6 gleichzeitig betrieben, was zu einem starken Anstieg von einem niedrigen Niveau aus führte. Nach der Stilllegung der L5 Anfang 2016 sank die Emission nicht gleich wieder auf das alte Niveau, weil der Einsatz von Hydroverdünner in der neuen L6 zunächst hoch blieb, durch Optimierungen aber 2017/18 wieder gesenkt werden konnte.

Die LA 6 hat ungefähr die doppelte Lackierkapazität wie die Vorgängeranlage L5. Aufgrund des möglichen Lösemittelverbrauchs ist sie als IED-Anlage genehmigt worden.

Produktionsabfälle



Infolge eines Produktionsrückgangs nach der Finanzkrise sank 2009/2010 auch die Abfallmenge. Mit wieder erhöhten Abrufen und infolge von Neuanläufen und erhöhter Gesamtproduktion stieg das Abfallvolumen 2011 und 2012 an. 2013 sank die Abfallmenge deutlich aufgrund verringerter Produktion und besserer Ausschußquote. Durch eine weitergehende Trennung und Verwertung konnte der Gewerbeabfall deutlich reduziert werden.

Im GJ 2015/16 stieg die Gesamtmenge der Abfälle deutlich an. Den größten Anteil daran hatten a) Waschwasser, das durch eine interne Reinigung der Roste der Lackierkabinen anfiel, b) Kunststoffe, deren Menge von der Ausschussquote einerseits und von der Sortiergüte andererseits beeinflusst wird, c) Lackschlamm und d) Spülverdünner, beides durch den gleichzeitigen Betrieb zweier Anlagen und Startprobleme der neuen Anlage.

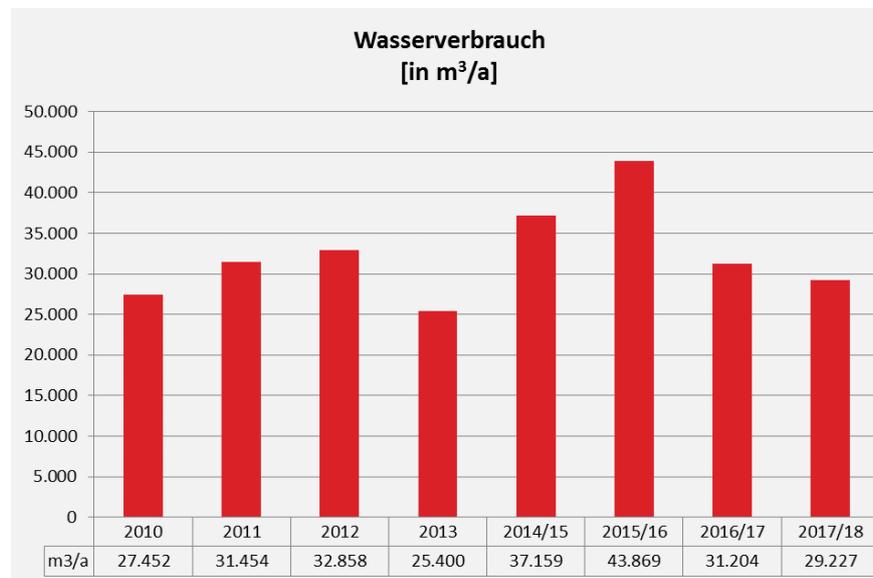
Im folgenden GJ 2016/17 konnte vor allem die Menge an Waschwasser (externe Reinigung der Lackierroste) verringert werden, sowie Kunststoffe (bessere Ausschussquote), Lackschlamm und Spülverdünner (bessere Einstellung der Anlage). Einen starken Anstieg gab es bei Altmetallen, verursacht durch Aufräumaktionen bei Behältern.

2017/18 sank die Gesamtmenge der Abfälle wieder auf das alte Niveau, wozu eine Normalisierung der Altmetallmenge, weitere Verringerung der Kunststoffmenge und auch des Waschwassers beitrug. Dagegen steht ein leichter Anstieg beim Gewerbeabfall, Lackschlamm und Pappe/Papier.

Wasser

Der Verbrauch von Wasser ist eng mit der Auslegung und Auslastung der Lackieranlagen verbunden. So war er bis 2009 mit dem Betrieb der verbrauchsintensiven Lackieranlagen 1 + 2 recht hoch. Mit dem Abschalten der alten Anlagen in 2009 ist der Wasserverbrauch deutlich gesunken und schwankte entsprechend der Produktionsauslastung.

Seit 2014/15 aber ist der Wasserverbrauch wieder deutlich angestiegen, da mit der L6 eine zusätzliche Anlage in Betrieb genommen wurde, die für eine doppelte Kapazität im Vergleich zur L5 ausgelegt ist. 2015/16 waren beide Anlagen gleichzeitig in Betrieb. Durch die Stilllegung der L5 Anfang 2016, eine Verfahrensänderung bei der Reinigung der Lackkabinenroste sowie Verbesserungen beim Anfall von Lackschlamm ist der Wasserverbrauch wieder deutlich gesunken.



Boden

Um den Zustand des Abwasser- und Regenwasser-Kanalsystems zu erfassen, wurden vor einigen Jahren aufwändige Befahrungen des Kanalnetzes mittels einer Videokamera durchgeführt. Anschließend wurden die Pläne der Kanalsysteme unter Zuhilfenahme moderner Navigationstechnologie neu erstellt. Aktuell werden Kamerabefahrungen im Zuge jeder Umbau- und Erweiterungsmaßnahme durchgeführt und erkannte Schwachstellen werden im erforderlichen Maße saniert. Für das IED-Genehmigungsverfahren wurden Altlastenuntersuchungen im Baufeld und eine Ausgangszustandbericht über die Boden- und Grundwasserqualität erstellt.

Alle Anlagen, die wassergefährdende Stoffe enthalten, sind in einem VAWS-Kataster erfasst. Um die Dichtigkeit der Produktionsanlagen zu gewährleisten werden sie entsprechend ihres Gefährdungspotentials regelmäßig durch einen Sachverständigen überprüft.

Risikovorsorge

In einem Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist beschrieben, welche spezifischen Aufgaben die betrauten Mitarbeiter im Notfall zu übernehmen haben. Dieser Notfallplan steht allen Mitarbeitern auf jedem Rechner jederzeit zur Verfügung, des Weiteren ist in jedem Bereich eine ausgedruckte Version verfügbar. Das Hauptaugenmerk liegt aber auf dem technischen Brandschutz: Schaumsprinkleranlagen im gesamten überbauten Bereich, CO₂-Löschanlagen für das Gefahrstofflager, Farbmischraum und EDV-Zentrale, sowie eine moderne Brandmeldezentrale in der ständig besetzten Pforte. Alle diese Einrichtungen zum Brandschutz werden jährlich vom VDS geprüft.

Bewertung der direkten Umweltaspekte

Prozeß	Aspekte	Bewertung
Lackierung	Lösemittel	A
	Lärm	B
	Abwasser	B
	Energie	B
	Gefahrstoffe	B
Spritzguß	Abfälle	B
	Energie	B
	Lärm	B
	Abfall	B
Montage Innen	Gefahrstoffe	B
	Energie	B
	Lärm	B
	Abfall	B
Montage Außen	Abfall	C
	Gefahrstoffe	B
Montage Emden	Energie	C
	Abfall	C
	Gefahrstoffe	B

Basis der Bewertung sind die vom Standort ausgehenden Umweltbelastungen
Legende der Umweltrelevanz: A = hoch; B= mittel; C= gering

Die Bewertung der direkten Umweltaspekte erfolgt in einem standardisierten Vorgehen, das in unserem integrierten Managementsystem dargelegt ist und die rechtlichen Anforderungen, die GUSi-Politik, den Arbeits- und Gesundheitsschutz der Mitarbeiter, die Belange der Gesellschaft sowie die Möglichkeiten zur Optimierung der Herstellungsprozesse zu Grunde legt.
(E-10-05-F02).

Kernindikatoren gemäß EMAS III

Kernindikatoren (bezogen auf Umsatz)	2013	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	Einheit
Energieeffizienz						
Strom	238.736	287.601	288.174	214,301	207.662	kWh/Mio €
Anteil aus erneuerbaren Energien (externer Bezug)	28%	35,9%	35,9%	33,8%	35,2%	
Erdgas	131.388	163.126	169.134	124.793	128.014	kWh/Mio €
Energie gesamt						
	379.672	450.726	457.309	339.094	335.676	kWh/Mio €
Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch	17,8%	23,3%	23,1%	21,4%	21,8%	
Materialeffizienz						
	51,48	51,26	46,66	44,12	42,66	t/Mio €
Wasser						
	237,97	348,14	353,71	270,42	240,89	m ³ /Mio €
Abfall						
nicht gefährliche Abfälle	17,32	22,59	26,92	26,01	16,51	t/Mio €
gefährliche Abfälle	3,81	5,57	11,58	8,36	7,63	t/Mio €
Emissionen*)						
CO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	29,82	34,52	35,79	26,41	27,09	t/Mio €
CO ₂ -Emissionen aus extern bezogenen Strom (Abzüglich Anteil erneuerbarer Energie)	97,91	105,45	105,66	81,15	58,13	t/Mio €
CO ₂ -Äquivalent von verwendeten Kältemitteln	0	0	0	0	0,052	t/Mio €
SO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	t/Mio €
NO _x -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,011	0,013	0,013	0,009	0,009	t/Mio €
Biologische Vielfalt						
Standortfläche	676,76	633,38	582,42	625,99	595,36	m ² /Mio €
bebaute Fläche	367,77	344,2	316,51	340,19	323,54	m ² /Mio €

*) Quelle Umrechnungsfaktoren: Datenbank GEMIS 4.2

Bewertung der indirekten Umweltaspekte

Verpackungen

Die bei der SMP GmbH eingesetzten Verpackungen sind weitestgehend spezielle Mehrwegbehälter, die Eigentum der SMP oder der Kunden sind. Diese Verpackungen dienen dem Transport von Ankaufteilen und der Fertigware. Bei der Entwicklung der artikel-spezifischen Transportbehälter wird auf hohe Verpackungsdichte besonders geachtet, wodurch Transportfahrten reduziert werden können. Einmalverpackungen wie Kartonagen werden ausschließlich nach Kundenanforderung verwendet. Die nicht mehr benötigten verbrauchten Verpackungen werden einer stofflichen Verwertung zugeführt.

Design und Entwicklung:

Diese Aspekte werden durch unsere Kunden im direkten Kontakt mit der Zentrale der SMP GmbH beeinflusst. Prozessentwicklung wird am Standort Bötzingen durch Einbeziehung der GUSi Abteilung mitgestaltet.

Verkehr:

Transporte von Lieferanten und zu Kunden werden unter Berücksichtigung von modernen Beförderungssystemen und unter Streckenoptimierung an externe Dienstleister vergeben. Der innerbetriebliche Transport wird mit Flurförderfahrzeugen durchgeführt. In den Hallen werden grundsätzlich nur elektrisch betriebene Geräte verwendet.

Lieferantenentwicklung:

Es werden Entsorgungsaufträge nur an zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe vergeben. Lieferanten für Kaufteile, Rohstoffe und Dienstleistungen werden durch die Fachabteilung im Werk auditiert.

Umweltziele- und Programm Werk Oldenburg

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Ressourcenschonung Stromeinsparung 100 MWh/a	Freie Kühlung von Werkzeugen für den Winterbetrieb	Leiter Zentralwerkstatt	2016	
Energieeinsparung Stromeinsparung 100MWh/a	Zentral gesteuerte Wochenendabschaltung der Lüftungsanlagen	Leiter Zentralwerkstatt	2015	
Energieeffizienz Stromeinsparung 60%	Umstellen der Hallenbeleuchtung auf LED Halle 12 und Halle 14	Leiter Zentralwerkstatt	2015	
Abfallreduzierung Reduzierung Wasserverbrauch - 800m³/a	Prozeßänderung Reinigung der Lackierrosten	Leiter Lackieranlage/ Leiter GUSi	2016	
Ressourceneffizienz	Optimierung des Einsatzes lösemittelhaltiger-haltiger Spülverdünner	Leiter Lackieranlage	2016	
Energieeffizienz Stromeinsparung 60%	Umstellen der Hallenbeleuchtung auf LED Halle 1, Halle 2, Halle 5	Leiter Zentralwerkstatt	2017	
Abfallreduzierung Reduzierung Wasserverbrauch - 200m³	Entwässerung des Lackschlamms	Leiter Lackieranlage/ Leiter GUSi	2017	
Vorsorge Boden- und Grundwasserbelastungen	Lagerung von Schmutzverdünner optimieren	Leiter Lackieranlage/ Leiter GUSi	2017	
Sensibilisierung der Mitarbeiter/ Reduzierung von Verpackungsmüll	Ersatz von Kunststoffbechern in der Kantine durch Mehrweg-Pfandbecher „Recup“	Kantinenausschuß	2018	
Stromeinsparung (-40%)	Austausch eines Druckluftkompressors im MC Emden	Leiter MC Emden	2018	
Stromeinsparung (-30%)	Optimierung der Hallenlüftung Halle 12	Leiter Haustechnik	2019	

 nicht umgesetzt

 umgesetzt

 in Arbeit

Das Werk Meerane



Unsere Anschrift:

SMP Deutschland GmbH

Seiferitzer Allee 36

08393 Meerane

Tel.: +49 (0) 03764/4016-0

E-Mail: contact.meerane@smp-automotive.com

Das Betriebsgelände befindet sich im Gewerbegebiet Meerane Süd-West, am Autobahnkreuz A4/B93. Eine Anbindung besteht in Nord/Süd- und in Ost/West-Richtung. Das Gewerbegebiet wurde auf ehemals landwirtschaftlicher Nutzfläche errichtet. Bei der Erstellung eines Bodengutachtens wurde in 4,5 m Tiefe kein Grundwasser festgestellt. Der Untergrund im Bereich des Betriebsgeländes besteht überwiegend aus Hanglehm und Lösslehm.

Die Erstbebauung erfolgte im Jahr 1995. Die Grundstücksgröße betrug zu diesem Zeitpunkt 15.000 m². Im Jahr 2000 wurde das Gelände von der Peguform GmbH übernommen. Mit der Erweiterung auf 34.000 m² und dem Bau einer neuen Halle wurde 2001 begonnen. Die neue Halle konnte 2002 in Betrieb genommen werden. Im Jahr 2007 wurde das Werk nochmals um einen Hallenanbau erweitert, welcher im Frühjahr 2008 bezugsfertig war. 2012 wurde die Gesamtfläche auf 52.000 m² erweitert, davon sind 18.826 m² bebaut. Am Standort Meerane waren im Geschäftsjahr 2017/18 ca. 188 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt (Stand 12/2017).

Geschichte des Werkes

- 1995 Grundsteinlegung durch die Firma Hirt, Zander & Co. GmbH / Bäderausstellung
- 2000 Übernahme durch die Peguform GmbH & Co. KG, Bötzingen
- 2001 Beginn der Erweiterung / Halle und Bürotrakt
- 2002 Fertigstellung des Neubaus und Bezug
- 2007 Beginn der Erweiterung Kalthalle / Lager
- 2008 Fertigstellung und Bezug
- 2012 Beginn Baumaßnahme neue Halle
- 2013 Fertigstellung neue Halle
- 2013 Aufstellung Zelt / Außenlager
- 2016 Umfassende Restrukturierungsmaßnahmen
- 2017 Vorbereitungen Neuprojekte / Lagerhalle Umbau zu Produktionshalle

Unsere Produkte und Fertigungsprozesse

Produktlinien: **Instrumententafeln**

Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss, Slush-Moulding, Schäumen, Fräsen, Infrarotschweißen, Vibrationsschweißen, Laserschneiden, Montage, Kommissionierung

Produktlinien: **Mittelkonsolen**

Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss, Fräsen, Montage, Kommissionierung

Produktlinien: **Türseitenverkleidungen**

Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss, Slush-Moulding, Kaschieren, Schäumen, Fräsen, Laserschneiden, Montage, Kommissionierung

Produktlinien: **Kofferraumverkleidungen**

Fertigungsprozesse: Umformung von Naturfasermatten, Stanzen, Vibrationsschweißen, Montage, Kommissionierung

Die angewandten Verfahren und Technologien der Kunststoffverarbeitung umfassen Kunststoffspritzguss, Slush-Moulding (Sinterverfahren zur Herstellung von Formhäuten aus Kunststoff), Formschäumen mit Polyurethan, Umformen von Naturfasermatten, Folien und Echtlederkaschieren und verschiedene Schritte der Nachbearbeitung wie Stanzen, Ultraschallschweißen, Vibrationsschweißen, Infrarotschweißen, Fräsen, Endmontage, Kommissionierung und Logistik.



Spritzguss



Schäumen



Slush Moulding



Montage



Natur- und Mischfaserpressen



Folien- und Echtleder- kaschierung



Logistik

Bewertung der direkten Umweltauswirkungen

Daten und Fakten Geschäftsjahr 2012 – 2017/18

Input	Einheit	2012	2013	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Rohstoffe							
PVC - Pulver	t/a	194	142	97	116	101	68
PVC - Kaschierfolie	t/a	113	77	45	27	8	0,01
TPO - Kaschierfolie	t/a	0	0	0	0	0	0
Naturfasermatten mit Flies (Dekor)	t/a	50	322	707	553	1.090	1.050
Polyol + Isocyanat	t/a	131	156	112	92	58	58,5
Kleber	t/a	11	6	3,63	2,15	0,73	5,21
Härter	t/a	0,6	0,3	0,17	0,09	0,01	0,08
Granulat	t/a	491	695	798	860	983	784
Hilfs- und Betriebsstoffe							
Hydrauliköl	tl/a	7	2,5	0,84	1,26	0	0
Wärmeträgeröl	t/a	4,52	17,6	2,64	5,0	0	0
Natronlauge	m³/a	0	7	0	0	0	0
Medien							
Wasser	m³/a	8.355	4.613	4.500	6.347	6.384	2971
Gas	Nm³/a	592.572	446.543	351.788	377.801	381.897	309.679
Strom	MWh/a	5.708	6.212	6.296	4.980	5.831	5.442

Output	Einheit	2012	2013	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Produkte							
Gefertigte Teile (alle Teile)	Stück/a	2.175.206	2.701.263	4.187.873	4.933.415	4.240.024	4.760.000
Abfälle							
gefährliche Abfälle	t/a	30	33	18	22	25	12
... zur Beseitigung - Natronlauge	t/a	0	7	0	0	0	0
... zur Verwertung - Öl- Wassergemisch	t/a	14	11	6	11	9	0
... zur Verwertung - Altöl	t/a	0	0	0	0	5	0
... zur Verwertung - ölhaltige Betriebsmittel	t/a	1,5	2	2	2	2	2,5
... zur Verwertung - Kleber	t/a	10	4	4	3	1	2
... zur Verwertung - Ölabscheider	t/a	3	3	5	5	3	4,5
... zur Verwertung - Polyol/Isocyanat	t/a	1	1	4	1	5	3
nicht gefährliche Abfälle	t/a	315	425	696	676	767	905
... zur Beseitigung	t/a	0	0	0	0	0	0
... zur Verwertung - Siedlungsabfälle	t/a	49	43	26	19	14	42
... zur Verwertung - Naturfasermaterialien	t/a	67	206	455	448	513	621
... zur Verwertung - Kunststoffabfälle	t/a	106	80	107	81	80	169
... zur Verwertung - Pappe/Papier	t/a	66	62	74	69	60	54
... zur Verwertung - Folien	t/a	7	5	7	5	14	14
... zur Verwertung - Metalle	t/a	18	26	24	9	86	5
... zur Verwertung - Diverses	t/a	2	3	3	3	0	0
Abwasser							
Prozess- und Sanitärwasser	m³/a	5622	2.746	2.671	4.197	3.433	2436
Verdunstung	m³/a	2733	1.864	1.829	2.150	2.951	535
Emissionen							
Kältemittelverluste	kg/a	0	0	0	0	0	0

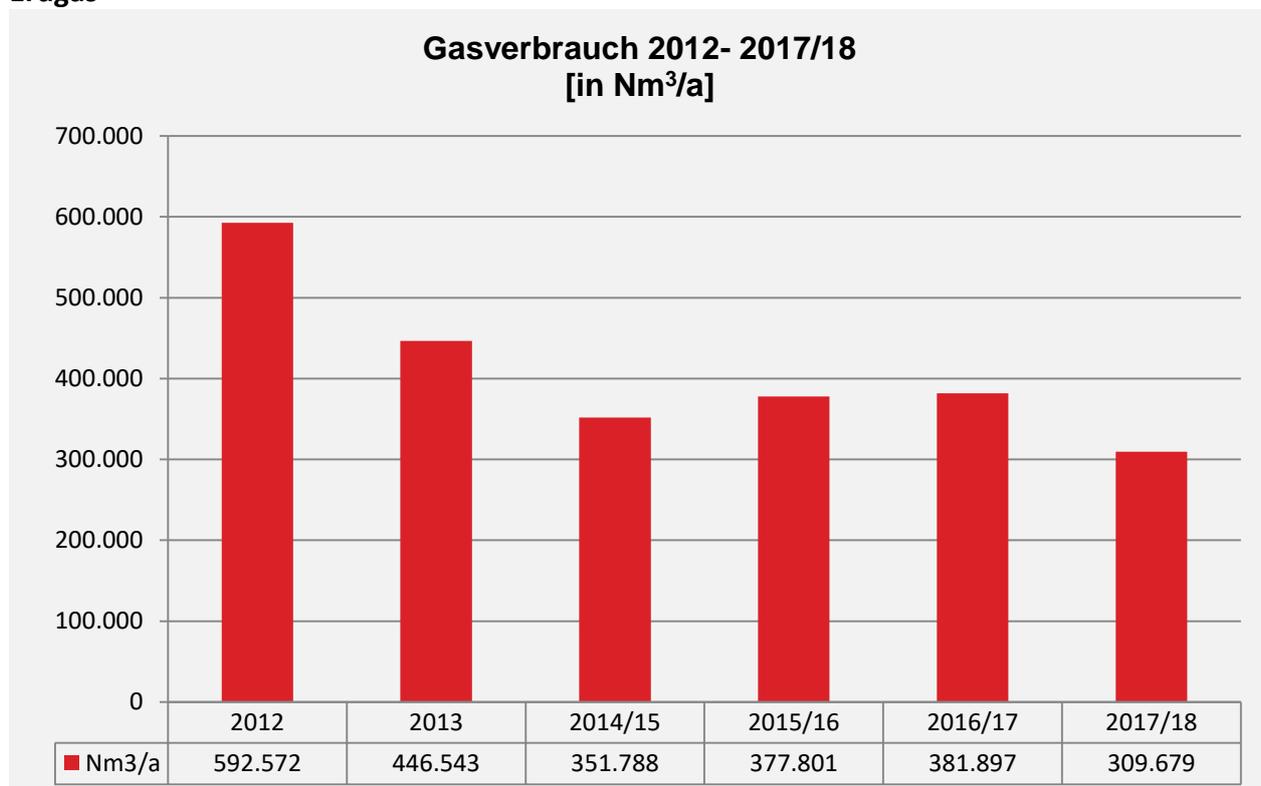
Energie

Zur Steigerung der Energieeffizienz werden kontinuierlich Massnahmen festgelegt und umgesetzt. In 2011 konnte durch weitere Maßnahmen zur Ausschlußreduzierungen, trotz höherer Produktionszahlen der Erdgasverbrauch weiter reduziert werden.

In 2012 wurden keine weiteren Aktivitäten zur Steigung der Energieeffizienz durchgeführt.

Ab 2013 konnte eine Einsparung von 50% durch die Absenkung der Hallentemperaturen in der kalten Jahreszeit an Wochenenden und an Feiertagen erzielt werden.

Erdgas



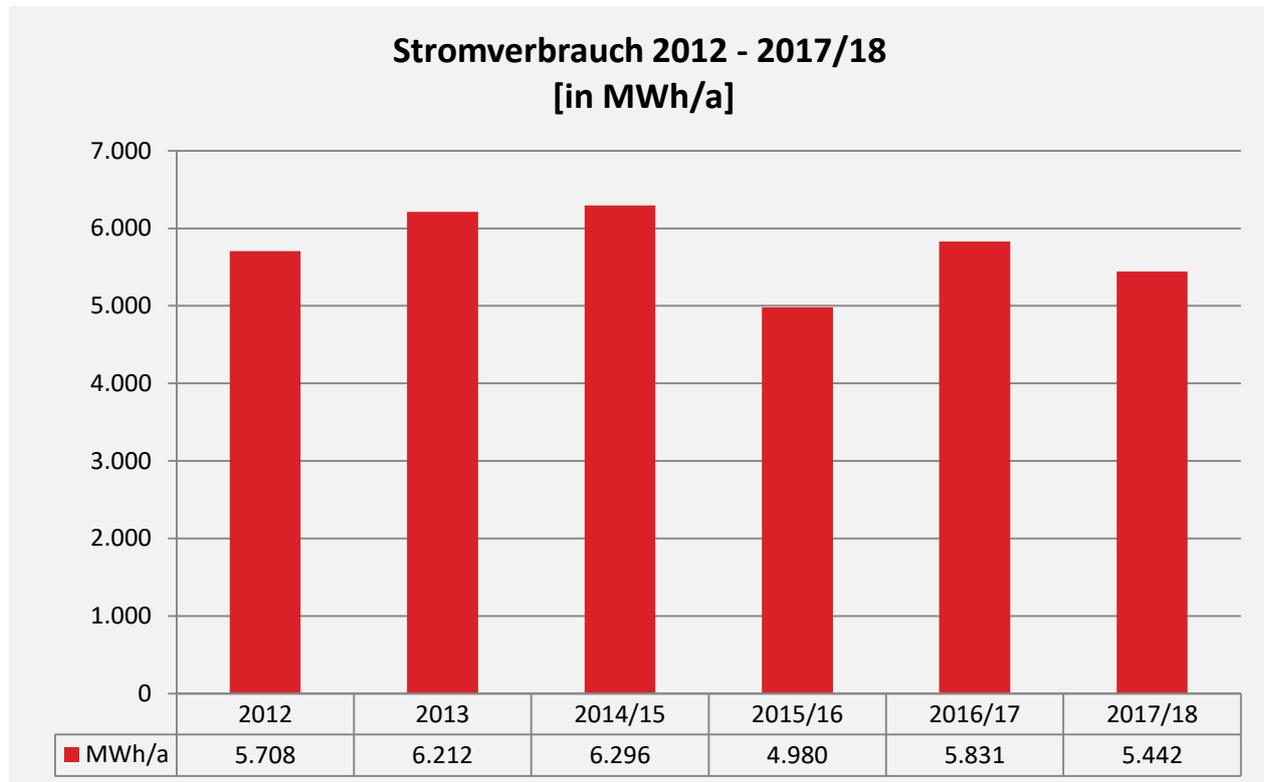
In 2011 werden bereits die Effekte von u.g. Maßnahmen sichtbar, ein weiterer Anstieg des Erdgasverbrauchs konnte vermieden werden.

Massnahmen seit 2012

- Heiz-Ceran-Einsätze für Brenner - Reduzierung Gasverbrauch
- Einführung des KBR-Tools der Firma Kompensationsanlagenbau GmbH zur Steuerung des Gasverbrauches
Hauptmerkmale: Reduzierung der Energiekosten, Steigerung der Energietransparenz, Steigerung der Betriebssicherheit

Die Rückläufigkeit der Produktion macht sich auch im Geschäftsjahr 2014/2015 deutlich am Gasverbrauch bemerkbar. Der Anstieg im GJ 2015/16 trotz Produktionsrückgang erklärt sich dadurch, dass das Werk Meerane aushilfswise für das Werk Neustadt Slush-Häute gefertigt hat. Der Prozess des slush-mouldings ist sehr energieintensiv, da ein Thermalöl als Wärmeträger mit Erdgasbrennern erhitzt werden muss.

Strom



Maßnahmen seit 2012:

- Einbau Steuergerät zur Regelung der Druckluftanlage
- Einführung des KBR-Tools der Firma Kompensationsanlagenbau GmbH zur Steuerung des Stromverbrauches
- Spritzgussmaschine - Schaltzeitsteuerung für Temperiergeräte

Hauptmerkmale:

Reduzierung der Energiekosten, Steigerung der Energietransparenz, Steigerung der Betriebssicherheit

Durch die Reduzierung der Ausschussteile verringerte sich der Strombedarf in 2012. Im Jahr 2013 wurde eine neue Fertigungslinie von Kofferraumverkleidungen aufgebaut. Bedingt durch die Aufstellung neuer Maschinen und Anlagen, erhöhte sich auch gleichzeitig der Energiebedarf. Der Strombedarf ist im Geschäftsjahr 2014/2015 gegenüber 2013 nur geringfügig gestiegen, bedingt durch einige wenige Produktneuanläufe. Im GJ 2015/16 spiegelt sich bereits deutlich der Rückgang der Produktion durch das Auslaufen einiger Produkte wieder.

Mit Aufnahme der Serienproduktion 2016/17 einer zweiten Fertigungslinie von Kofferraumverkleidungen aus Misch – bzw. Naturfaserkomponenten und durch Steigerung der Abrufzahlen, ist der Anstieg im Stromverbrauch zu erklären.

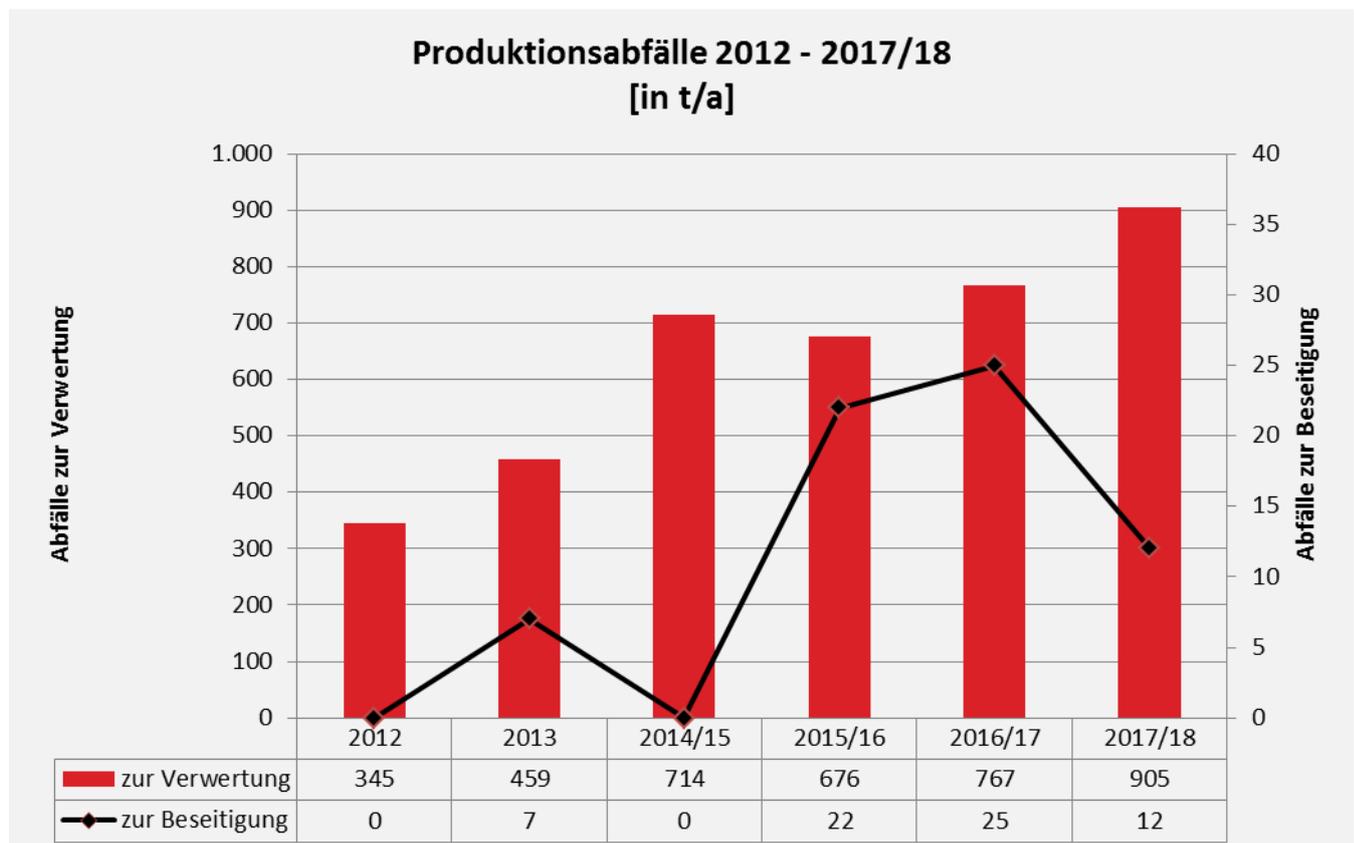
Produktionsabfälle

Zur Minimierung des Abfallaufkommens wird ständig geprüft welche anfallenden Produktionsabfälle einer stofflichen Verwertung zugeführt werden können. Eine sortenreine Trennung der Abfälle am Entstehungsort ist dafür Voraussetzung

Beispiele:

- Kunststoffproduktionsabfälle und Ausschussteile werden sortenrein erfasst und nach dem Aufbereitungsprozess wieder zu neuen Produkten verarbeitet.
- Pappe / Papier, Schrott, PVC-Abfälle und Altöl werden einer stofflichen Verwertung zugeführt.
- Zwischenlagen aus Karton bzw. PE - Verpackungsmaterial werden intern erfasst und mehrfach genutzt.

Um Umweltschäden zu vermeiden, arbeiten wir nur mit zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben zusammen.



Mit Beginn der Verarbeitung in 2011 von Misch – und Naturfasermatten ist ein weiterer Anstieg des Abfallaufkommens zu verzeichnen. Prozessbedingt entsteht bei der Verarbeitung von Naturfasermatten ein Randbeschnitt, der erheblich zur Erhöhung des Abfallaufkommens beiträgt.

Mit der ersten Serienfertigung in 2012 von Naturfaserteile und Prozessoptimierungen ist ein leichter Rückgang des Abfallaufkommens zu verzeichnen. Produktbedingt kommt es 2013 mit Aufnahme der neuen Fertigungslinie zu einem deutlichen Anstieges des Abfallaufkommens.

Durch neue Produktaufläufe 2014/15 erhöhte sich das Abfallaufkommen um weitere 250 Tonnen.

Mit Aufnahme der zweiten Serienproduktion 2016/17 von Kofferraumverkleidungen aus Natur- und Mischfaserkomponenten und durch Steigerung der Abrufzahlen, ist der Anstieg im Abfallaufkommen zu

erklären. Im Zuge der Neuanläufe 2017 bzw. Ramp Ups wurden die Abfallaufkommen erhöht. Auch die Beräumung alter Projekte und Materialien führte zum Anstieg im Bereich Abfall.

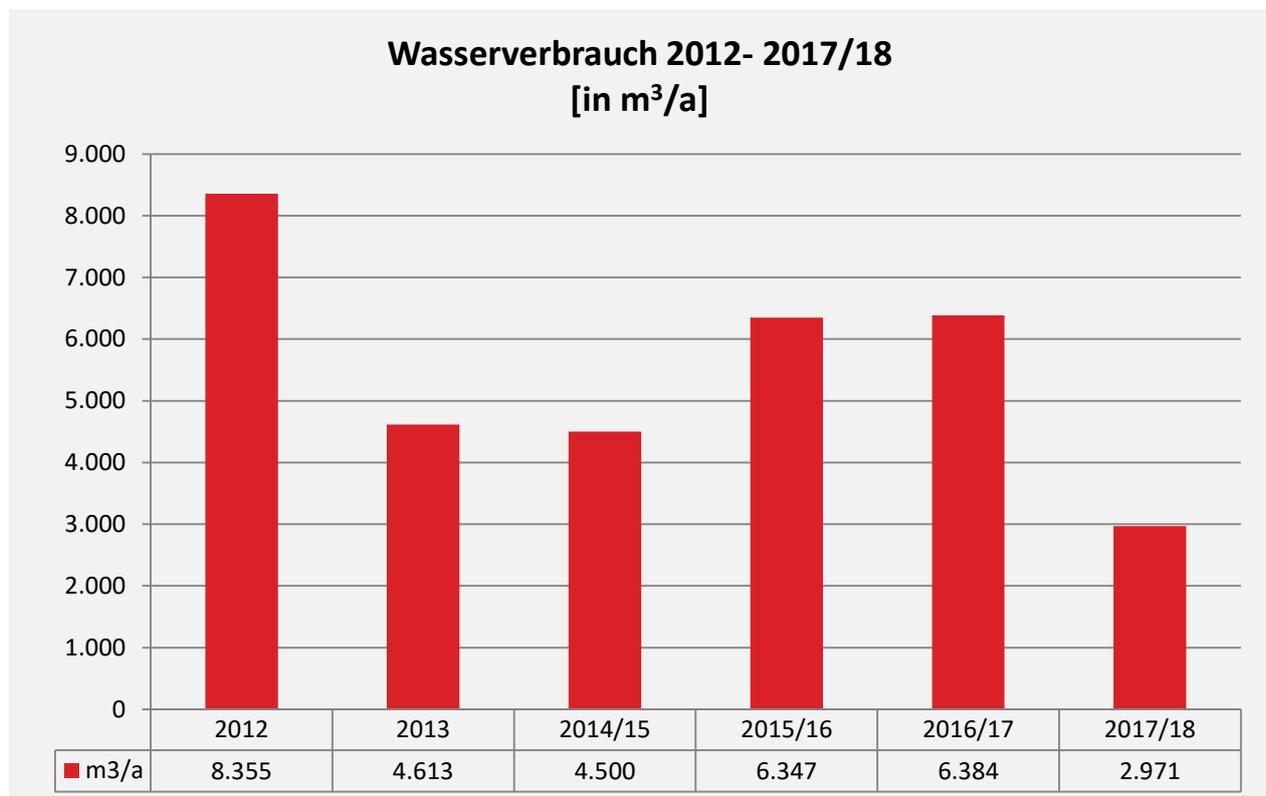
Wasser

Grundwasserschutz:

Bei der Erstellung eines Bodengutachtens wurde in 4,5 m Tiefe kein Grundwasser festgestellt.

Wasserversorgung:

SMP Meerane bezieht sein gesamtes Wasser für die Produktion und den Sozialbereich (Waschräume, Toiletten, etc.) aus der öffentlichen Wasserversorgung. An eine Nutzung des Regenwassers für industrielle Zwecke ist nicht gedacht, da die benötigten Wassermengen nur bei Niederschlägen verfügbar wären.



In 2011 entstanden erhebliche Wasserverluste durch eine für längere Zeit unerkannte Leckage in der Kühlanlage, und durch einen Defekt in der Sprinkleranlage, der zum Auslaufen der Anlage geführt hat. Der Anstieg des Wasserbedarf in 2012 erklärt sich durch den Neubau der Halle 5. Mit der neu eingerichteten Produktionslinie und der Errichtung einer Kühlanlage und der damit verbundene Erstbefüllung stieg der Wasserbedarf weiter an.

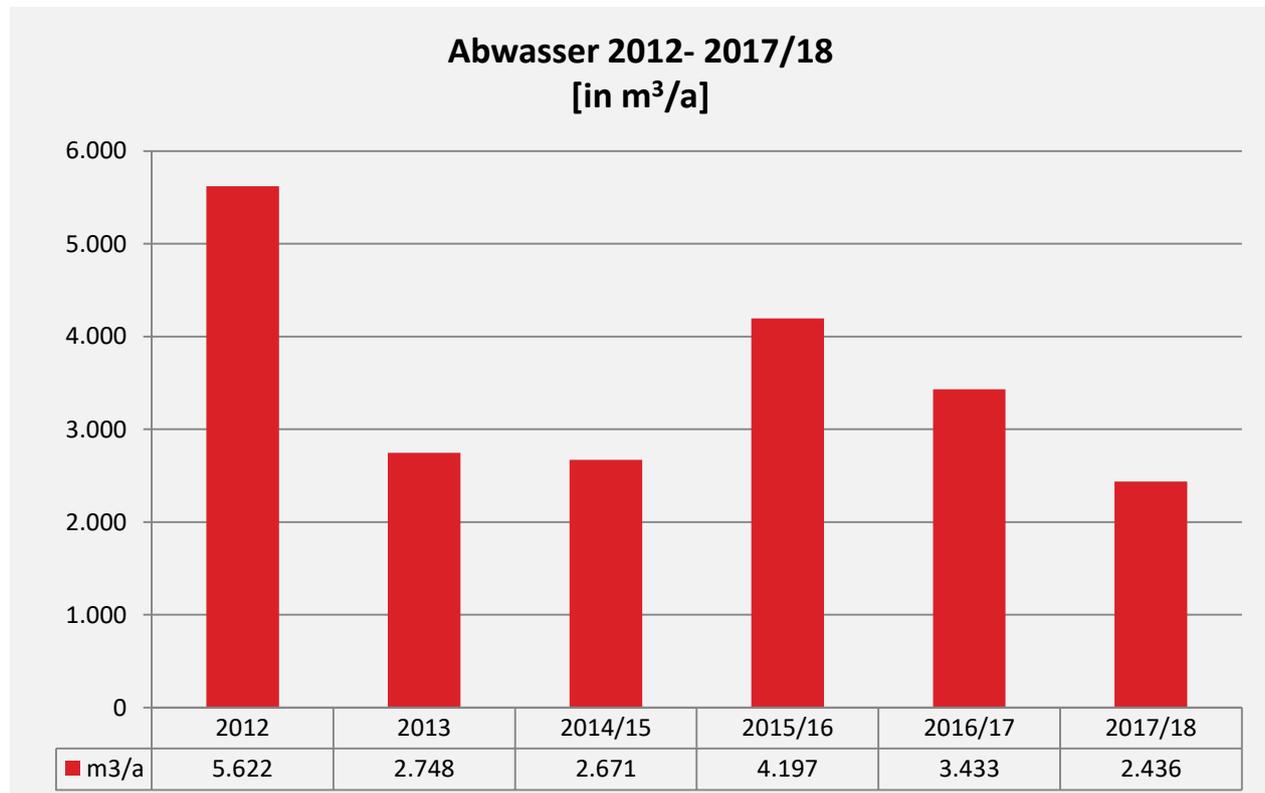
2013 hat sich mit Beendigung der Baumaßnahmen der Wasserverbrauch stabilisiert was sich auch in den Geschäftsjahr 2014/2015 widerspiegelt. Im GJ 2015/16 stieg der Wasserverbrauch wieder deutlich an auf Grund mehrerer Effekte. Einerseits wurde eine defekte Sanitäranlage sehr spät entdeckt und andererseits wurden im GJ 2015/16 die Kühlwasserbecken vollständig entleert zur Reinigung.

Durch den Personalabbau im Jahr 2016 sowie die Abschaltung der Kühlwassertürme am Wochenende konnte für das GJ 2017/18 der Wasserverbrauch signifikant reduziert werden.

Abwasser

Am Standort Meerane gibt es ein getrenntes Abwassersystem. Das Kanalnetz besteht aus einem Schmutz- und Regenwasserablauf.

Ölbelastetes Abwasser wird vor der Einleitung in den Schmutzwasserkanal über einen Koaleszenzabscheider geführt. Das dort gesammelte Öl wird in regelmässigen Abständen einer Entsorgung zugeführt. Die Wartung erfolgt nach gesetzlicher Vorgabe.



Die Menge des eingeleiteten Abwassers ergibt sich aus dem Verbrauch des Trinkwassers vermindert um den Anteil der Verdunstung durch das Kühlaggregat. Am Zulauf des Aggregates eine Wasseruhr installiert. Durch die Installation der Wasseruhr kann die Verdunstung durch das Kühlaggregat ermittelt werden. Somit ist es möglich die eingeleitete Menge Abwasser genau zu bestimmen. Mit Anstieg der Produktion im Bereich VW D1 2012, stieg der Wasserbedarf und damit auch der Abwasseranteil. Ein weiterer Anstieg der Abwassermenge in 2012 ist auf einen Defekt an der Sprinkleranlage zurückzuführen, wobei diese zum Teil leer lief. Ein weiterer Anstieg des Abwasseraufkommens ist auf die Havarie im Kühlaggregat zurückzuführen. In den Folgejahr 2013 und den den Geschäftsjahr 2014/15 ist das Abwasseraufkommen relativ konstant geblieben. Im GJ 2015/16 stieg der Abwasseranfall an auf Grund defekter Sanitäranlagen. Aufgrund der Maßnahmen im Wasserkonsum ergibt sich für das GJ 2017/18 ein positiver Trend.

Boden

Um den Boden und das Grundwasser vor Verunreinigungen zu schützen, erfüllen alle Lagerstätten für wassergefährdende Stoffe und brennbare Flüssigkeiten die gesetzlichen Anforderungen.

- Auffangwanne mit einem Fassungsvermögen des grössten Lagergebindes
- Abschliessbare Türen
- Temperaturregelsysteme

- Des weiteren ist das Lager für brennbare Flüssigkeiten in die Brandmeldeanlage eingebunden.

Risikovorsorge

Die Risikovorsorge ist beschrieben in der Notfallplanung von SMP Deutschland GmbH Meerane und der Dienstanweisung für den Werkschutz. Dort ist detailliert geregelt, welche Melde-, Informations- und Handlungsketten im Notfall, bei Unfällen und bei Feuer auszuführen sind. Um im Falle eines Unfalls eine schnelle Erstversorgung durchführen zu können, stehen im Werk Meerane ausreichend Ersthelfer zur Verfügung, verteilt auf alle Bereiche und Schichten. Regelmässige Schulungen gewährleisten die Aktualität der Ausbildung.

Bewertung der direkten Umweltaspekte

Prozess	Aspekte	Bewertung
Schäumen	Energie	B
	Gefahrstoffe	B
	Lärm	C
	Abfall	B
Kaschierung	Energie	C
	Abwasser	C
	Gefahrstoffe	B
	Abfall	C
Spritzguss	Energie	B
	Lärm	B
	Abfall	C
Slush	Energie	B
	Emissionen	A
	Abfall	B
Laserschneiden	Energie	B
	Lärm	C
	Abfall	A
Umformen - Naturfaser	Energie	B
	Lärm	B
	Abfall	C
	Staub	B
Montage	Abfall	B
Basis der Bewertung sind die vom Standort ausgehenden Umweltbelastungen Legende der Umweltrelevanz: A = hoch; B= mittel; C= gering		

Die Bewertung der direkten Umweltaspekte erfolgte in einem standardisierten Vorgehen, das in unserem integrierten Managementsystem dargelegt ist und die rechtlichen Anforderungen, die eigene Umweltpolitik, den Arbeits- und Gesundheitsschutz der Mitarbeiter, die Belange der Gesellschaft sowie die Möglichkeiten zur Optimierung der Herstellungsprozesse zu Grunde legt.

Kernindikatoren gemäss EMAS III

Kernindikator (normiert auf Umsatz)	2012	2013	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	Einheit
Energieeffizienz							
Strom	86.531	135.869	144.599	133.448	319.928	298.594	kWh/Mio €
Anteil aus erneuerbaren Energien (externer Bezug)	25,53	24,1	35,9	35,9	36,2	36,0	%
Erdgas	99.871	109.099	90.392	112.088	231.996	188.125	kWh/Mio €
Energie gesamt	186.403	244.877	234.991	245.536	551.924	486.719	kWh/Mio €
Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch	11,8	13,4	22,1	19,5	20,9	22,1	%
Materialeffizienz							
(Kunststoffe, Kleber, Polyol und Isocyanat, Natur-Mischfaster-Dekor)	13,86	25,55	25,86	38,75	62,99	113,29	t/Mio €
Wasser							
	126,56	100,90	103,36	170,07	350,27	136,33	m3/Mio €
Abfall							
nicht gefährliche Abfälle	4,78	9,29	15,99	18,11	42,08	50,65	t/Mio €
gefährliche Abfälle	0,45	0,73	0,48	0,59	1,37	0,67	t/Mio €
Emissionen*¹⁾							
CO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	21,05	22,88	18,93	23,72	49,09	40,61	t/Mio €
CO ₂ -Emissionen aus extern bezogenen Strom (abzüglich Anteil aus erneuerbarer Energie)	36,88	58,99	53,02	65,04	117,12	111,5	t/Mio €
CO ₂ -Äquivalent von verwendeten Kältemitteln	0,986	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	t/Mio €
SO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,003	0,003	t/Mio €
NO _x -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,008	0,009	0,007	0,009	0,19	0,015	t/Mio €
Biologische Vielfalt							
Standortfläche	788	1.137	1.194	1.398	2.853,07	2.910,23	m ² /Mio €
bebaute Fläche	285	411	432	504	1.032,92	1.053,62	m ² /Mio €

*¹⁾ Quelle Umrechnungsfaktoren: Datenbank GEMIS 4.2

Bewertung der indirekten Umweltaspekte

Verpackungen:

Die bei der SMP Deutschland GmbH Meerane eingesetzten Verpackungen sind weitestgehend spezielle Mehrwegbehälter, die Eigentum der SMP Deutschland GmbH oder der Kunden sind. Diese Verpackungen dienen zum Transport der Ankaufteile und der Fertigware.

Der Kartonageneinsatz bei Verpackungen wird so gering als möglich gehalten und lässt sich bei Kleingebinden nicht ganz vermeiden.

Die nicht mehr benötigten verbrauchten Verpackungen werden einer stofflichen Verwertung zugeführt.

Design und Entwicklung:

Schon in der Planungsphase bei Neuanschaffungen von Maschinen und Anlagen finden Umweltkriterien Beachtung. Ein Bedürfnis ist der sparsame Umgang mit Energien und Ressourcen um die Umwelt für weitere Generationen zu erhalten.

Bei dem Aufbau unserer neuen Produktlinie kann man erkennen, dass bei der Beschaffung der Anlagen die Umweltkriterien beachtet wurden. Geschlossene Wärmekreisläufe mit integrierten Wärmetauschen sorgen dafür, dass Energieressourcen gespart werden.

Verkehr:

Transporte von Lieferanten und zu Kunden werden unter Berücksichtigung von modernen Beförderungssystemen und unter Streckenoptimierung an externe Dienstleister vergeben.

Kleinsendungen:

Deutschlandweit gibt es einen Hausspediteur für diese Waren, die wir ab Werk einkaufen. Diese Kleinsendungen werden in einer Zentrale gesammelt und einmal pro Tag per LKW in Meerane angeliefert, was Transportwege und Kosten spart.

Lieferantenentwicklung:

Entsorgungsaufträge werden nur an zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe vergeben.

Lieferanten für Kaufteile, Rohstoffe und Umweltdienstleistungen werden durch die Fachabteilung im Werk auditiert.

Umweltziele und -programm für die Geschäftsjahre 2014/15 bis 2018/19

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Umweltorganisation	Austausch Oberlichter Halle 1 / Hagelschaden Austausch gegen neues stabileres System mit besserer Belüftungsmöglichkeit	Technische Planung	2015/16	
Energieeinsparung	Hallentemperatur absenken / an Wochenenden und an Feiertagen in der kalten Jahreszeit; Einsparung ca. 50%	Technische Planung	2013/14	
Energieeinsparung	Bürotüren verglasen / Nutzung von Tageslicht Einsparung ca. 1% - Versuch erfolgreich	Technische Planung	2014/15	
Energieeinsparung	Warmwasserregulierung Absenkung der Wassertemperatur auf 50°C; 1 mal wöchentlich / Erhitzung auf 63°C; Einsparung ca 10%	Technische Planung	2014/15	
Energieeinsparung	Montage D1 Deckenbeleuchtung durch LED-Leuchtmittel ersetzt; Einsparung (Bereich Instrumententafel) ca. 46%	Technische Planung	2015/16	
Energieeinsparung	Aussenbeleuchtung Austausch in LED / Einsparung ca. 2%; Armortisationszeit zu hoch; darum im Zuge Austausch bei Ausfall sukzessive Umsetzung	Technische Planung und Instandhaltung	2014/15	
Energieeinsparung	Bürotüren verglasen / Nutzung von Tageslicht Einsparung ca. 1% - Beauftragt	Technische Planung	2015/16	
Energieeinsparung	Wärmerückgewinnung – Belüftungskonzept aufgreifen Einsparung ca. 20-30%	Technische Planung	2018/19	
Energieeinsparung	Aussenbeleuchtung - Austausch in LED / wenn Leuchtmittel defekt; Einsparung ca. 2%	Technische Planung	2018/19	
Energieeinsparung	Wärmerückgewinnung - Naturfaserpresse Abluft / Belüftung Halle 5; Einsparung ca. 15-20%; Folgetermin zur Beratung mit DGUV am 11.12.2018	Technische Planung	2018/19	
Ressourcenschonung Abfallvermeidung	In allen Bereichen namentlich genannte Wertstoffbeauftragte	GUSi	2017/18	
Ressourcenschonung Abfallvermeidung	Wiedereinsatz der Stanzreste von der Naturfaser	Technische Planung	2018/19	
Energieeinsparung	Hallenbeleuchtung in allen Hallen auf LED-Leuchtmittel umstellen, laufend im Rahmen von Umbauten.	Instandhaltung	2018/19	
Ressourcenschonung	Austausch der Mischbatterien im Zuge der Sanierung der MA- Duschen.	Instandhaltung	2018/19	
Energieeinsparung Ressourcenschonung	Abschaltung der Kühltürme für Slush am WE mit zusätzlichem Abschiebern der Wasserzuführung	Instandhaltung	2017/18	
Ressourcenschonung	Reinigung der SG / Schäum / NFP Werkzeuge mittels Trockeneisstrahlanlage zur Reduzierung Entfetter	Instandhaltung	2018/19	
Energieeinsparung	Türverglasungen zur Unterstützung Beleuchtung Flure im Verwaltungsbereich	Instandhaltung	2017/18	
Ressourcenschonung	Einsatz von lösemittelfreien Kleber im Bereich Kaschierung Audi D5 / Ersatz LöMi Nacharbeitskleber	Technische Planung	2018/19	
Ressourcenschonung	Abfallkonzept Halle7	Logistik	2018/19	



nicht umgesetzt



umgesetzt



in Arbeit/inPlanung

Das Werk Göttingen



Das Betriebsgelände der SMP Deutschland GmbH Werk Göttingen liegt im Nordwesten Göttingens, im Stadtteil Grone, auf dem Gelände des ehemaligen Flughafens. Das 68 000 m² grosse Gelände, von dem 25480 m² bebaut sind, befindet sich in einem Mischgebiet aus Wohnbebauung und Gewerbeflächen. Das Betriebsgelände wird durch den Flöthegraben und Industriegleisanlagen in zwei Teile geteilt. Diese Aspekte ergeben für den Standort Göttingen besonders hohe Anforderungen an den Schutz der Umwelt und der Nachbarschaft.

Die Sanierung der auf dem Gelände befindlichen Altlasten wurde in der Zeit von 1986 bis 1993 in enger Zusammenarbeit mit der Stadt Göttingen vorgenommen und abgeschlossen.

Gegründet wurde das Werk 1948 durch Alexander Schöller als Holzverarbeitendes Unternehmen, in dem unter anderem auch Flaschenkästen für Brauereien produziert wurden.

Im Jahr 1960 wurde hier einer der ersten Flaschenkästen Deutschlands im Spritzgussverfahren aus Kunststoff hergestellt. Die Peguform GmbH übernahm 1980 das Unternehmen. Im Anschluss wurde mit der Produktion von Automobilteilen begonnen. Die Produktion von Flaschenkästen wurde im GJ 1996/1997 aufgegeben. Seit der Zeit werden in Göttingen Kunststoffteile für die Automobilindustrie, vor allem Stossfänger und Türinnenverkleidungen produziert. Die Belieferung unserer Automobilkunden erfolgte überwiegend im Just-in-Time-Verfahren. 2008 wurde, wegen fehlender Aufträge, die Serienlackierung eingestellt, die Lackieranlage 4 wurde ausser Betrieb genommen und später abgebaut. Die Serienlackieranlage L1 wurde zu einer Grundieranlage für Ersatzteile umgebaut. Die Mitarbeiterzahl wurde halbiert.

Am Standort Göttingen arbeiten 268 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Stand 12/2016). Gearbeitet wird regulär im Drei- bzw. Zweischichtsystem an fünf Tagen in der Woche. Arbeitstäglich werden im Werk Göttingen ca. 2500 grundierte Stoßfänger sowie ca. 2000 grundierte Kleinteile (Kühlerschutzgitter, Stoßleisten, Abdeckungen, usw.) und seit 2017 ein Sun Visor produziert.

Produkte und Produktionsprozesse

Bei der SMP Göttingen werden im in erster Linie Kunststoff-Stoßfänger, Stoss- und Rammleisten für das Ersatzteilgeschäft produziert.

Kunststoff-Stoßfänger werden im Spritzgiessverfahren hergestellt, für das Ersatzteilgeschäft grundiert und je nach Ausführung werden Zubehörteile montiert. Zu unseren Kunden gehören VW, Brose, Daimler, BMW, Frord, Porsche, Opel, Scania und Audi.

Stoßfänger und Zubehörteile für den Ersatzteilbedarf werden per Bahn und LKW zum Kunden transportiert.

Im Bereich Automotive stehen 20 Spritzgussmaschinen mit einer Schliesskraft von 300 – 4000 t zur Verfügung, um die Teile herzustellen. Für die Ersatzteillackierung wird eine 3-Kabinen Lackieranlage betrieben.

Flexible Fertigungsverfahren und zukunftsweisende Technologien

- Lackierung / Grundierung (Softlack)
- Flexible Fertigungszellen für die Serien- und Nachserienproduktion
- One-Piece-Flow auch für Nachserienprodukte
- Online-Verpackungskonzepte (Papiersack, Kartonage u. Folien)
- Hinterspritzen, Hinterprägen, physikalisches Schäumen
- Online-Infrarot-, Ultraschall- und Vibrationsschweißen
- Lasertechnik, Schwächung und Schneiden
- IMC (In-Mold-Compounding)
- Niederdruck -Schäumen
- GID (Gas-Innendruck-Verfahren)

Bewertung der direkten Umweltauswirkungen

Daten und Fakten Geschäftsjahr 2012 – 2017/18

Input	Einheit	2012	2013	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Rohstoffe							
Kunststoffgranulat	t/a	4.220	4.836	5.289	5.653	5.602	5.738
PVC-Pulver	t/a	0	0	0	0	0	0
PVC Kaschierfolie	t/a	0	0	0	0	0	0
Lacke	t/a	78,0	95	72	79	78	66
Lösemittel	t/a	6,8	6,5	6,2	6,0	8,7	4,8
Polyol	t/a	17,5	31,4	42,1	41,9	44,5	47,7
Isocyanat	t/a	3,7	6,3	7,5	7,6	7,7	10,4
Härter	t/a	6,6	8,1	7,7	5,9	6,8	6,2
Hilfs- und Betriebsstoffe							
Hydrauliköl	t/a	20,1	29,5	26,8	28	29,4	28,9
Säuren und Laugen	t/a	9,6	13,3	9,75	9,6	10,9	9,6
Flockungsmittel / Entschäumer /Koaguliermittel	t/a	7,7	5,46	6,06	5,1	6,4	6,18
Verpackungsmittel							
Kartonagen	t/a	650	720	690	700	1.387	1.53
Folien	t/a	5,2	5,8	6,2	6,5	5,9	6,3
Medien							
Wasser	m ³ /a	45.781	47.146	25.622	30.836	36.679	28.858
Gas	Nm ³ /a	801.568	733.089	659.903	673.919	728.203	734.896
Strom	MWh/a	16.455	15.599	15.216	16.466	16.780	16.390
Druckluft	m ³	3.325.113	3.145.523	3.250.000	3.330.000	3.295.000	3.189.00

Daten und Fakten Geschäftsjahr 2012 – 2017/18

Output	Einheit	2012	2013	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Produkte							
Stossfänger	Stück/a	531.840	568.856	525.061	632.379	612.286	518.710
LKW - Sonnenblende	Stück/a	0	806	49.306	133.259	156.592	180.988
LKW- Luftkanal	Stück/a					25.400	179.161
LKW- Front Panel	Stück/a					62.292	287.049
Aggregate Träger	Stück/a	214.732	1.531 k	1.506 k	1.608 k	1.427 k	1.693k
Schweller	Stück/a	54.521	42.867	27.523	34.391	36.575	23.868
Kleinteile	Stück/a	3.719 k	2.766 k	2.749 k	3.209 k	2.909 k	2.328k
Hauptabfalldaten							
Gefährliche Abfälle zur Verwertung	to/a	102,9	150,39	119,84	109,52	50,91	56,79
davon Lackschlamm	to/a	50,6	52,62	63,28	45,77	0***	0***
Nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung	to/a	368,05	493,86	400,80	476,81	857,62	518,64
davon Lackschlamm	to/a	0	0	0	0	59,38	54,9
davon Gewerbeabfälle	to/a	51,42	59,32	46,56	45,02	50,74	52,07
Papier und Kartonagen	to/a	119,2	67,55	114,24	129,68	136,5	120,37
Folienabfälle	to/a	14,1	13,35	17,84	15,22	15,5	15,32
Kunststoffabfälle	to/a	93	99	102	125	147,5	162,3
Holz (Einwegpaletten)	to/a	---	---	40,8	55,4	44,0	69,65
Metall	to/a	90,33	254,64	79,36	106,49	404,00	44,03
Abwasser							
Prozess- und Sanitärwasser	m ³ /a	45.781	47.146	25.622	30.836	36.679	28.858
Verdunstung	m ³ /a	20.000	20.000	7.500	7.500	8.500	8500
Abluft							
Organische Lösemittel	to/a	8,5*	7,1*	5,7*	4,8*	8,7*	4,8*
Gesamt C	to/a	**	**	**	**	**	**
Kältemittelverluste	kg/a	0	0	0	0	0	0

* Werte aus der Lösemittelbilanz

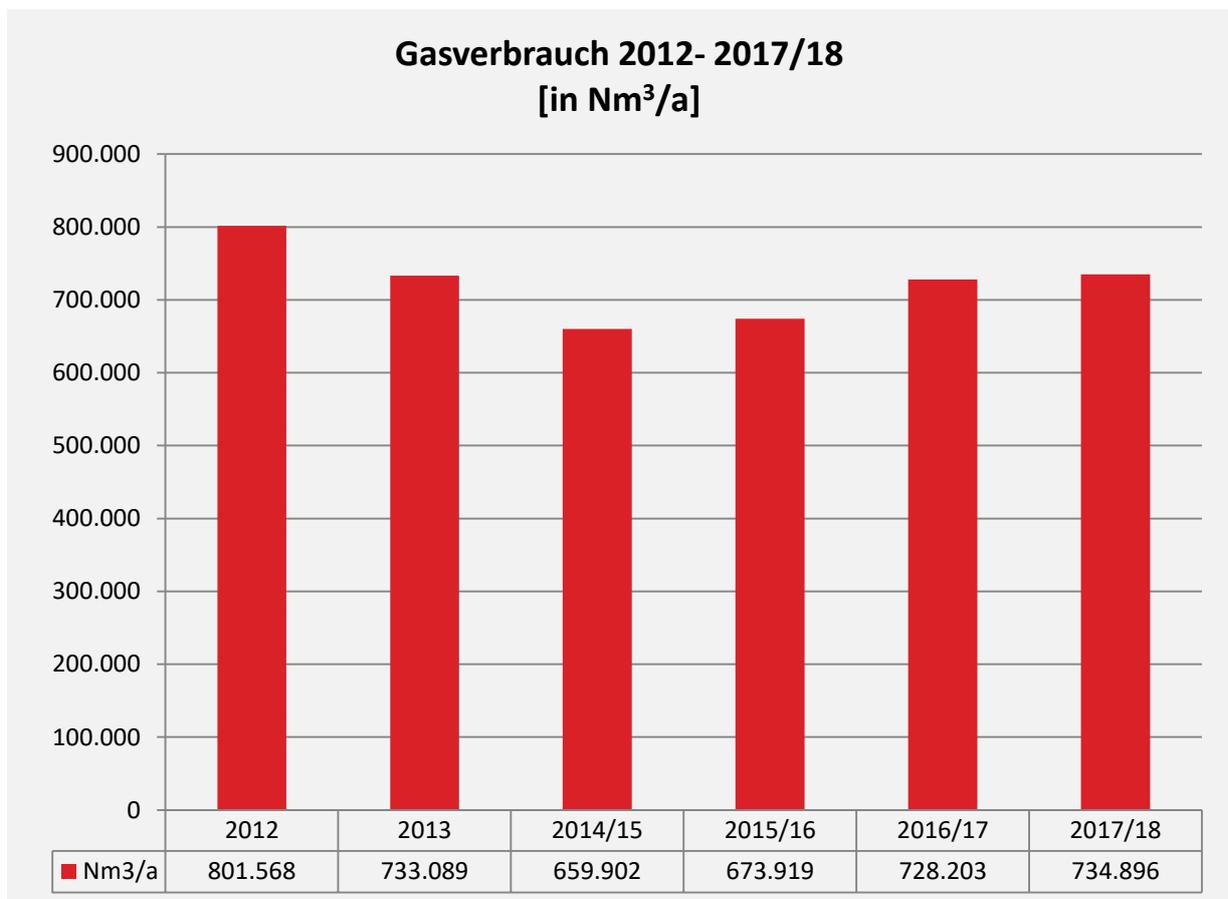
** Ab 2009 keine genehmigungspflichtige Anlage mehr

*** nach Analyse kein gefährlicher Abfall mehr

Energie

Um den Energieverbrauch zu reduzieren werden schon seit Jahren kontinuierlich Massnahmen festgelegt und umgesetzt. Weiterer Anstieg in 2017/18 durch Produktionserhöhungen und Sonderschichten am Wochenende.

Erdgas

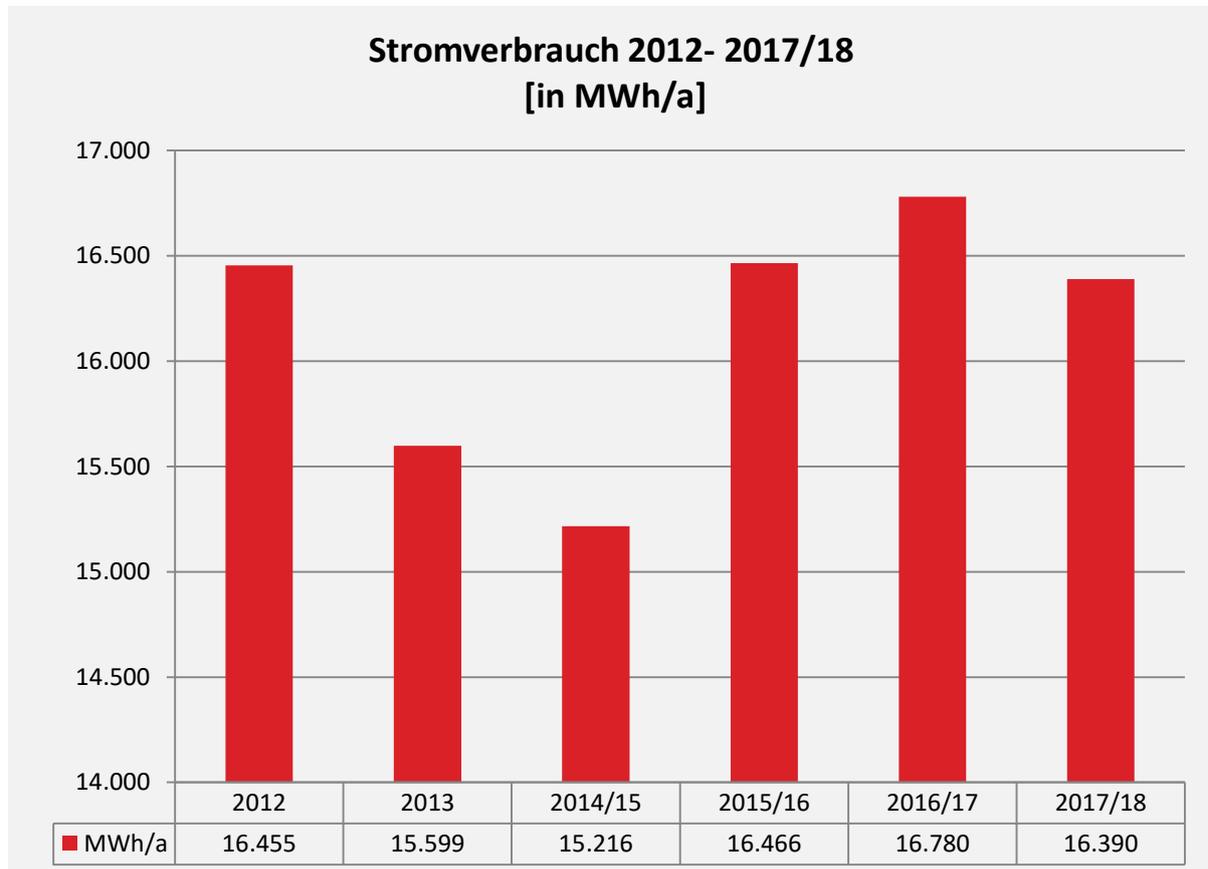


Massnahmen:

- Erneuerung Heizkessel H 51
- Austausch der Heizkessel Energiezentrale
- Beschaffung Energiemanagement KBR
- Optimierung Warmwasserversorgung - Ziel : Heizzentrale in den Sommermonaten runterfahren bzw. ausschalten

Strom

Die Reduzierung resultiert aus Umsetzung von Energieeinsparung - Projekte.

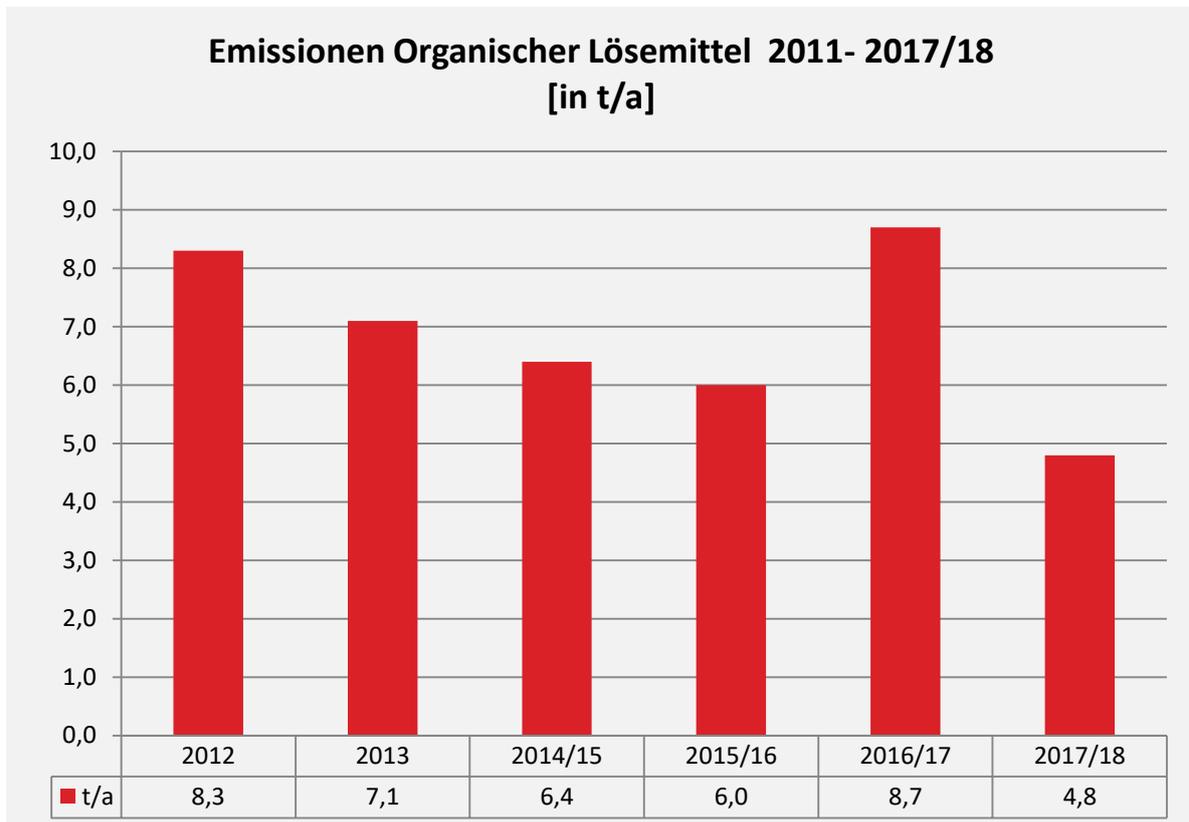


Massnahmen:

- Elektrisches Lastmanagement Stufe I
- Ausbau des System auf einzelne Verbraucher im Werk2012/13
- Dämmung der Maschinenheizungen fortlaufend
- Austausch Kältemaschinen beginnend 2012
- Installation eines Leitsystem der Fa. W&T (Heizung /Druckluftstation/Wasserwerk) 2012/13
- Reduzierung Druckluftniveau nach Inbetriebnahme neue Kompressoren 2011
- Umsetzung Projekt ONI (Antriebsoptimierung) 2013
- Darstellung von Energieeinsätzen zum Aufspüren von Verbesserungspotenzialen fortlaufend
- Druckluft Reduktion durch Beseitigung von Leckagen fortlaufend
- Ausbildung zum betrieblichen Energiebeauftragten 2012/13

Lösemittel-Emissionen

Durch die Verwendung von Hydrogrundierung und der weiteren Verringerung des Anteils an Lösemittel in den Lacken. Im GJ 2017/18 wurden 4,8 t Lösemittel emittiert.



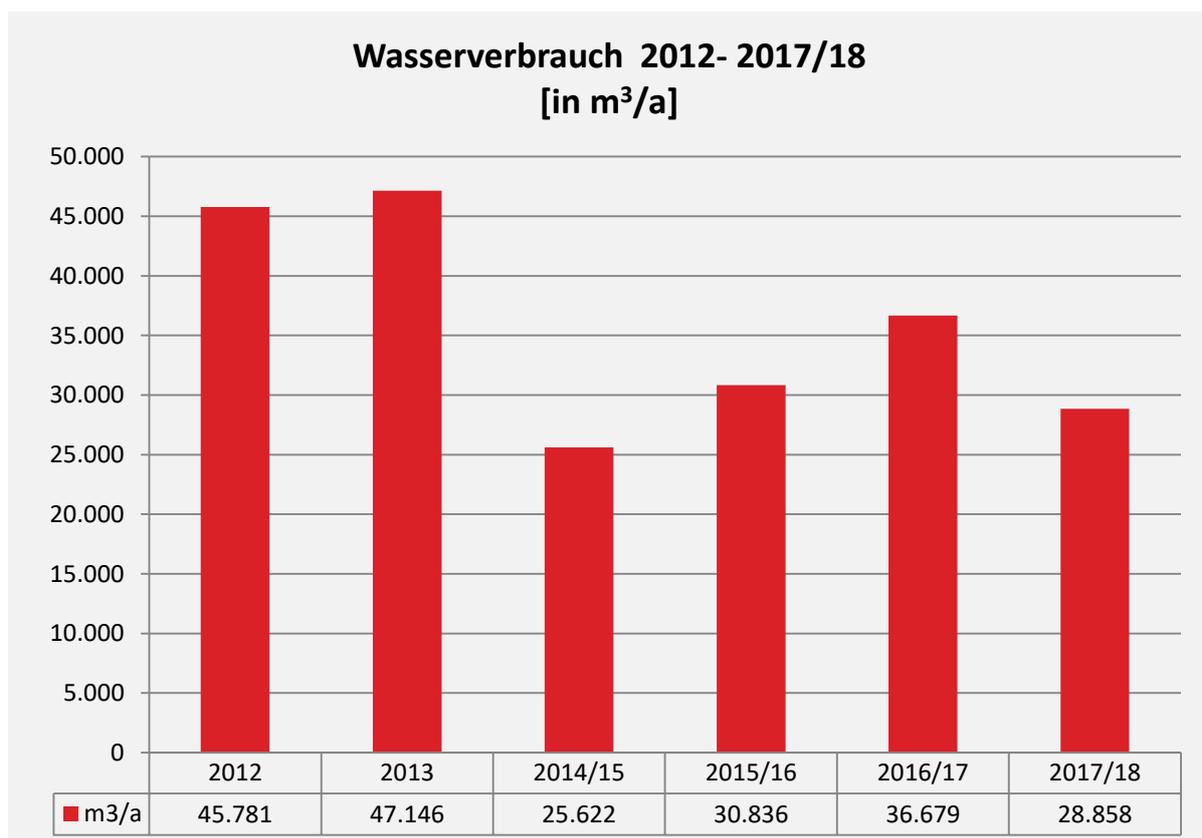
Der Anstieg 2016/17 resultiert aus kleineren Losgrößen und Überschneidungen von Buchung und Entsorgung der Lösemittel, die sich im GJ 2017/18 als Reduzierung bemerkbar machen. Die Emissionen der betriebenen Lackieranlage unterschreiten 15 t, somit ist die Anlage nicht mehr nach BImSchG, genehmigungspflichtig.

Eine Lösemittelbilanz nach 31. BImSchV wird jährlich erstellt und dem Gewerbeaufsichtamt übermittelt. Der Anteil diffuser Emissionen liegt unter den einzuhaltenden 20 % in 2017/18.

Wasser

Wasserversorgung

Das Werk Göttingen bezieht sein gesamtes Wasser für die Produktion und den Sozialbereich (Waschräume, Toiletten, etc.) aus der öffentlichen Wasserversorgung. Die auf dem Werksgelände ehemals vorhandenen Brunnen wurden aufgrund der mangelnden Wasserqualität und den schwierigen Bodenverhältnissen vor 20 Jahren aufgegeben. Der langfristige Trend zu geringerem Wasserverbrauch erklärt sich durch sinkende Produktionszahlen und durch die Inbetriebnahme der Wasserunabhängigen Klimazelle für den QS-Bereich. Der leichte Anstieg in 2012 ist auf den Anlauf des Serienproduktes Brose Aggregate Träger und 2013 durch den Scania Sunvisor zurückzuführen. Der Anlauf verursachte zu dem auch Sonderschichten, die den Wasserverbrauch erhöhten. Eine bis dahin unentdeckte Leckage in einer Rohrleitung auf dem Betriebsgelände konnte in 2014 geschlossen werden, was eine deutliche Reduzierung zeigt. Der neuerliche Anstieg ist durch Reparaturen am Rohrleitungssystem, Reinigungsarbeiten und zusätzlichen Produktionen entstanden. In 2017 wurde eine weitere Leckage geschlossen und somit der Verbrauch wieder reduziert.



Abwasser

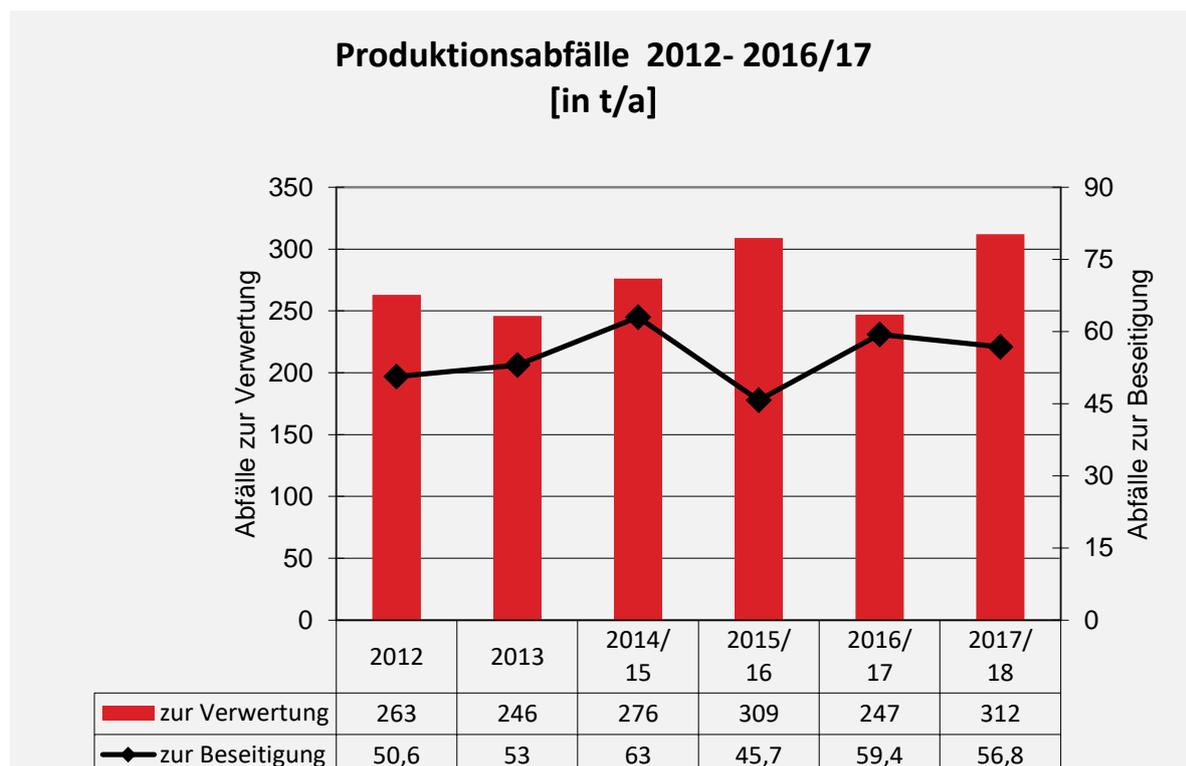
Die Produktionsabwässer (verschmutztes Produktionsabwasser fällt nur durch die Reinigung der Kunststoffteile im Einlauf der Lackieranlage an) werden in einer Abwasserbehandlungsanlage, bestehend aus Neutralisation und Filtration vorbehandelt, ehe sie über die städtische Kanalisation der kommunalen Kläranlage zugeleitet werden.

SMP Göttingen verfügt über ein getrenntes Entwässerungssystem. Niederschlagwasser von den Dächern und den Hofflächen werden über Abscheider gereinigt und in den Flötergraben eingeleitet. Die Abscheider werden regelmässig kontrolliert, gereinigt und gewartet. Bei einem gemeinsamen Termin vor Ort, haben Vertreter der Unteren Wasserbehörde und der Stadt Göttingen, die Einleitung von dem Oberflächenwasser als unbedenklich erklärt. Nach Aktualisierung der Pläne wurde die Genehmigung neu erteilt. Desweiteren wurde eine Prüfung der Abscheider durch TÜV oder andere Prüfstellen für nicht notwendig erklärt.

Andere Produktionsabwässer fallen nicht an, da sowohl das Wasser der Kühlkreisläufe für die Spritzgussmaschinen, als auch das Wasser der Venturibecken (Lackieranlage) im Kreislauf gefahren werden. Die hohen Verdunstungsverluste von rund 8.500 m³ werden durch Frischwasser ersetzt. In den Venturiwäschern wird die Abluft der Lackierspritzkabinen von den Lackpartikeln gereinigt, indem diese mittels Koaguliermittel ausgefällt werden. Der dabei entstehende Lackschlamm wird durch die Niedersächsische Gesellschaft zur Endablagerung von Sonderabfall fachgerecht beseitigt.

Produktionsabfälle

Zur Reduzierung der anfallenden Produktionsabfälle umfasst das Abfallwirtschaftskonzept im Werk Göttingen verschiedene Massnahmen. Die bei der Produktion anfallenden Produktionsreste werden bereits vor Ort von den Mitarbeitern sortenrein getrennt und anschliessend intern bzw. extern einer Verwertung zugeführt. So werden z. B. Folien, Papier und Kartonagen verpresst und der Wiederverwertung zugeführt. Wertstoffe, wie z. B. Altöl, organische Lösemittel, Metall und Kunststoffabfälle werden gesammelt und der Verwertung zugeführt. Der Anstieg von Produktionsabfällen ist dem geschuldet, das unsere Kunden ihre Stoßfänger immer mehr in Kartonage verpacken und diese wird auf Einwegpaletten geliefert, der Anteil an Holzabfall (unbehandelte Einwegpaletten) ist von 44t auf 70t und der von Pappe ist von 120t auf 136t gestiegen.



Risikovorsorge

Im Werk Göttingen wird mit brennbaren und wassergefährdenden Chemikalien gearbeitet, hierdurch ergeben sich umfangreiche Vorsorgemassnahmen:

- Sprinkleranlagen
- Gaslöschanlagen
- Feuermeldeanlagen
- Löschwasserrückhaltebecken
- Mitarbeiterschulung
- Rauchverbot

In einem Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist beschrieben welche spezifischen Aufgaben die betrauten Mitarbeiter im Notfall zu übernehmen haben. Dieser Notfallplan steht allen Mitarbeitern zur Verfügung. Das Hauptaugenmerk liegt aber auf dem technischen Brandschutz: Schaumspinkleranlagen im gesamten überbauten Bereich südlich der Gleisanlage, CO₂-Löschanlagen für das Gefahrstofflager und Lackküche, Sprühflutanlagen in den Lackierkabinen, sowie eine modernisierte Brandmeldezentrale und Brandmelder im überbauten Bereich nördlich der Gleisanlagen. Alle diese Einrichtungen zum Brandschutz werden jährlich vom VDS geprüft. Mit der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr Grone werden zusätzliche regelmässige Lös- und Rettungsübungen durchgeführt. Die Mitarbeiter werden an einem eigens beschafften Brandsimulator im Umgang mit Handfeuerlöscher geschult.

Bewertung der direkten Umweltaspekte

Prozeß	Aspekte	Bewertung
Lackierung	Lösemittel	A
	Lärm	C
	Abwasser	C
	Energie	B
	Gefahrstoffe	B
	Abfälle	B
Spritzguss	Energie	A
	Gefahrstoffe	B
	Lärm	B
	Abfall	C
	Staub	C
Montage	Abfall	B
	Energie	B
	Staub	C
Basis der Bewertung sind die vom Standort ausgehenden Umweltbelastungen Legende der Umweltrelevanz: A = hoch; B= mittel; C= gering		

Die Bewertung der direkten Umweltaspekte erfolgt in einem standardisierten Vorgehen, das in unserem integrierten Managementsystem dargestellt ist und die rechtlichen Anforderungen, die eigene Umwelt-Politik, den Arbeits- und Gesundheitsschutz der Mitarbeiter, die Belange der Gesellschaft sowie die Möglichkeiten zur Optimierung der Herstellungsprozesse zu Grunde legt.

Kernindikatoren gemäss EMAS III

Kernindikator (bezogen auf Umsatz)	2012	2013	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	Einheit
Energieeffizienz							
Strom	397.871	364.740	377.569	382.002	388.929	375.118	kWh/Mio €
Anteil aus erneuerbaren Energien (externer Bezug)	28,0	30,2	35,9	37,1	33,8	33,8	%
Erdgas	216.546	191.517	157.831	165.949	191.144	188.751	kWh/Mio €
Energie gesamt	614.417	556.257	535.401	547.950	580.073	563.869	kWh/Mio €
Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch	18,3	19,8	25,3	25,9	22,7	22,7	%
Materialeffizienz (Kunststoffe, Lacke, Polyol und Isocyanat)							
	104,00	120,76	133,96	134,13	133,00	134,01	t/Mio €
Wasser							
	1.107	1.102	635,77	715,37	850,13	660,49	m ³ /Mio €
Abfall							
nicht gefährliche Abfälle	5,10	3,46	5,43	5,68	5,72	7,14	t/Mio €
gefährliche Abfälle	2,49	3,51	2,98	2,55	2,55	1,3	t/Mio €
Emissionen*)							
CO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	45,41	40,16	38,37	36,63	39,55	39,41	t/Mio €
CO ₂ -Emissionen aus extern bezogenen Strom (abzüglich Anteil aus erneuerbarer Energie)	163,00	145,62	138,44	137,44	147,27	105,01	t/Mio €
CO ₂ -Äquivalent von verwendeten Kältemitteln	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		t/Mio €
SO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,0003	0,0003	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003	t/Mio €
NO _x -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,017	0,015	0,013	0,013	0,013	0,015	t/Mio €
Biologische Vielfalt							
Standortfläche	1.644	1.590	1.687	1.578	1.576	1.576	m ² /Mio €
bebaute Fläche	616,1	596	632	591	591		m ² /Mio €

*) Quelle Umrechnungsfaktoren: Datenbank GEMIS 4.2

Bewertung der indirekten Umweltaspekte

Verpackungen

Die bei der SMP Deutschland GmbH eingesetzten Verpackungen sind weitestgehend spezielle Mehrwegbehälter, die Eigentum der SMP oder der Kunden sind. Diese Verpackungen dienen zum Transport der Ankaufteile und der Fertigware.

Bei Karton Verpackungen, werden ausschliesslich Verpackungen nach Kundenanforderung verwendet. Durch neue Kundenaufträge und Umstellung von Papiersack auf Konturenkarton durch den Kunden, ist der Verbrauch an Kartonagen auch in 2017/18 gestiegen.

Verpackungsabfälle von Zubehör- und Materiallieferungen werden stofflich getrennt und einer Wiederverwertung zugeführt.

Design und Entwicklung:

Diese Aspekte werden durch unsere Kunden im direkten Kontakt mit der Zentrale der SMP GmbH beeinflusst. Prozessentwicklung wird am Standort durch Einbeziehung der Abteilung GUSi mitgestaltet.

Verkehr:

Transporte von Lieferanten und zu Kunden werden unter Berücksichtigung von modernen Beförderungssystemen und unter Streckenoptimierung an externe Dienstleister und der Deutschen Bahn vergeben. Da das Werk über einen Bahnanschluß verfügt, werden im Schnitt 170 Güterwagen/Monat versendet.

Innerbetrieblicher Transport wird nach Möglichkeit mit Hordenwagen, an sonstigen mit E-Flurförderzeugen durchgeführt.

Lieferantenentwicklung:

Es werden Entsorgungsaufträge nur an zertifizierte Entsorgungsbetriebe vergeben.

Lieferanten für Kaufteile, Rohstoffe und Umweltdienstleistungen werden durch die Fachabteilungen im Werk auditiert.

Umweltziele und Programm 2014-2019/20 Werk Göttingen

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Einsparung Energie	Austausch Kältemaschinen, Einsparung 60%	Leiter Instandhaltung	2014	
Ressourcenschonung	Umsetzung der Leittechnik für das Werk Göttingen Optimierungsstufe II, Einsparung 3%	Leiter Instandhaltung	2015/16	
Ressourcenschonung	Generalüberholung alter Spritzgussanlagen	Leiter Spritzerei	2018	
Reduzierung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen	Schulungen und Aufklärung	GUSi	fortlaufend	
Verbesserung Informationsmanagement	Aushänge Arbeits-/ Umweltschutz konzipieren	GUSi	fortlaufend	
Risikominimierung	Zentralisieren der Reststoffe (Abfallplatz)	GUSi	2015	
Einsparung Energie	Kompressoren inkl. Wärmerückgewinnung Neu aufgelegt, Einsparung 3%	Leiter Instandhaltung	2019/2020	
Umweltrelevant	Öl und Abscheideanlagen prüfen und instandsetzen, Ablesetechnik / Alarmanlage	Leiter Instandhaltung	2015	
Risikominimierung	Beschaffung und Installation einer Brandmeldeanlage für das Gebäude 1 und 2	Leiter Instandhaltung	2015	
Risikominimierung	Beschaffung und Installation einer Brandmeldeanlage für die Trafos Halle 16, 23, 37 und 38	Leiter Instandhaltung	2015	
Einsparung Energie	Abschalten der Lackschlammrocknung, Einsparung 80%	Leiter Instandhaltung und GUSi	2015	
Ressourcenschonung	Optimierung / Reduzierung Energieverbrauch Wasserwerk / Pumpen, Einsparung 10% (siehe Maßnahme unten)	Leiter Instandhaltung	2016/18	
Verbesserung Bodenschutz	Sanierung Waschplatz: Untersuchung, Analyse und Erneuerung	Leiter Instandhaltung	2018/19	
Einsparung Energie	Umsetzung Beleuchtungsprojekt Werk Göttingen, Einsparung 60%	Leiter Instandhaltung	2018/19	
Einsparung Energie	Optimierung Warmwasserversorgung - Ziel : Heizzentrale in den Sommermonaten runterfahren bzw. ausschalten, Einsparung 5%	Leiter Instandhaltung	2019/20	
Ressourcenschonung	Optimierung Aufbereitung / Dosierung Chemikalien im Wasserwerk, Einsparung 3%	Leiter Instandhaltung	2019/20	
Einsparung Energie	Maschinenplanung so optimieren das Standby-Spritzgussmaschinen ganz abgeschaltet werden.	Leiter Logistik	2015/16	
Arbeitssicherheit	Sanierung von Hofflächen, sichere Fuß- und Fahrwege	Leiter Instandhaltung	fortlaufend	
Ressourcenschonung	Einführung Druckluftcontrolling / Messtechnik und Leckagekontrolle, Einsparung 5%	Leiter Instandhaltung	2019/20	
Einsparung Wasser	Prüfung ob Hybridkühlturm eingesetzt werden kann, Einsparung 4% (siehe Maßnahme Wasserwerk unten)	Leiter Instandhaltung	2017	
Kältetrockner Druckluftzentrale	Austausch Kältemittel und Optimierung System	Leiter Instandhaltung	2019/20	
Ressourcenschonung Wasser	Einführung Wassercontrolling / Messtechnik und Leckagekontrolle, Einsparung 5%	Leiter Instandhaltung	2017	

Risikominimierung	Beschaffung und Installation einer Brandmeldeanlage für die Hallen / Zelte 71, 72,73	Leiter Instandhaltung	2018/2019	
Ressourcenschonung	Einführung Überwachung aller SGM / Messtechnik KBR, Einsparung 5%	Leiter Instandhaltung	2019/20	
Einsparung Energie	Optimierung Hallenheizung – Einsatz Dunkelstrahler Halle 41/44	Leiter Instandhaltung	2019/20	
Einsparung Energie	Optimierung Hallenheizung – Einsatz Dunkelstrahler Halle 18/19	Leiter Instandhaltung	2019/20	
Umweltrelevant / Sanierung	Austausch Ölabscheider	Leiter Instandhaltung	2018/19	
Umweltrelevant / Sanierung	Sanierung Wasserwerk: Auflagen der 42.BImSchV Über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern	Leiter Instandhaltung	2019/20	



nicht umgesetzt



umgesetzt



in Arbeit

Umwelterklärung für das Werk Schierling



Unsere Anschrift:

SMP Automotive Exterior GmbH
Ludwig Erhard Str. 1
D-84069 Schierling
Tel.: +49 (0) 9451 7759-0
www.smp-automotive.com



Am 27.09.2013 war der Baubeginn für das SMP-Werk Schierling.

Das Plangebiet ist im Wesentlichen durch land- und forstwirtschaftliche Nutzung (Acker und Grünlandnutzung) sowie die östlich angrenzende B 15 neu geprägt. In kleineren Teilbereichen bestehen Gehölzflächen und wegebegleitende Hecken.

Derzeit befinden sich keine Wohnnutzungen im Planungsbereich, die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich nordöstlich und südöstlich des neuen Gewerbestandorts. Die Entfernung beträgt Luftlinie ca. 800 m zu nächsten Wohnbebauung der Gemeinde Schierling.

Es besteht keine exponierte Lage mit Fernwirkung entsprechend dem Landesentwicklungsprogramm. Das 70.000m² große Gelände ist leicht Richtung Nordosten geneigt. Die südlichen Teilflächen liegen von drei Seiten durch Wald umgeben kaum einsehbar auf etwas erhöhter Geländelage. Die vierspurige B15 neu ist auffälliger Bestandteil der Wahrnehmung. Nach Fertigstellung veränderte diese lineare Infrastruktureinrichtung mit dem Brückenbauwerk an der Anschlussstelle Schierling-Süd das bisher wenig vorbelastete Landschaftsbild nachhaltig.

Auf einer Produktionsfläche von 27.000m² produziert das Werk lackierte Stoßfänger für die Automobilindustrie. Der Anlagenpark des Werkes umfasst Kunststoffspritzgussmaschinen, eine vollautomatische Lackieranlage und eine Montage, sowie ein Hochregal im Wareneingang und ein automatisches Hochregallager für Halbteile. Die Belieferung der Hauptkunden erfolgt JiS „just - in - sequence“.

Am 27.06.2014 wurde der erste lackierte Stoßfänger ausgebracht. Am 03.11.2014 war Start der ersten Serienproduktion. Das Werk firmiert heute als SMP Automotive Exterior GmbH.

Unsere Produktlinien und Fertigungsprozesse

Produktlinien: **Lackierte Stoßfänger Front/Heck**

Die angewandten Verfahren und Technologien der Kunststoffverarbeitung umfassen Kunststoffspritzguss, Lackierung und verschiedene Schritte der Nachbearbeitung wie Stanzen, Ultraschallschweißen, sowie Endmontage und Kommissionierung.

Spritzguss



Lackieren

Montage



Bewertung der direkten Umweltauswirkungen

Daten und Fakten Geschäftsjahr 2017/18

INPUT	Einheit	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Rohstoffe					
Kunststoffgranulat	t/a	606	3.267	6.231	8.972
Lacke + Lackverdünner	t/a	56	834	1.847	1.015
Hydrospülmittel-Regenerat	t/a	254	740	1.117	1.670
Hilfs- und Betriebsstoffe					
Hydrauliköl	t/a	0	15,7	15,9	8,87
Säuren und Laugen	t/a	6,5	0	1,9	3,0
Flockungsmittel / Entschäumer	t/a	8,5	30,34	68,5	65,8
Koagulierungsmittel	t/a	5,2	15,4	16,2	14,2
Diesel	L/a	1.400	2.200	3.644	5.500
Verpackungsmaterial					
Kartonagen	t/a	27,3	145	65	164
Medien					
Wasser	m ³ /a	10.200	26.479	37.986	53.286
Gas	Nm ³ /a	395.160	667.247	923.649	1.340.498
Heizöl (Reserve für Ausfall Gasversorgung)	L/a	8.000	20.000	0	0
Strom	MWh/a	8.353	19.032	23.432	26.426

Rohstoffe

Geschäftsjahr 2017/18: Durch Umstellung des lösemittelhaltigen Spülfluids mit 90% Wasseranteil auf Konzentrat mit Eigenzumischung des Wassers konnte die Anliefermenge (Kategorie Lacke + Lackverdünner) stark reduziert werden. Es waren deutlich weniger LKW Transporte erforderlich.

Daten und Fakten Geschäftsjahr 2017/18

OUTPUT	Einheit	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Produkte					
Stoßfänger V	Stück/a	65.640	170.563	432.282	404.581
Stoßfänger H	Stück/a	63.741	218.011	396.400	558.160
Schweller Satz	Satz/a	20.102	45.608	56.373	94.573
ETD	Stück/a	1.780	16.558	39.613	63.909
Hauptabfallarten					
Restmüll gesamt	t/a	49	260	234	318
davon Lackschlamm	t/a	16	110	226	306
Kunststoffabfälle	t/a	750	2.100	3.358	2.334
Papier	t/a	27	45	65	164
Metall	t/a	3	5	14	67
Summe Gefährliche Abfälle	t/a	199	609	1.242	1.670
... zur Beseitigung	t/a	0	0	0	0
... zur Verwertung	t/a	199	609	1.242	1.670
Summe nicht gefährliche Abfälle	t/a	544	1649	3.365	2577
... zur Beseitigung	t/a	7	4	8	0
... zur Verwertung	t/a	537	1645	3.357	2577
Abwasser					
Prozeß- und Sanitärwasser	m ³ /a	7.300	15.328	24.134	31.502
Verdunstung**	m ³ /a	2.900	11.300	8.100	12.553
Abluft					
Staub*	t/a	0,02	0,036	0,061	0,056
Organische Lösemittel*	t/a	0,70	1,966	2,118	2,444
Gesamt C*	t/a	0,43	0,813	1,362	1,949
Kältemittelverluste	kg/a	0	0	0	0

* Werte sind rechnerisch ermittelt auf Basis der jeweils aktuellen Emissionsmessung, bzw. Lösemittelbilanz

** Differenz Wasserzähler Zulauf und Abwasserzähler. Es handelt sich größtenteils um Wasser, das in Lackaufbereitungsprozessen zugeführt und später als Lösemittel- oder Lackwasser-Wassergemisch mit Saugwägen abgeholt und entsorgt wurde.

Nicht gefährliche Abfälle

Durch signifikante Reduzierung der Ausschußzahlen und durch Erhöhung der direkten Wiederverwendung von Kunststoffmaterial konnte die Menge des Kunststoffabfalls stark reduziert werden.

Energie

Erdgas

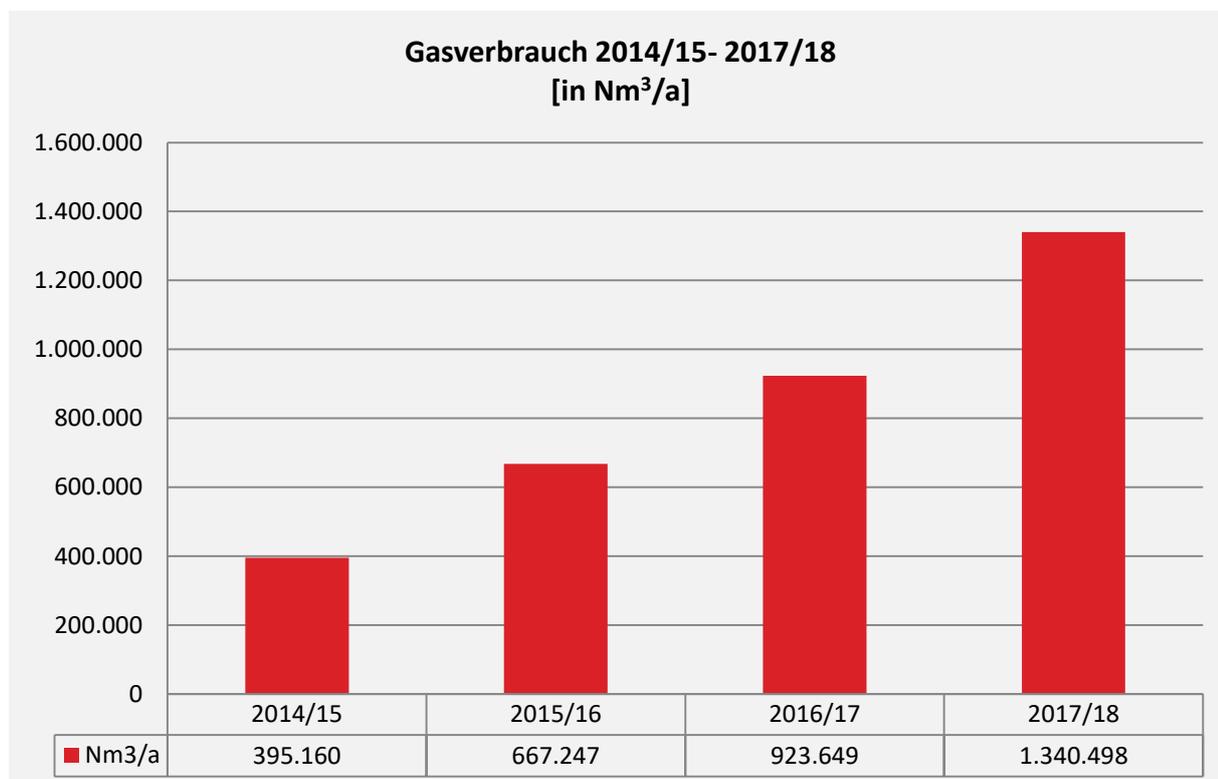
Zur Optimierung der Energieeffizienz wurden bereits in der Planungs- und Bauphase Maßnahmen festgelegt und umgesetzt.

Die Lackierkabinen sind mit energetisch günstigen Umluftanlagen und Direktverdampfertechnik ausgestattet. Gegenüber früherer Zu- /Ablufttechnik wird damit nur noch ein Bruchteil der Energie zur Luft-Klimatisierung benötigt. Die bei der Kälteerzeugung mit den Direktverdampfern (s.o.) anfallende Überschusswärme wird nicht wie üblich über Rückkühler "vernichtet" sondern zur Beheizung der Zuluftanlagen und des Entfettungsbeckens der Powerwash genutzt.

Alle 3 Zuluftanlagen sind mit Kreuzstrom-Wärmetauschern ausgestattet, d.h. die Abluft aus Halle und Anlage wird vor dem Abführen über Dach zur Vorwärmung der Frischluft genutzt.

Für die Belüftung der Beflammkabine wird überhaupt keine Wärme- oder Kühlenergie benötigt, da zur Belüftung die Abluft aus Bedienraum und Kontrollkabine genutzt wird. Die Abluft-Energie der Beflammkabine wiederum wird nochmals zurückgewonnen, indem sie durch den Kreuzstrom-Wärmetauscher der Prozessluft-Zuluftanlage geführt wird.

Der Anstieg des Gasverbrauchs und anderer Verbräuche erklärt sich durch die kontinuierliche Steigerung der Produktionsstückzahlen. Die Stückzahlen haben sich vom Geschäftsjahr 2014/15 bis 2016/17 vervierfacht. Der Gasverbrauch hat sich im gleichen Zeitraum verdoppelt. Eine hohe Auslastung bis zur Vollauslastung führt zu höherer Effizienz beim Energieverbrauch. Im Geschäftsjahr 2017/18 stieg der Gasverbrauch um 45% gegenüber 2016/17 im Vergleich zur Mehrproduktion von 21% überproportional an. Der Mehrverbrauch kommt von einer zusätzlich installierten Regenerativen Nachverbrennungsanlage (RNV2) im Herbst 2017. Die Kapazität der RNV1 zur Reinigung lösemittelhaltiger Luftschadstoffe hatte nicht mehr ausgereicht. Zur thermischen Nachbehandlung der Luftschadstoffe müssen die RNVen mit Gas zugeheizt werden.



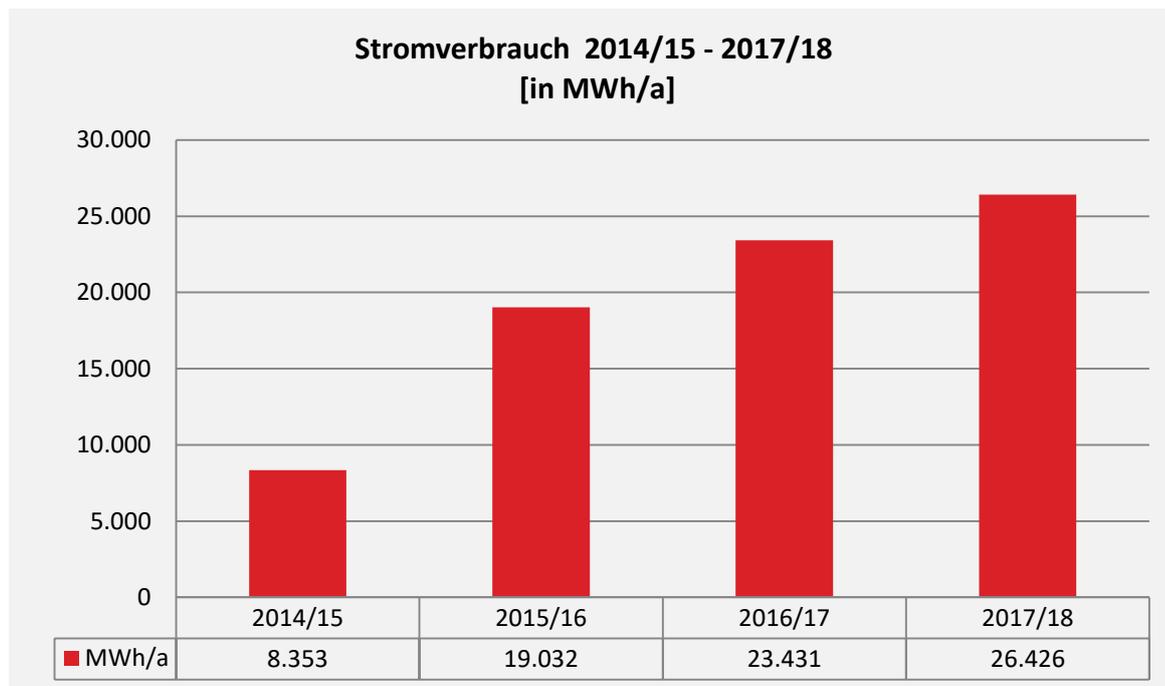
Strom

Auch bereits in der Planungs- und Bauphase wurden Maßnahmen zur Energieeffizienz, hier Stromverbrauch, realisiert.

Alle Hallen sind mit Lichtbändern ausgerüstet, um die Beleuchtung zu optimieren, eine Halle ist als Pilotprojekt mit einer Außenlichtsteuerung der Hallenbeleuchtung ausgerüstet worden.

Die Kühlzonen-Aggregate erhalten zur Kälterzeugung energetisch günstige Direktverdampferanlagen.

Druckluft-Kompressoren sind Stand der Technik und mit Frequenzumrichter geregelt.

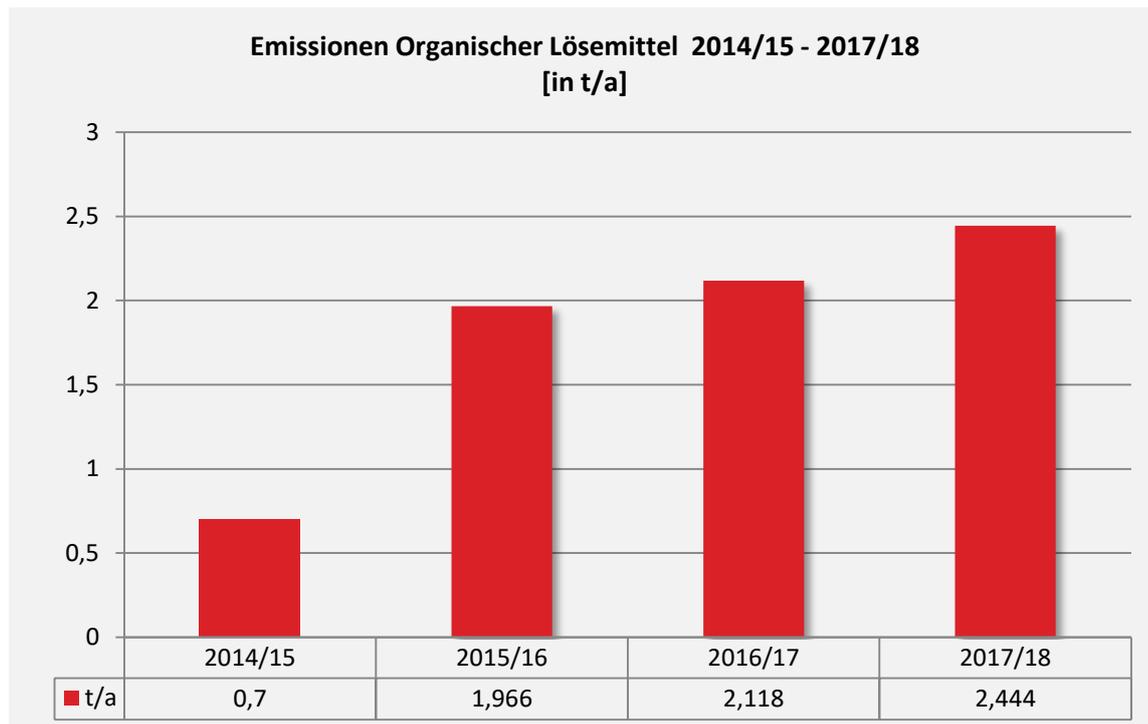


Lösemittel-Emissionen

Emissionen durch das Lackieren der Stoßfänger werden an der Entstehungsstelle vermieden und minimiert einerseits durch den Einsatz von lösemittelarmen Lacken (Hydrolacken) und andererseits durch Optimierung der Lackierprozesse. Der Lackauftrag erfolgt vollautomatisch durch Roboter, die überwiegend mit elektrostatischer Hochrotations-Applikation oder Niederdruck-Spritzpistolen ausgestattet sind, um mit geringstmöglichem Lackverbrauch arbeiten zu können.

Alle Lackierkabinen werden im Umluftbetrieb gefahren und jeweils ein Teilstrom der Luft wird zur Abgasbehandlung einer regenerativen Nachverbrennungsanlage (RNV bzw. RVA) zugeführt. Damit ist sichergestellt dass alle lösemittelhaltigen Gase und Dämpfe aus den Lackier- und Trocknerbereichen erfasst werden und vollständig der Abgasbehandlungsanlage zugeführt werden.

Die RNV stellt den neuesten Stand der Technik bei der Reinigung lösemittelhaltiger Luftschadstoffe (VOC) dar. Das Verfahren beruht darauf, dass auch geringe Mengen flüchtiger Schadstoffe unter geeigneten Bedingungen rückstandsfrei verbrannt werden können.



An sich würde dieser Prozess Unmengen an Heizenergie benötigen. Daher wurden regenerative Wärmetauscher verwendet, um die Energie der heißen Reingase soweit wie möglich zum Aufheizen der kalten Rohgase zu nutzen. Der Wärmetauscher besteht aus Kammern, die mit Wabenkörpern aus Keramik bestückt sind. Es zeichnet sich durch die hohe Vorheizung des Abgases innerhalb der wechselseitig durchströmten Betten der regenerativen Wärmetauscher aus. Das optimal vorgeheizte Abgas wird in der Oxidationskammer mit den heißen Verbrennungsgasen des Spezialbrenners vermischt. Hier erfolgt bei hoher Temperatur und ausreichender Verweilzeit die Umsetzung der in dem Abgas enthaltenen Schadstoffe in die unschädlichen Verbindungen CO₂ und H₂O-Dampf. Im Geschäftsjahr 2016/17 wurden 99,14% der entstandenen Lösemittlemissionen so umgesetzt. Aufgrund des hohen Wärmetauscherwirkungsgrades > 96,1 % sowie der relativ hohen Oxidationstemperatur >840 °C sind vergleichsweise geringe Emissionen von NO_x und CO vorhanden. Auch die CO₂-Emissionen werden infolge des geringen Brennstoffverbrauchs stark reduziert.

Alle Grenzwerte der TA-Luft werden dauerhaft sicher eingehalten. Die Emissionen der Lackieranlage wurden von einer anerkannten Messstellen auf Einhaltung der Grenzwerte nach TA-Luft geprüft. Diese Messungen werden wie im Genehmigungsbescheid vorgegeben alle drei Jahre wiederholt.

Die Lösemittelbilanz nach 31. BmlschV wird jährlich erstellt.

Kältemittelverluste 2017/18

Im GJ 2017/18 gab es keine Kältemittelverluste.

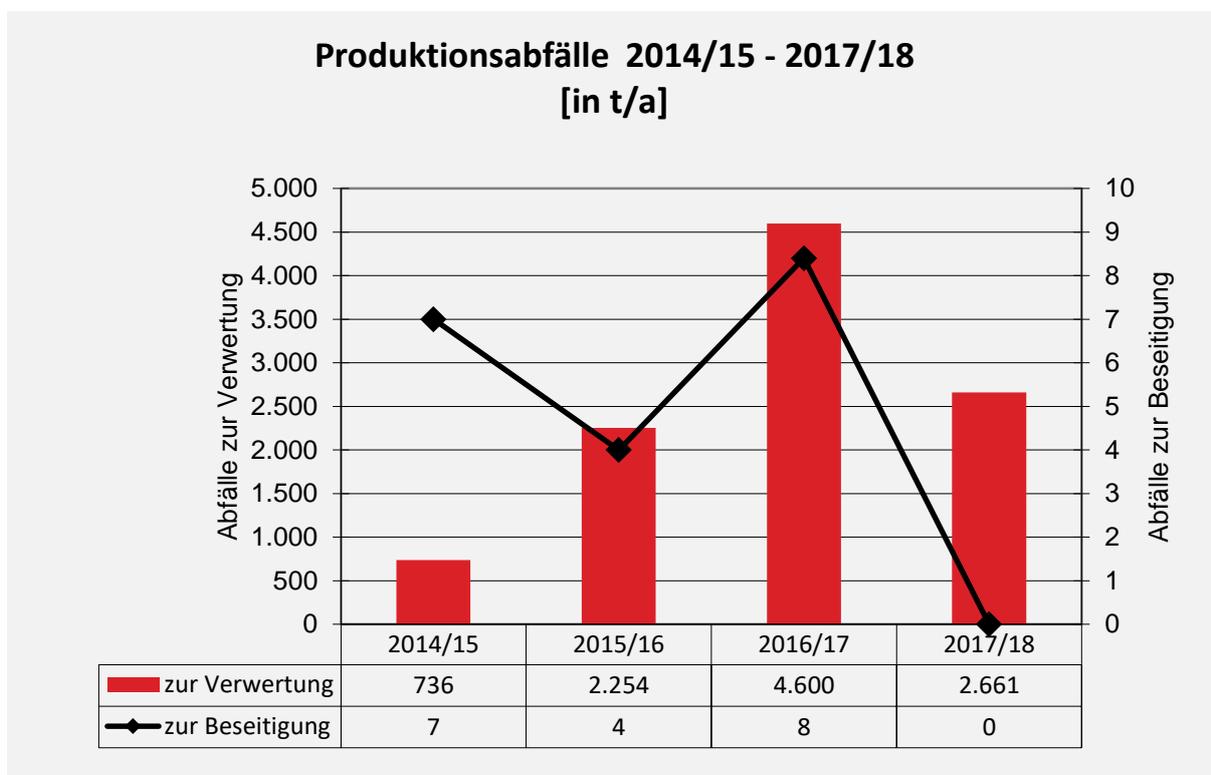
Produktionsabfälle

Die bei der Produktion anfallenden Produktionsreste werden bereits vor Ort sortenrein getrennt und anschließend extern einer Verwertung zugeführt. So werden z. B. Folien, Papier und Kartonagen auf dem Werksgelände verpresst und mit anderen Wertstoffen, wie z. B. Metallen, Holzpaletten, Kunststoffabfällen, Batterien einer Verwertung zugeführt.

Kunststoffproduktionsabfälle und Ausschussteile werden sortenrein erfasst, und an spezialisierte Entsorgungsbetriebe abgegeben zur weiteren stofflichen Verwertung.

Zwischenlagen aus Karton bzw. PE – Verpackungsmaterial werden intern erfasst und mehrfach genutzt.

Im Geschäftsjahr 2014/15 sind 7 to nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung angefallen, hauptsächlich restlicher Bauschutt von der Bauphase des Werks. Nach einem Rückgang sind im Geschäftsjahr 2016/17 wieder mehr Abfälle zur Beseitigung angefallen, da alle Keramiksteine in der Regenerativen Nachverbrennungsanlage (RNV) erneuert werden mussten.



Wasser

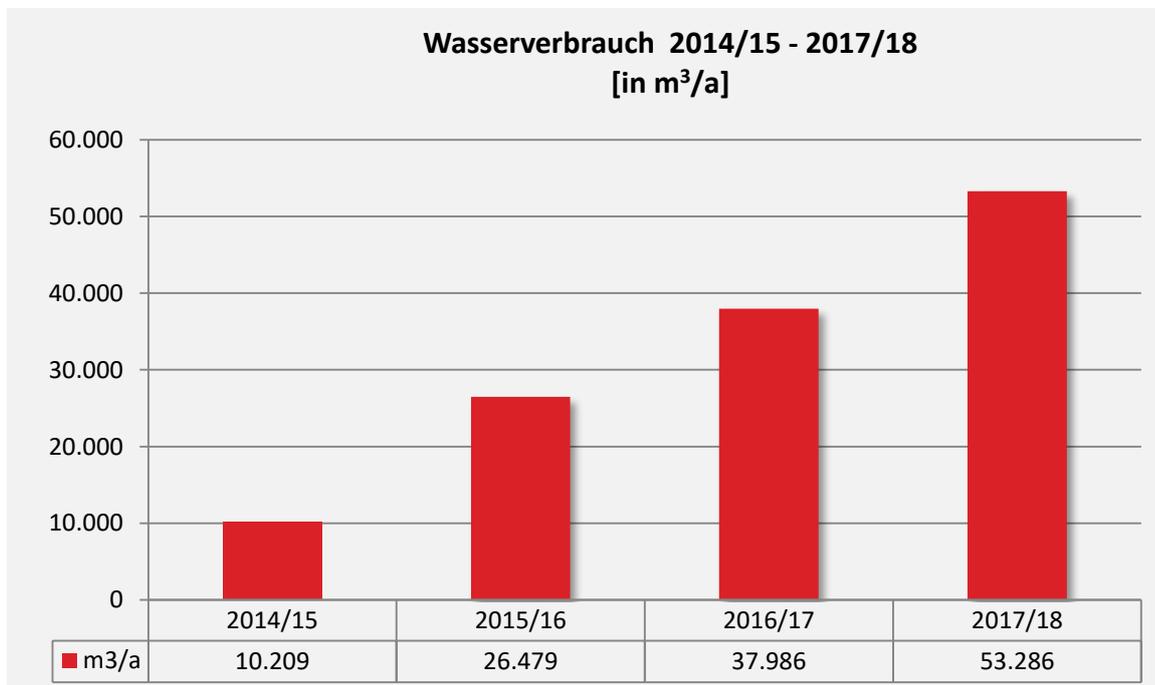
Grundwasserschutz und Grundwasserüberwachung:

Stellflächen für Tanklastzüge für lösemittelhaltige Medien sind als Fläche nach WHG ausgelegt, d.h. undurchlässig für Chemikalien und alle Abläufe sind absperrenbar. Das gesamte Straßenoberflächenwasser des Werkes läßt sich durch Absperrungen vollständig zurückhalten. Das Lacklager und die Bereitstellungsräume für Lacke und lösemittelhaltige Medien für die Lackieranlage sind als flüssigkeitsdichte Auffangwanne ausgelegt.

Wasserversorgung:

Das Werk Schierling bezieht sein gesamtes Wasser für die Produktion und den Sozialbereich (Waschräume, Toiletten, etc.) aus der öffentlichen Wasserversorgung. An eine Nutzung des Regenwassers für industrielle Zwecke ist nicht gedacht, da die benötigten Wassermengen nur bei Niederschlägen verfügbar wären, ausgenommen die Kühlwassereinspeisung.

Der einzige Prozeß, der größere Wassermengen benötigt ist der Waschprozess der Lackieranlage. Jede Maßnahme die zur Ausschussreduzierung beim Lackierprozess führt, dient auch der Reduzierung des Wasserverbrauches. Auch der Anstieg des Wasserverbrauchs ist auf die Steigerung der Produktionsstückzahlen zurückzuführen. Ab 4/2017 wurde das Lösemittelhaltige Spülfluid mit 90% Wasseranteil auf Konzentrat mit Eigenzumischung des Wassers umgestellt, der größte Teil des Anstiegs des Wasserverbrauchs um 53% ist auf diese Maßnahme zurückzuführen. Im Gegenzug konnten die Anlieferungsmengen des Spülfluids um 90% verringert werden (Siehe auch Seite 3, Kategorie Lacke + Lackverdünner)



Abwasser:

Das Werk Schierling besitzt ein dreigeteiltes Entwässerungssystem. Niederschlagswasser von Dächern wird versickert, da keine Verunreinigungen zu erwarten sind. Alle Abwässer aus der Lackieranlage, in der Hauptsache Waschwasser, werden über drei Abwasserbehandlungsanlagen durch Fällungsreaktionen und PH-Wert-Einstellung aufbereitet. Das Sanitärwasser und das vorgereinigte Abwasser aus der Produktion wird zur Nachklärung der kommunalen Kläranlage zugeführt. Abwasser aus dem Kantinenbereich wird über einen Fettabscheider gereinigt.

Das Strassenoberflächenwasser wird in einem getrennten Kanalsystem gesammelt und kann im Falle eines Eintrags von wassergefährdenden Stoffen vor der Übergabestelle an das öffentliche Kanalsystem abgesperrt werden.

Reinigung von ölverschmutzten Maschinen und Maschinenteilen erfolgt in einer speziell dafür ausgelegten Waschhalle mit Koaleszenzabscheider.

Boden

Alle Lagerstätten für wassergefährdende Chemikalien (Lacke, Lösemittel, Säuren, Laugen) erfüllen die gesetzlichen Vorschriften. Die Arbeitsflächen im Bereich der Übergabestellen von wassergefährdenden Flüssigkeiten und die Lagerbereiche sind flüssigkeitsdicht ausgeführt oder mit Auffangvorrichtungen ausgerüstet. Ausgetretene Flüssigkeiten können entweder direkt abgesaugt oder mit Bindemittel versetzt und danach aufbereitet werden. Wo dies nicht möglich ist, werden solche Abfälle durch zugelassene Fachbetriebe entsorgt.

Risikovorsorge

Da im Werk Schierling mit brennbaren und wassergefährdenden Chemikalien gearbeitet wird, und auch Kunststoffteile eine hohe Brandlast darstellen, werden umfangreiche Vorsorgemaßnahmen ergriffen:

- Enge Kooperation mit der örtlichen Feuerwehr
- Sprinklerung des gesamten überbauten Bereichs
- Schaumspinklerung in der Halle 50
- Gaslöschanlagen für Gefahrstofflager und –bereitstellungsräume
- Gaslöschanlage in der Klarlack Lackierkabine
- Brandmeldeanlage (BMZ)
- Löschwasserrückhaltebecken
- Mitarbeiterschulung
- Regelmäßige praktische Löschübungen für Mitarbeiter
- Rauchverbot

In einem Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist beschrieben welche spezifischen Aufgaben die betrauten Mitarbeiter im Alarmfall zu übernehmen haben. Dieser Alarmplan steht allen Mitarbeitern über das Intranet jederzeit zugänglich zur Verfügung. Das Hauptaugenmerk liegt aber auf dem technischen Brandschutz: Löschwasserbevoratung, Sprinkleranlagen im gesamten überbauten Bereich des Werkes, CO₂-Löschanlagen für Gefahrstofflager- und Bereitsstellungsräume , Sprühflutanlagen und CO₂-Löschanlagen in den Lackierkabinen, sowie eine Brandmeldezentrale. Alle diese Einrichtungen zum Brandschutz werden jährlich vom VDS geprüft. Mit den örtlichen Feuerwehren werden zusätzlich regelmäßig gemeinsame Löschübungen durchgeführt.

Bewertung der direkten Umweltaspekte

Prozeß	Aspekte	Bewertung
Lackierung	Lösemittel	B
	Lärm	C
	Abwasser	B
	Energie	B
	Gefahrstoffe	B
	Abfälle	B
Spritzguß	Energie	B
	Lärm	B
	Abfall	C
Montage	Abfall	B
Logistik	Lärm	B
	Abfall	C

Basis der Bewertung sind die vom Standort ausgehenden Umweltbelastungen
 Legende der Umweltrelevanz: A = hoch; B = mittel; C = gering

Die Bewertung der direkten Umweltaspekte erfolgte in einem standardisierten Vorgehen, das in unserem integrierten Managementsystem dargelegt ist und die rechtlichen Anforderungen, die eigene Umwelt-Politik, den Arbeits- und Gesundheitsschutz der Mitarbeiter, die Belange der Gesellschaft sowie die Möglichkeiten zur Optimierung der Herstellungsprozesse zu Grunde legt.

Kernindikatoren gemäß EMAS III

Kernindikator (bezogen auf Umsatz)	2014/15	2015/2016	2016/2017	2017/2018	Einheit
Energieeffizienz					
Strom	241.404	191.754	144.601	140.429	kWh/Mio €
Anteil aus erneuerbaren Energien (externer Bezug)	28,3	25,7	33,8	45,3	%
Erdgas	11.421	75.736	57.000	76.365	kWh/Mio €
Energie gesamt	252.825	267.490	201.601	216.794	kWh/Mio €
Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch	23,6	25,7	24,2	29,3	%
Materialeffizienz (Kunststoffe, Lacke+LM)					
	19,1	41,32	49,85	53,07	t/Mio €
Wasser					
	295	266,78	234,42	283,17	m ³ /Mio €
Abfall					
nicht gefährliche Abfälle	4,6	2,54	20,72	5,27	t/Mio €
gefährliche Abfälle	0,55	1,51	7,66	8,87	t/Mio €
Emissionen*)					
CO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	26,8	16,03	21,8	31,64	t/Mio €
CO ₂ -Emissionen aus extern bezogenen Strom (abzüglich Anteil aus erneuerbarer Energie)	88,5	70,31	93,44	45,15	t/Mio €
CO ₂ -Äquivalent von verwendeten Kältemitteln	0	0	0	0	t/Mio €
SO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,00019	0,00011	0,00014	0,00021	t/Mio €
NO _x -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,0102	0,0061	0,0075	0,0117	t/Mio €
Biologische Vielfalt					
Standortfläche	2.023	705	432	372	m ² /Mio €
bebaute Fläche	780	272	167	143	m ² /Mio €

*) Quelle Umrechnungsfaktoren: Datenbank GEMIS 4.2

Bewertung der indirekten Umweltaspekte

Verpackungen:

Die bei der SMP Automotive Exterior GmbH eingesetzten Verpackungen sind weitestgehend spezielle Mehrwegbehälter, die Eigentum der SMP oder der Kunden sind. Diese Verpackungen dienen zum Transport der Ankaufteile und der Fertigware.

Kartonagen bei Verpackungen werden ausschließlich nach Kundenanforderung verwendet.

Nicht mehr benötigte verbrauchte Verpackungen werden einer stofflichen Verwertung zugeführt.

Design und Entwicklung:

Diese Aspekte werden durch unsere Kunden im direkten Kontakt mit der Zentrale der SMP Deutschland GmbH beeinflusst. Prozessentwicklung wird am Standort durch Einbeziehung der GUSi-Abteilung mitgestaltet.

Verkehr:

Transporte von Lieferanten und zu Kunden werden unter Berücksichtigung von modernen Beförderungssystemen und unter Streckenoptimierung an externe Dienstleister vergeben.

Innerbetrieblicher Transport wird größtenteils mit Fördersystemen durchgeführt.

Lieferantenentwicklung:

Entsorgungsaufträge werden nur an zertifizierte Entsorgungsbetriebe vergeben, die auch vor Ort kontrolliert werden.

Lieferanten für Kaufteile, Rohstoffe und Umweltdienstleistungen werden durch die Fachabteilungen im Werk auditiert.

Umweltziele und Programm GJ 2015 – GJ 2017/18 Werk Schierling - 1

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
VOC Reduzierung durch Substitution gem. §7 GefStVO	Alternatives Lösemittel mit Reduziertem Anteil VOC	Lackierung	2016/17	😊
Energieeinsparung Mehrfachbestückung Lackieranlage	Von 4-fach auf 6-fach / Skid	Lackierung	2016/17	😊
Energieeinsparung Reduktion Zykluszeiten	Optimieren Spritzgießvorgang	Spritzguß	2016/17	😊
Energieeinsparung	Thermische Entlackung im Werk Schierling durch externen Dienstleister vor Ort	Lackierung Logistik	2016/17	😊
Materialeinsparung div. Lacke	Veränderung der Rezepturen mit Lackhersteller Reduktion bis 15% Verbrauch	Lackierung	2016/17	😊
Reduzierung Umweltrisiken	Gefahrgutschulungen für alle Mitarbeiterinnen die mit Gefahrgut zu tun haben (19 Personen)	HR GUSi	2017	😊
Reduzierung von Umweltrisiken Keine Lagerung von Hydrospülmittel in IBC Behältern	Erweiterung der Lagerkapazität von Alhydrospülmittel von 20 cbm auf 40 cbm durch Tankumbau. → Ein Umbau wäre unverhältnismäßig teuer. Es wurde der Abholzyklus erhöht	Werksleitung GUSi	2017	😊
Vollständige Einhaltung von Brandschutzvorschriften	Erweiterung Sprinkleranlage Vordach. Erweiterung Sprinkleranlage Granulatlager	Werksleitung	2017/18	😐
Reduzierung der zwischengelagerten Menge Öl-/Wasser Gemisch. Reduzierung Umweltrisiken durch Entfall Transport	Nutzung, falls erforderlich Erweiterung des Ölabscheiders am Standort Schierling. → Erweiterung des Ölabscheiders sehr aufwändig, teuer. → Die Leerung des Ölabscheiders in Schierling erfolgt durch ein zertifiziertes Entsorgungsunternehmen. Zwischenzeitlich anfallende kleinere Mengen werden in IBCs zur Ölabscheideranlage nach Neustadt gefahren. Diese Transporte werden gesondert überwacht.	Werksleitung Instandhaltung	2017/18	😊
Reduzierung Kunststoffabfälle und Rohstoffbedarf	Reduzierung von Ausschuß	Spritzguß Produktion	2017/18	😊
Reduzierung von Abgasen und CO2 Emissionen	Verringerung der Anzahl Sonderfahrten	Logistik	2017/18	😊
Reduzierung von Schrottabfällen	Mehr i.O. Teile vom STF Zerlegen in die Produktion zurückführen	Werksleitung QS	2017/18	😊
Reduzierung LKW-Transporte	Substitution Fertig-Hydrospülmittel (90% Wassergehalt) durch Spülmittelkonzentrat und Eigenzumischung von Wasser	Lackierung	2017/18	😊
Reduzierung LKW-Transporte mit Kunststoffabfällen um 60%	Aufbau eines Recyclinggebäudes zur Behandlung und Recycling von Kunststoffabfällen vor Ort.	Werksleitung	2017/18	😊
Energiseinsparung Reduzierung Stromverbrauch	In allen Meisterbüros Umstellung der Klimageräte auf Zeitsteuerung	Instandhaltung	2017/18	😊
Energiseinsparung LED Beleuchtung	Umrüstung der Hallenbeleuchtung Halle 10 (Spritzguss) auf LED	Instandhaltung	2018	😐
Energiseinsparung LED Beleuchtung	Umrüstung der Hallenbeleuchtung Halle 20 (Wareneingang) auf LED	Instandhaltung	2018	😐
Energiseinsparung Reduzierung Stromverbrauch	Optimierung der Lüftungsanlagen in den Lackieranlagen	Lackierung	2018	😊
Energiseinsparung Reduzierung Stromverbrauch	Optimierung der Abschalt- und Nachlaufzeiten der Trockner- und Umluftanlagen in der Lackierung	Lackierung	2018	😊

Umweltziele und Programm GJ 2015 – GJ 2017/18 Werk Schierling - 2

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Lärminderung Verringerung der Lärmemissionen	Anbringen von Schalldämmeinhausungen an der neuen RNV 2 (Regenerative Nachverbrennungsanlage) im Gebäude 30	Lackierung	2018	😊
Reduzierung von Staub- und Schweißrauch Emissionen Reduzierung der Mitarbeiterbelastungen durch Emissionen	Einbau einer neuen Absauganlage mit Filterung in Skid- Werkstatt und Schlosserei.	Instandhaltung	2018	😊
Energiesparung durch Wärmerückgewinnung, Reduzierung Stromverbrauch	Aufspaltung Kühlwasserkreislauf Lackierung – Spritzguss. So kann mehr Wärme aus dem Lackierkühlkreislauf in die Vorbehandlungsanlage rückgewonnen werden	Lackierung	2018	😊
Reduzierung von Umweltrisiken durch Reduzierung von Filterentsorgungen	Umstellung auf eine neue Filtertechnologie	Lackierung	2018	😊
Erfüllung umeltrechtlicher Anforderungen	Ausbildung von hygienisch fachkundigen Personen gemäß § 2 Nr. 19 42. BlmschV	Instandhaltung	2018	😊
Reduzierung von Holzabfällen um 60%	Verkauf von Einwegpaletten und sonstigen Paletten an eine Firma zur Wiederverwendung	GUSi	2018	😊
Erhalt des Zertifikates nach DIN EN 14001:2015	Umstellung des Umweltmanagementsystems auf die neue Norm DIN EN 14001:2015	GUSi	2018/19	😊
Reduzierung Lösemittelbedarf	Optimierung des Einsatzes lösemittelhaltiger Spülverdünner	Lackierung	2018/19	😐
Energieeinsparung	Reduzierung Druckluftleckagen	Instandhaltung	2018/19	😐
Energieeinsparung	Mehr elektrisch betätigte Bauteile in Neuanlagen statt Pneumatik (Energiekosten Druckluft entspricht ca 10 x elektr, Energiebedarf)	Techn. Planung	2018/19	😐
Reduzierung von Umweltrisiken, Reduzierung LKW Transporte	Eigendestillation von Alt-Hydrospülmittel, Reduzierung der Entsorgungsmenge um 80% auf die destillierten Lösemittelbestandteile	Lackierung	2018/19	😐
Energiesparung Reduzierung Stromverbrauch	Umstellung restlicher Prüfplätze auf LED Beleuchtung	Instandhaltung	2018/19	😐
Energiesparung Reduzierung Stromverbrauch	Umstellung der Beleuchtung in Büroräumen auf LED Beleuchtung	Werksleitung Instandhaltung	2018/19	😐

☹️ nicht umgesetzt

😊 umgesetzt

😐 in Arbeit

Umweltgutachter / Umweltgutachterorganisation

Als Umweltgutachter/Umweltgutachterorganisation wurde beauftragt:

Dr.-Ing. N. Hiller (Zulassungs-Nr. DE-V-0021)
Intechnica Cert GmbH (Zulassungs-Nr. DE-V-0279)
 Ostendstraße 181
 90482 Nürnberg

Neustadt, 31.10.2018 / 23.1.19.

Validierungsbestätigung

Der Unterzeichnete, Dr. Norbert Hiller, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0021, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 22 (NACE-Code Rev. 2), bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort bzw. die gesamte Organisation der SMP Deutschland GmbH wie in der konsolidierten Umwelterklärung angegeben, alle Anforderungen der 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) 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 Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung/der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation / des Standortes ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation/ des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Nürnberg, 31.10.2018

/23.1.19.



Dr.-Ing. Norbert Hiller
Umweltgutachter

Kontakte

<p>Werk Bötzingen Schloßmattenstraße 18 79268 Bötzingen</p>	<p>Frau Berit Saure Tel.: + 49 7663 61 3224 E-Mail: berit.saure@smp-automotive.com</p> <p>Herr Horst Höfflin Tel.: + 49 7663 61 2109 E-Mail: horst.hoefflin@smp-automotive.com</p>
<p>Werk Göttingen Martin-Luther-Straße 30a 37081 Göttingen</p>	<p>Herr Joachim Becker Tel.: + 49 551 6937 1713 E-Mail: joachim.becker@smp-automotive.com</p>
<p>Werk Meerane Seiferitzer Allee 36 08393 Meerane</p>	<p>Herr Knuth Lindner Tel.: + 49 3764 40 16 6341 E-Mail: knuth.lindner@smp-automotive.com</p>
<p>Werk Neustadt Umbertshausener Weg 7 93333 Neustadt (Schwaig)</p>	<p>Herr Klaus Krzoska Tel.: + 49 8402 77 4527 E-Mail: klaus.krzoska@smp-automotive.com</p> <p>Herr Richard Kügel Tel.: + 49 8402 77 4739 E-Mail: richard.kuegel@smp-automotive.com</p>
<p>Werk Oldenburg Rheinstraße 40 26135 Oldenburg</p>	<p>Herr Hagen Wieneke Tel.: + 49 441 2106 5831 E-Mail: hagen.wieneke@smp-automotive.com</p>
<p>Werk Schierling Ludwig-Erhard-Straße 1 84069 Schierling</p>	<p>Herr Robert Ebentheuer Tel.: + 49 9451 7759 8342 E-Mail: robert.ebentheuer@smp-automotive.com</p>