



Umwelterklärung 2019/20

SMP Deutschland GmbH

Werk Neustadt mit Modulcenter Ingolstadt

Werk Bötzingen mit Headquarter und Modulcenter Böblingen

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)	13
Werk Bötzingen (mit Modulcenter Böblingen)	32
Werk Oldenburg (mit Modulcenter Emden)	51
Werk Meerane	63
Werk Göttingen	79
Werk Schierling (SMP Automotive Exterior GmbH)	93

Gültigkeitserklärung	107
Kontakte	109

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)



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



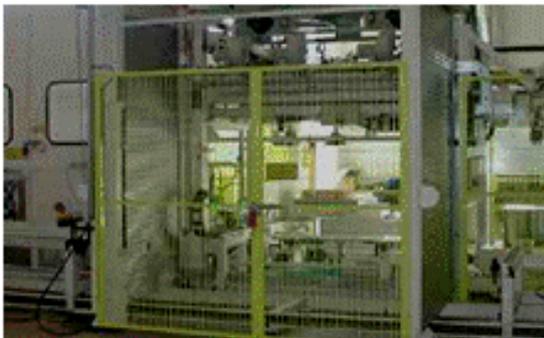
Spritzguss

Herstellung von mittleren und großen Hochpräzisions-Kunststoffteilen



Slush Moulding

Herstellung von hochwertigen thermoplastischen Formhäuten



Thermolaminieren

Oberflächenveredelung mit unter Wärmeeinwirkung und Vakuum vorgeformten Folien



Naturfaser- 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 Gesundheits-, Umwelt- und Sicherheitspolitik (GUSi-Politik) der SMP-Gruppe ist die Grundlage und Richtlinie für alle Entscheidungen und Handlungen, die den Schutz der Umwelt, die Förderung von Gesundheit und Arbeitssicherheit sowie der menschengerechten Gestaltung der Arbeit betreffen.

Grundsätze der Nachhaltigkeit

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

Entsprechende Arbeitsbedingungen gehören zu den Voraussetzungen für die Leistungsfähigkeit unserer Beschäftigten. Investitionen in Umwelt-, Gesundheits- und Arbeitsschutz sind einerseits Beitrag 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 es Produkte zu erzeugen, die sicher und umweltgerecht herzustellen, zu verwenden und zu entsorgen sind. Aktive, gesunde und motivierte Beschäftigte 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 Beschäftigten und zum schonenden Umgang mit der Umwelt.

Menschengerechte Gestaltung der Arbeitsbedingungen, Förderung von Gesundheit, Umweltschutz und Sicherheit gehören zu den wichtigsten Aufgaben aller Beschäftigten und Führungskräfte, nämlich

- sich umweltgerecht, gesundheitsbewusst und sicher zu verhalten,
- Arbeitsprozesse und -bedingungen so gesundheitsförderlich, umweltgerecht und sicher wie möglich zu gestalten und
- die Beschäftigten 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 der SMP-Gruppe berücksichtigt zum einen die Gestaltung sicherer und gesundheitsfördernder Bedingungen im Unternehmen und zum anderen die Schaffung von Beteiligungsstrukturen, damit die Beschäftigten mehr Einfluss auf ihre eigene Gesundheit und Sicherheit nehmen können. 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, DIN EN ISO 14001 und DIN ISO 45001 erarbeitet und umgesetzt worden.

Verbesserungspotentiale, die Weiterentwicklung der Gesundheits-, Umwelt-, und Sicherheitspolitik sowie deren Umsetzung ermitteln wir durch regelmäßige Audits nach o. g. Gesundheits-, Umwelt- und Arbeitssicherheitsstandards. Diese systematischen und regelmäßigen Prüfungen helfen uns bei der Bewertung der Effektivität und des Erfolges unseres Managementsystems in allen Bereichen.

Juli 2020

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 DIN EN ISO 14001, ISO 45001 und validiert nach EMAS III.

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
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“- bzw. „Just-in-Sequence“-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 Vorseriencenters
- 2019 Inbetriebnahme des Vorseriencenters, Demontage einer Slush-moulding-Anlage

Unsere Produktlinien und Fertigungsprozesse

Produktlinien **Stoßfänger** Front/Heck

Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss, Lackierung, Montage, Kommissionierung

Produktlinien **Seitenschweller**

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), Formsäumen mit Polyurethan, Folienkaschieren und verschiedene Schritte der Nachbearbeitung wie Stanzen, Ultraschallschweißen sowie Endmontage und Kommissionierung.

Bewertung der direkten Umweltauswirkungen

Daten und Fakten Geschäftsjahre 2014/15 - 2019/20

INPUT	Einheit	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Rohstoffe							
Kunststoffgranulat	t/a	26.263	26.698	25.638	22.759	21.650	18.609
PVC-Pulver	t/a	906	1.073	1.090	677	563	476
PVC / PVC-PP-Kaschierfolie	t/a	1.310	2.468	2.600	1.950	1.488	1.327
Lacke + Lackverdünner	t/a	1.569	1.622	1.660	1.366	1.378	1.119
Hydrospülmittelregenerat	t/a	1.072	1.078	1.048	896	874	665
Polyol	t/a	492	551	550	380	255	235
Isocyanat	t/a	233	250	250	177	118	142
Kleber/Härter/Aceton (Kaschierung)	t/a	216	256	225	182	179	243
Hilfs- und Betriebsstoffe							
Hydrauliköl	t/a	130	112	112	96	75	87
Thermalöl	t/a	12	19	8,5	24	4	2,1
Säuren und Laugen	t/a	15	24	12	14	19	15
Flockungsmittel / Entschäumer	t/a	126	150	176	111	96	45
Koaguliermittel	t/a	84	87	98	30	19	27
Verpackungsmaterial							
Kartonagen	t/a	1.140	1.090	1.040	950	712	590
Folien	t/a	435	405	385	370	278	230
Medien							
Wasser (Neustadt und Modulcenter Ingolstadt)	m ³ /a	125.496	142.306	148.163	127.128	122.200	112.662
Erdgas	Nm ³ /a	5.357.743	5.544.722	6.874.082	8.767.838	5.817.517	5.323.630
Strom (Neustadt und Modulcenter Ingolstadt)	MWh/a	77.289	78.329	75.773	62.251	54.824	53.269

Daten und Fakten für die Geschäftsjahre 2014/15 - 2019/20

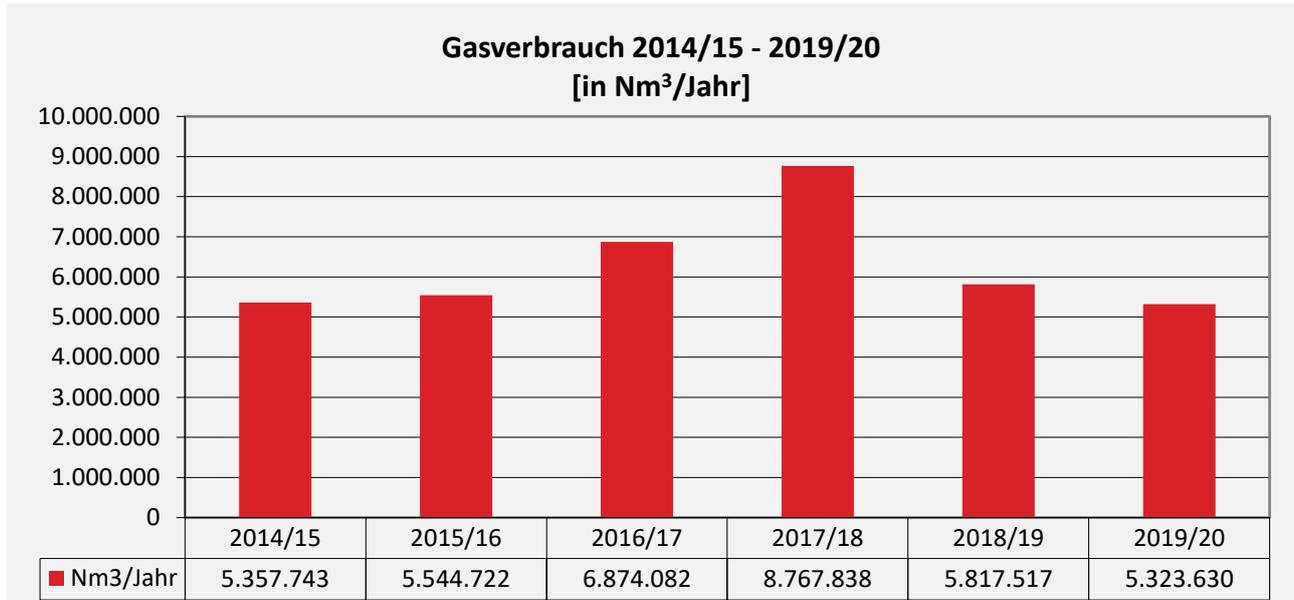
OUTPUT	Einheit	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Produkte							
Stoßfänger	Stück/a	2.099.478	2.084.458	2.188.459	2.085.033	2.125.964	1.793.684
Türseitenverkleidungen	Stück/a	2.916.613	3.082.545	3.017.045	2.540.896	2.523.976	2.162.912
Armaturentafeln	Stück/a	352.443	376.052	407.385	339.407	270.634	234.751
Schweller	Stück/a	1.414.869	1.333.543	1.280.481	1.159.587	997.921	699.676
Hauptabfallarten							
Restmüll gesamt	t/a	1.703	2.347	2.358	1.838	1.786	1.638
davon Lackschlamm	t/a	648	727	710	562	502	461
Kunststoffabfälle	t/a	4.278	5.353	5.101	3.992	3.727	3.075
PVC-Folie	t/a	1.162	1.335	1.243	950	870	667
Papier	t/a	468	497	463	430	434	428
Metall	t/a	411	997	1.104	1.220	496	472
Summe gefährlicher Abfälle							
... zur Beseitigung	t/a	19,5	18	22	14	13	23,1
... zur Verwertung	t/a	1.660	1.634	1.621	1.372	1.165	1.070
Summe nicht gefährlicher Abfälle							
... zur Beseitigung	t/a	22	20	24	24	22	22,4
... zur Verwertung	t/a	8107	8.588	9.665	9.700	8.053	6.987
Abwasser							
Prozeß- und Sanitärwasser	m ³ /a	90.846	94.336	97.788	90.002	99.436	93.121
Verdunstung	m ³ /a	34.650	47.915	50.375	37.126	22.764	19.541
Abluft							
Staub	t/a	1,8*	1,8*	1,0*	1,2*	1,0*	1,7*
Organische Lösemittel	t/a	145*	160*	186*	115*	114*	97,7*
Gesamt C	t/a	97,3*	106*	63,5*	64,0*	64,0*	59,2*
Kältemittelverluste	kg/a	49,3	58,0	37,7	30	20	0

* 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. Die Reduzierungen in den Geschäftsjahren 2018/19 und 2019/2020 sind auf reduzierte Produktionszahlen zurückzuführen.

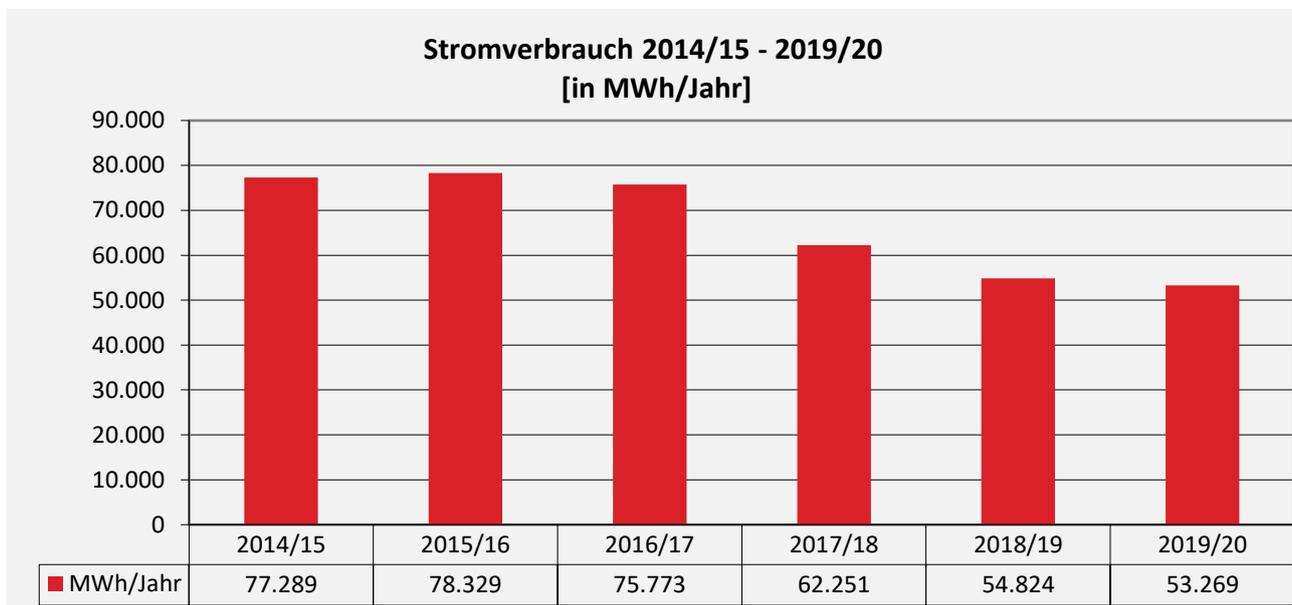


Bisher umgesetzte Maßnahmen:

- 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 Abgasstromes der Kaschieranlagen durch frequenzgesteuerte Ventilatoren. Durch diese Maßnahme erhöht sich die Lösemittel-Konzentration im Rohgas der katalytischen Nachverbrennungsanlage und der Erdgasverbrauch wird dadurch reduziert.
- Außerbetriebnahme und Demontage der alten slush-Anlage (Halle 5).
- Inbetriebnahme eines Blockheizkraftwerkes in 2012.
- Inbetriebnahme eines weiteren Blockheizkraftwerkes in 2016.
- Rückwandisolierung der neuen Werkzeugträger der slush-moulding-Anlage in 2014.
- Umrüstung des Brenners der Thermalölanlage in Halle 13: Zulufterwärmung mit Wärmetauscher in 2014.
- Abwärmenutzung des Blockheizkraftwerkes für das Vorseriencenter.

Strom

Durch die Inbetriebnahme des zweiten Blockheizkraftwerkes (BHKW) mit einer elektrischen Leistung von 1,5 MW nahm die Menge des zugekauften Stroms merklich ab, wobei der Anteil an erneuerbaren Energien bereits bei 42,0 % (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. Trotzdem ist die Anbindung des BHKW an das neue Vorseriencenter im Geschäftsjahr 2019/20 umgesetzt worden. 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:

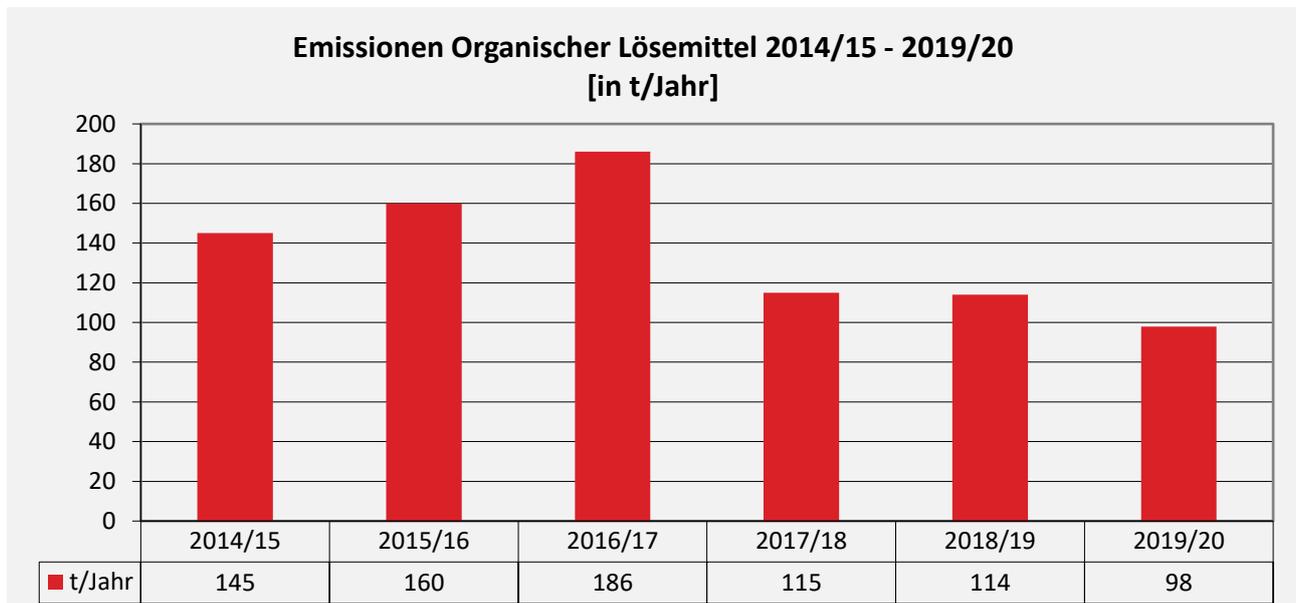
- Einrichtung von Schaltstellen zum Steuern einzelner bereichsbezogener Lichtfelder.
- Spitzenstromabschaltung.
- Ausrüstung der Sozialräume mit Bewegungsmeldern.
- Leistungsgerechte Schaltung der Lüftungsanlagen in Abhängigkeit zur Außentemperatur.
- Alle Motoren über 10 kW sind in energiesparender Ausführung vorhanden.
- 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 Wärmegenerierung (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.
- Umrüstung Kabinenbeleuchtung der Lackieranlagen L1 und L4 auf LED-Beleuchtung.

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 Abgasreinigungsanlagen nach dem Stand der Technik zur Einhaltung der Grenzwerte gemäß TA-Luft. Noch in 2007 wurde eine katalytische Nachverbrennungsanlage zur Reinigung der lösemittelhaltigen Abluft der Kleberauftragsanlagen erfolgreich in Betrieb genommen. Die zu reinigenden Abgasteilströme werden seit 2011 mit Erfolg in die Abgasbehandlungsanlage der neuen Lackieranlage L5 eingebunden.



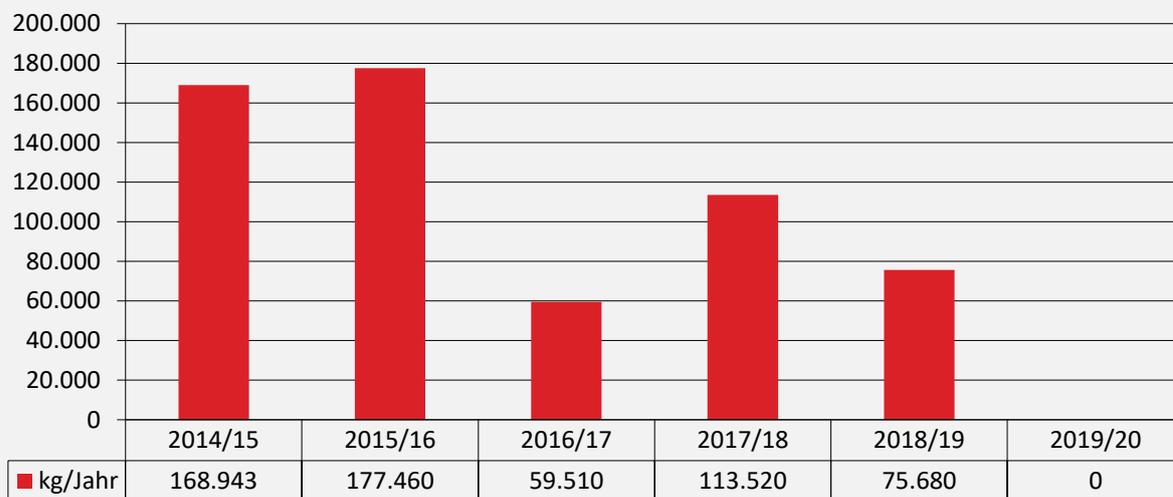
Die Emissionen der genehmigungsbedürftigen Anlagen werden von anerkannten Messstellen regelmäßig auf Einhaltung der Grenzwerte nach TA-Luft geprüft.

Die Lösemittelbilanz nach 31. BImSchV wird jährlich erstellt und getrennt für die Lackier- und Kleberauftragsanlagen ausgewiesen. Der Anteil diffuser Emissionen lag im Kalenderjahr 2019 bei 15,15 % für die Lackieranlagen (Lösemittelleinsatz von 587 t) und 4,29 % für die Kleberauftragsanlagen (Lösemittelleinsatz von 100 t).

Kältemittelverluste

Kältemittel	2014/15		2015/16		2016/17		2017/18		2018/19		2019/20	
	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	0	0	0	0	0	0
R407C	4,7	7.520	9,0	14.400	35,0	56.000	0	0	0	0	0	0
R410A	0,7	2.310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R507C	3,7	7.493	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R404A	40,0	151.360	40,0	151.360	0	0	30	113.520	20	75.680	0	0
Summe	49,3	168.943	58,0	177.460	37,7	59.510	30	113.520	20	75.680	0	0

Emissionen Kältemittel 2014/15 - 2019/20
[in kg/Jahr CO₂-Äquivalente]



Im Geschäftsjahr 2019/20 konnten erstmals keine Kältemittelverluste ausgewiesen werden, was einen weiteren Beitrag zur Reduzierung schädlicher Treibhausgase darstellt.

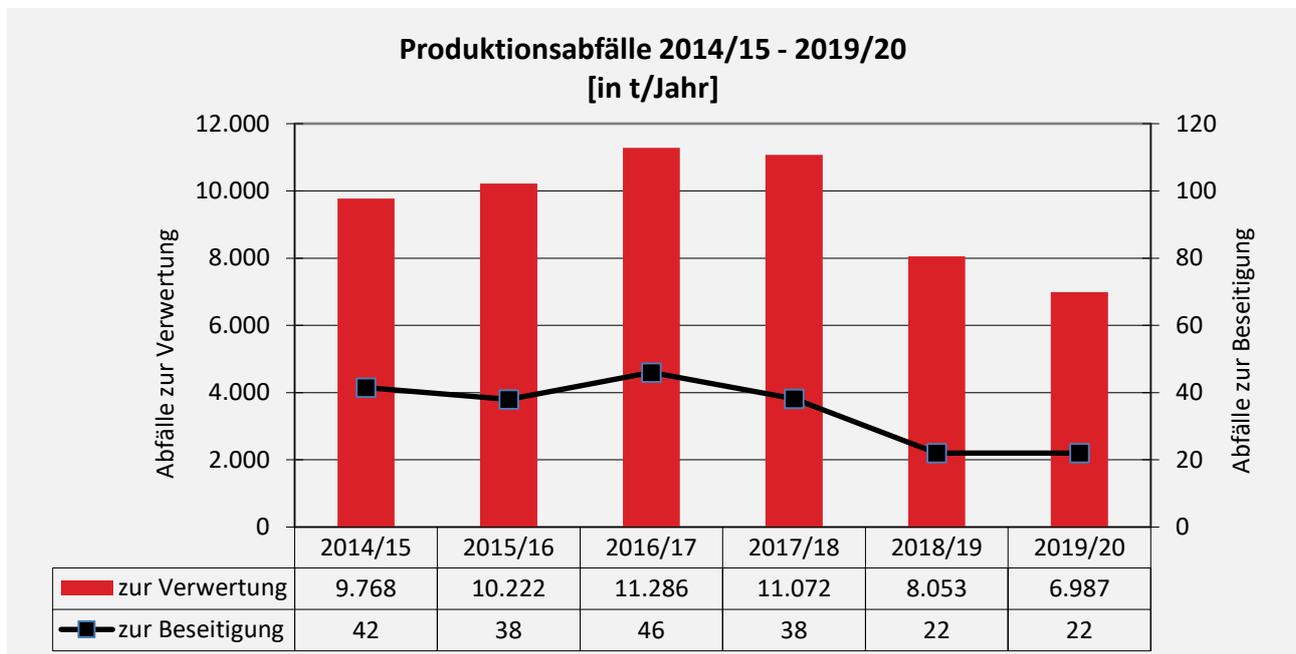
Produktionsabfälle

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 durch einen Dienstleister destilliert und als gereinigtes Lösemittelregenerat zum Spülen der Rohrleitungen wiederverwendet.

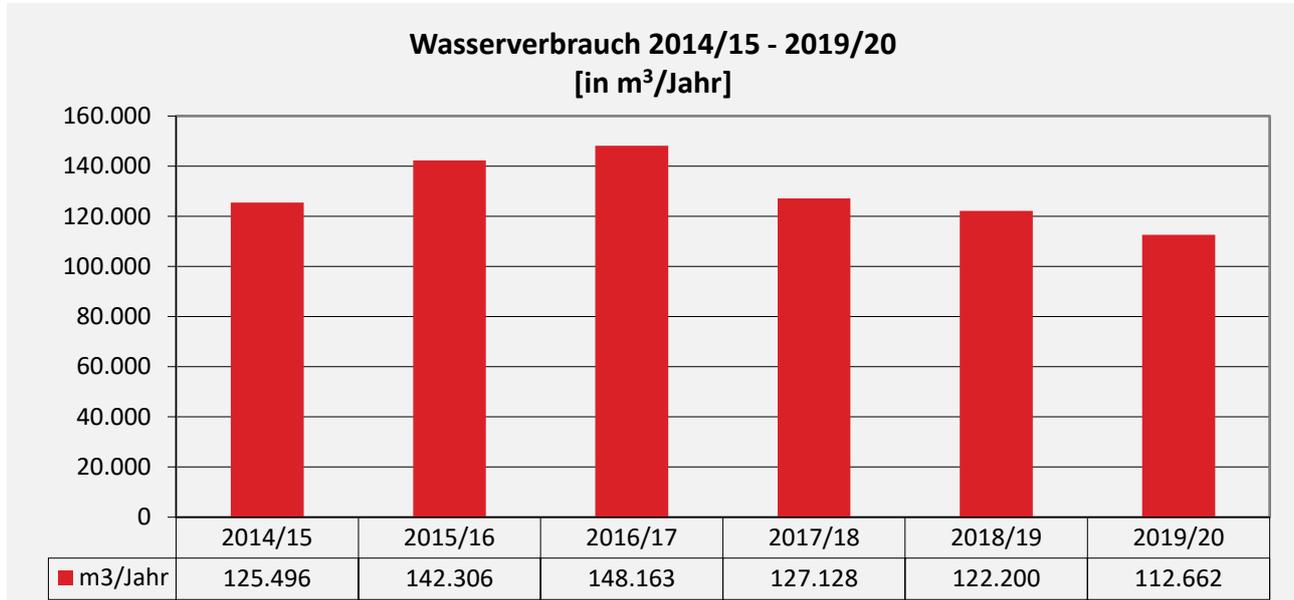
Sortenreine Kunststoffabfälle werden in Zusammenarbeit mit externen Aufbereitungsunternehmen wieder intern in die Produktionsprozesse zurückgeführt.



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 ab dem Geschäftsjahr 2017/18 einsetzte, die weiterhin anhält.

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.



Schwankungen im Wasserverbrauch korrelieren direkt mit der Art und der Stückzahl zu lackierender Halbeile (Stoßfänger und Türseitenschweller), da der einzige Fertigungsprozeß der größere Wassermengen benötigt, der Waschprozess der Lackieranlagen ist. Jede Maßnahme, welche 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 2019/2020 wurden in Summe erneut weniger Exterieur- und Interieurteile hergestellt, so dass sich der Rückgang des Wasserverbrauches damit erklären läßt.

Abwasser

Die SMP Deutschland GmbH in Neustadt besitzt ein dreigeteiltes Entwässerungssystem. Niederschlagswasser von Dächern 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 wassergefährdender 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 eine Aufbereitung nicht möglich, werden solche Abfälle durch zugelassene Fachbetriebe entsorgt.

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

Risikoversorge

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.
- Erweiterung des Löschwasservorrats von 1,5 auf 4,5 Mio. l Wasser.
- Errichtung einer Spinklerzentrale im Vorseriencenter.
- Akustische Alarmierung.
- Gaslöschanlagen für Gefahrstofflager und -bereitstellungsräume.
- Brandmeldeanlagen (BMZ).
- Löschwasserrückhaltebecken.
- Mitarbeiterschulungen, Evakuierungsübungen.
- Regelmäßige praktische Löschübungen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.
- Rauchverbot bzw. Errichtung von ausgewiesenen Raucherbereichen.

In einem Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist beschrieben, welche spezifischen Aufgaben die betrauten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Alarmfall zu übernehmen haben. Dieser Alarmplan steht allen Beschäftigten 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 Brandmeldezentralen. 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 Beschäftigten,
- die Bedürfnisse interessierter Parteien sowie
- die Möglichkeiten zur Optimierung der Herstellungsprozesse zu Grunde legt.

Kernindikatoren gemäß EMAS III

Kernindikator (bezogen auf Umsatz)	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	Einheit
Energieeffizienz							
Strom	147.550	139.261	124.259	111.129	106.167	112.430	kWh/Mio. €
Anteil aus erneuerbaren Energien (externer Bezug)	35,8	39,8	33,8	35,2	42,0	42,0	%
Erdgas	113.248	109.147	124.812	167.690	120.753	120.437	kWh/Mio. €
Energie gesamt	260.798	248.409	249.071	278.819	226.920	232.867	kWh/Mio. €
Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch	20,2	22,3	19,9	15,9	18,6	19,2	%
Materialeffizienz (Kunststoffe, Lacke + Lösemittel, Polyol + Isocyanat)							
	56,46	51,77	46,08	45,25	46,41	43,44	t/Mio. €
Wasser							
	239,58	253,01	242,97	226,83	236,64	237,78	m ³ /Mio. €
Abfall							
nicht gefährliche Abfälle	16,43	17,23	15,89	17,35	15,64	14,79	t/Mio. €
gefährliche Abfälle	3,15	2,92	2,69	2,47	2,28	2,31	t/Mio. €
Emissionen*)							
CO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	23,97	23,10	26,41	36,65	26,40	26,33	t/Mio. €
CO ₂ -Emissionen aus extern bezogenen Strom (abzüglich Anteil aus erneuerbarer Energie)	52,05	42,57	38,52	34,45	32,91	34,85	t/Mio. €
CO ₂ -Äquivalent von verwendeten Kältemitteln	0,323	0,316	0,098	0,671	0,667	0,000	t/Mio. €
SO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	t/Mio. €
NO _x -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,009	0,009	0,010	0,014	0,010	0,010	t/Mio. €
Biologische Vielfalt							
Standortfläche	466,28	434,24	401,49	451,46	489,97	534,02	m ² /Mio. €
bebaute Fläche	218,70	203,67	189,70	220,06	238,83	260,30	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 Zukaufteile 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 Abteilung GUSi 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 2018/19 bis 2020/21

Ziel	Programm	verantwortlich	Termin	Status
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung Hallen 23 auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung Hallen 11, 14 und 50 auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2019/20	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Im gesamten Außenbereich werden sukzessive alle Lampen durch LED-Leuchtmittel ersetzt (Teilumsetzung ist bereits erfolgt)	Leiter Zentralwerkstatt	2021/22	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Tageslichtsteuerung der Kantinenbeleuchtung im Speisesaal und Umrüstung auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Erhöhung der Kaltwassertemperatur von 13 °C auf 15 °C in der Kältezentrale L1/L4	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
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. (Teilumsetzung ist bereits erfolgt)	Leiter Zentralwerkstatt	2021/22	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Umstellung der kompletten Sicherheitsbeleuchtung im Werk auf LED (Teilumsetzung ist bereits erfolgt)	Leiter Zentralwerkstatt	2021/22	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Vier Materialtrockner der Spritzerei werden durch die BHKW-Abwärme geheizt, statt durch eine elektrische Heizung (Einsparung von 10 kW Leistung)	Leiter Zentralwerkstatt	2019/20	
Ressourcenschonung: Verringerung Lackverbrauch	Austausch Potenzialtrenner an der L5 Basislackkabine zusammen mit Austausch der Lackier-Roboter. Ziel: Weniger Farbwechselperluste. Projekt muss wegen aktuell höherer Lackieranlagenauslastung auf 2018 verschoben werden ⇒ kann aus technischen Gründen nicht umgesetzt 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) Erneute Verschiebung aufgrund wirtschaftlicher Erwägung.	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2021/22	
Ressourcenschonung: Verringerung Lackverbrauch	Umstellung der Zerstäuberglocken in der Basislackkabine und der Klarlackkabine in der Lackieranlage L1 auf neue Generation; geschätzte Einsparung bei Lackverbrauch: 10%	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2019/20	
Ressourcenschonung: Verringerung Lackverbrauch	Austausch der Zerstäuberglocken in der Lackieranlage L5: Erster Testlauf geplant Anfang 2018, bei Erfolg Komplettumstellung bis Ende 2018 Testlauf muss aus technischen Gründen weiter zurückgestellt werden.	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2020/21	

Ziel	Programm	verantwortlich	Termin	Status
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Überarbeitung des gesamten Gebäudelüftungskonzeptes des Werkes durch ein externes Ingenieurbüro mit einer erwarteten Einsparung nach vollständiger Umsetzung von: 2.300.000 kWh/Jahr. Aufgrund der wirtschaftlichen Situation kann kein Gesamtkonzept erstellt und umgesetzt werden. Es werden sukzessive kleinere Projekte realisiert	Leiter Zentralwerkstatt	laufend	
Erhalt des Zertifikates nach DIN EN ISO 14001:2015	Umstellung des Umweltmanagementsystems auf die neue Norm DIN EN ISO 14001:2015	GUSi	2018/19	
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 ⇒ kann aus technischen Gründen nicht umgesetzt werden (Rückbau der Anlage)	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	2019/20	
Erfüllung umweltrechtlicher Anforderungen	Meldungen nach § 13 Abs. 2 42. BImSchV über Bestandsanlagen	GUSi	2019/20	
Erfüllung umweltrechtlicher Anforderungen	Ausbildung von hygienisch fachkundigen Personen gemäß § 2 Nr. 19 42. BImSchV	Leiter Zentralwerkstatt, Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch durch Drucklufteinsparung	Druckluftleckagen Abschnitt 1 Spritzerei und Materialversorgung	Leiter Zentralwerkstatt	2018/19	
Verhinderung der Abwasser- und Bodenbelastung	Bau eines Pufferbeckens für den Lackschlammaustrag ⇒ kann aus wirtschaftlichen Gründen nicht umgesetzt werden	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	
Lärminderung: Verringerung der Lärmemissionen	Installation von Lärmschutzwänden an den Umluftkammern und im Bereich der Skid-Montage	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2018/19	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Austausch 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	
Ressourcenschonung: Verringerung des Hydrospülmittelverbrauchs	Optimierung der Spülprogramme mit dem Ziel der Reduzierung des Verbrauchs von Hydrospülmittel um ca. 30.000 l/Jahr	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion Strom- und Gasverbrauch	Reduzierung der Temperaturaufheizung der Power-Wash-Anlage von 65 °C auf 55 °C	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2019/20	
Energieeinsparung: Reduktion Kälteverbrauch	Temperaturerhöhung der Kühlzone „CC“ von 35 °C auf 45 °C, dadurch verringerte Kühlleistung	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2019/20	

Ziel	Programm	verantwortlich	Termin	Status
Ressourcenschonung: Verringerung Lackverbrauch	Optimierung des Lackierplans von etwa 140 Farbwechseln auf unter 100 Farbwechsel pro Tag, Einsparpotential von etwa 600.000 EURO/Jahr aufgrund geringeren Lack- und Hydropulmittelverbrauchs	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2019/20	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Lackküche L1/L4: Reduzierung der Luftwechselrate von 80 Luftwechseln auf 40 pro Stunde;	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2019/20	
Erfüllung umweltrechtlicher Anforderungen	Abgasmessungen durch den TÜV gemäß BImSchG und Genehmigungsbescheide für Kamine der L1 und L4, RNV, KNV der Kaschierung	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2019/20	
Erfüllung umweltrechtlicher Anforderungen	Abgasmessungen durch den TÜV gemäß BImSchG und Genehmigungsbescheide KNV der Kaschierung	Leiter Zentralwerkstatt	2019/20	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung der Hallen 43 auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2019/20	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Teilsanierung/Umrüstung der Halle 28 auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2019/20	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Außerbetriebnahme der Hallentiefstrahler in Halle 53. Beleuchtung durch Maschinen- und Notbeleuchtung ist ausreichend	Leiter Zentralwerkstatt	2019/20	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Umbau des Lüftungsanlage in Halle 14. Austausch des Lüfters gegen eine stufenlose Variante mit Frequenzumrichtung	Leiter Zentralwerkstatt	2019/20	
Sicherer Umgang beim inner- und außerbetrieblichen Transport von Gefahrgut	Innerbetriebliche Schulung (durch Verkehrsausbildungszentrum VAZ GmbH, Deggendorf) von Beschäftigten, die für den inner- und außerbetrieblichen Transport zuständig sind	Leiter Zentralwerkstatt/HR-Abteilung	2019/20	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch Reduktion des Gasverbrauchs Reduktion Druckluftverbrauch Reduktion Wasserverbrauch	Einbau mehrerer Zähler, um den Energiefluss besser überwachen zu können und gegebenenfalls Einsparpotential aufzudecken. Sämtliche Energieflüsse der Lackieranlagen und des VSC können bereits dargestellt werden. Der Druckluftverbrauch der Spritzerei ist ebenfalls darstellbar. Die weitere Erfassung der Energieflüsse geschieht in einem sukzessiven Prozess	Leiter Zentralwerkstatt	2020/21	
Information der Beschäftigten über aktuelle Themen des Umweltschutzes	Aushangtafel mit LED-Beleuchtung und TV-Gerät sowie aktualisierbaren Aushängen	GUSi/Leiter Zentralwerkstatt	2020/21	
Ordnung und Sauberkeit innerhalb und außerhalb des Werkes	Aufräumaktion („Rama dama“) der Ausbildungsabteilung im Werk und an den angrenzenden Straßen	Leiter Ausbildung	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung Halle 40 auf LED-Leuchtmittel. Eine Teilumsetzung ist bereits erfolgt	Leiter Zentralwerkstatt	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch Reduktion Druckluftverbrauch	Komplettsanierung der Halle 5 (u. a. Beleuchtung, Druckluftnetz, Sicherheitsbeleuchtung)	Leiter Zentralwerkstatt	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung Halle 15 auf LED-Leuchtmittel	Leiter Zentralwerkstatt	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion Strom- und Gasverbrauch	Nutzung der KNV-Abwärme für das Aufheizen des Wassers in den Waschräumen	Leiter Zentralwerkstatt	2022/23	

Ziel	Programm	verantwortlich	Termin	Status
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch Reduktion Kälteleistung	Einbau mehrerer Messgeräte, um den Energiefluss der Heiz- und Kälteleistung der Anlagen besser überwachen zu können und gegebenenfalls Einsparpotential aufzudecken	Leiter Zentralwerkstatt	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch Reduktion Kälteleistung	Erhöhung der Raumtemperatur in den Räumlichkeiten der Rechenzentren um 3 °C, um die benötigte Kälteleistung zu reduzieren	Leiter Zentralwerkstatt	2022/23	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch Reduktion Druckluftverbrauch	Reduktion des Drucks im Druckluftnetz von 8 auf 7 bar. Hierdurch ist ein Einsparpotential von 6 % beim Stromverbrauch messbar. Durch die Druckreduktion sind darüber hinaus auch weniger Leckageverluste zu verzeichnen	Leiter Zentralwerkstatt	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch Reduktion Kälteleistung	Kopplung der Wetterstation des VSC mit der automatisierten Rollladensteuerung. Durch die Schließung der Rollläden bei starker Sonneneinstrahlung wird somit Kälteleistung der Klimatisierung eingespart	Leiter Zentralwerkstatt	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion des Gasverbrauchs Reduktion Heizleistung	Sukzessive Dachsanierungen der Hallen	Leiter Zentralwerkstatt	2022/23	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Austausch des Druckluftkompressors im VSC durch einen Kompressor mit geringerer Leistung, welcher an den tatsächlichen Druckluftverbrauch angepasst ist. Es können somit die sonst regelmäßig anfallenden energieintensiven Startphasen eines leistungsstärkeren Druckluftkompressors vermieden werden	Leiter Zentralwerkstatt	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion des Gasverbrauchs Reduktion Heizleistung	Einbau eines Torluftschleiers am Tor des Wareneingangs im VSC, um ein Abkühlen der Halle bei geöffnetem Tor zu verhindern. Der Torluftschleier wird über die Abwärme des BHKW geheizt	Leiter Zentralwerkstatt	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion des Gasverbrauchs Reduktion Heizleistung	Optimierung des BHKW 1 um die Nutzung der Heizkessel zu reduzieren	Leiter Zentralwerkstatt	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch Reduktion Kälteleistung	Abschaltung der Kälteanlage L1/L4. Nutzung des Kälteüberschusses aus dem BHKW und der Energiezentrale	Leiter Zentralwerkstatt	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch Reduktion des Gasverbrauchs	Reduzierung der Luftwechselrate in den Lackküchen auf die gesetzliche Mindestluftwechselrate an Wochenenden	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2020/21	
Ressourcenschonung: Verringerung Säuren- und Laugenverbrauch	Austausch der Mischbetanlage gegen eine Osmoseanlage	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2020/21	
Ressourcenschonung: Geringere Anzahl an Lkw-Belieferung durch Einsatz von Konzentrat	Hydrospülmittel wird fortan als Konzentrat angeliefert und erst vor Ort mit Wasser auf die Einsatzkonzentration verdünnt. Es finden somit weniger Belieferungen per Lkw statt im Vergleich zur vormaligen Anlieferung von bereits eingestelltem Hydrospülmittel	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Umrüstung der kompletten Beleuchtung an den Prüfplätzen der Lackierung auf LED	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion Druckluftverbrauch	Abschaltung der Druckluftversorgung bei Nichtbetrieb der Brandüberwachungssensoren in der L 1	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2020/21	
Energieeinsparung: Reduktion Stromverbrauch	Reduzierung der Luftwechselrate durch Reparatur des Luftqualitätsprüfers in Halle 50	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2020/21	

Ziel	Programm	verantwortlich	Termin	Status
Energieeinsparung: Reduktion Druckluftverbrauch	Drucklufteinsparung in der Lackküche L 5 durch Abschaltung der Ringleitungen an Wochenenden	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2020/21	
Ressourcenschonung: Reduktion des Hydrospülmittelverbrauchs	Optimierung des Reinigungsprogramms der Deckelwaschanlage, dadurch Einsparung von knapp 100.000 l Hydrospülmittel	Leiter Anlagentechnik Lackierung	2020/21	



nicht umgesetzt



umgesetzt



in Arbeit

Das Werk Bötzingen / Modulcenter in Böblingen



Das Betriebsgelände befindet sich in Bötzingen am Kaiserstuhl, in einem Industrie- und Gewerbegebiet auf einem Grundstück mit einer Fläche von 132,603 m², wovon 75.000 m² bebaut sind. Das Werksgebiet wird vom Riedkanal, ein etwa 5 Meter breites Fließgewässer, durchschnitten.

Das Werk Bötzingen wurde 1959 unter dem Namen Badische Plastic-Werke GmbH am Kaiserstuhl gegründet und 1978 zu Peguform-Werke GmbH geändert. Bekannt wurde der Name durch Kunststoffteile für Haushalt, Camping und Garten die im Spritzguss- bzw. Extrusionsverfahren hergestellt wurden. Parallel wurden neue Märkte für den Einsatz von komplexen Kunststoffartikeln erschlossen und Peguform gilt als Vorreiter der Kunststoffverarbeiter der mit gezielten Produkt- und Verfahrensentwicklungen konsequent die Palette der Fertigungstechnologien erweitert hat.

Schon früh war die Hauptaktivität von Peguform, die Entwicklung und Fertigung von Komponenten für die Automobilindustrie. Ab 1973 wurde in Kooperation mit VW Kunststoffteile entwickelt. Die modernste Lackieranlage für Kunststoffteile in Europas wurde 1981 zur Lackierung 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 Hydro-soft-Lackieranlage, für 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 eine 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 Halbteile in einem Modulcenter in unmittelbarer Nähe des OEM fertig montiert und direkt gemäß den Kundenanforderungen angeliefert. Das Modulcenter mit einer Größe von 6446 m² befindet sich in Böblingen in einem Industriegebiet.

Bewertung der direkten Umweltauswirkungen

Daten & Fakten Geschäftsjahre 2014/15 - GJ 2019/2020; Angaben für MC Böblingen nur wenn relevant

INPUT	Einheit	GJ 2014/15	GJ 2015/16	GJ 2016/17	GJ 2017/18	GJ 2018/19	GJ 2019/20
Rohstoffe							
Kunststoffgranulat	t/a	4.040	3.964	3.673	3.630	3.429	3.616
PVC-Pulver	t/a	573	579	533	471	307	116
PVC-Kaschierfolie	m/a	1.457.012	1.369.784	1.205.504	1.042.183	1.092.414	1.004.493
TPO Kaschierfolie gesamt	m/a	5.634	98.538	930.244	821.908	803.172	641.673
Lacke	t/a	164	158	118	101	72	68
Lösemittel	t/a	13	9	11	11	10	12
Lösemittelregenerat	t/a	2	0	0	0	0	0
Polyol	t/a	242	246	219	189	120	103
Isocyanat	t/a	130	137	118	102	54	42
Kleber	t/a	52	41	49	43	41	33
Härter	t/a	30	28	24	20	17	18
Hilfs- und Betriebsstoffe							
Hydrauliköl	t/a	32	26	12	22	11	15
Thermalöl	t/a	20	7	15	8	33	6
Säuren und Laugen	t/a	2	4	0,5	0	0	0
Flockungsmittel / Entschäumer	t/a	11	16	14	10	11	11
Koaguliermittel	t/a	0	0	0	0	0	0
Verpackungsmaterial							
Kartonagen	Stck./a	136.486	116.355	142.625	145.169	174.600	126.305
Folien	m/a	45.388	20.684	248.529	159.713	168.949	159.918
Medien							
Heizöl – MC Böblingen	l/a	38.295	80.481	87.491	79.256	78.754	74.836
Diesel Tankstelle	l/a	143.227	138.322	198.417	183.720	176.783	148.738
Diesel Betankung extern	l/a						ca. 310.000
Wasser - Bötzingen	m ³ /a	91.198	87.935	96.424	92.717	74.730	93.440
Wasser – MC Böblingen	m ³ /a	101	465	1.299	1.250	1.182	1.019
Gas	Nm ³ /a	2.678.013	2.840.000	2.948.090	2.004.068	2.298.796	2.416.685
Strom - Bötzingen	MWh/a	28.725	29.818	31.005	29.413	25.930	24.155
Strom – MC Böblingen	MWh/a	39	332	654	603	580	527

Daten & Fakten Geschäftsjahre 2014/15 - GJ 2019/2020; Angaben für MC Böblingen nur wenn relevant

OUTPUT	Einheit	GJ 2014/15	GJ 2015/16	GJ 2016/17	GJ 2017/18	GJ 2018/19	GJ 2019/20
Produkte							
Türseitenverkleidungen	Stück/a	979.962	1.049.040	1.761.271	1.629.992	1.564.022	1.832.687
Armaturentafel	Stück/a	194.035	240.998	208.766	191.445	95.320	116.282
Kleinteile / Griffschalen / Sonstige	Stück/a	4.191.013	4.084.635	5.515.594	6.772.909	6.152.875	6.474.947
Hauptabfallarten							
Restmüll - Bötzingen	t/a	314	444	470	365	334	267
Restmüll – MC Böblingen	t/a	5	26	35	30	30	27
Kunststoffabfälle	t/a	637	547	349	356	305	222
PVC-Folie	t/a	798	656	1.360	547	425	386
TPO Folie	t/a	-	26	220	235	190	175
NFPP (Naturfaser/Polypropylen)	t/a	-	107	627	524	502	472
Papier	t/a	142	124	135	167	141	75
Metall	t/a	179	336	218	348	168	135
Lackschlamm	t/a	145	190	110	76	76	57
Summe gefährliche Abfälle							
... zur Beseitigung - Bötzingen	t/a	21	0,16	0,28	0,00	4	3
... zur Verwertung - Bötzingen	t/a	146	143	162	144	127	85
Summe nicht gefährliche Abfälle							
... zur Beseitigung - Bötzingen	t/a	3	3	4,5	3	4	3
... zur Verwertung - Bötzingen	t/a	2.289	2.109	2.592	2.478	2.493	1764
... zur Verwertung – MC Böblingen	t/a	8	66	110	100	95	80
Abwasser							
Prozess- und Sanitärwasser Bötzingen	m ³ /a	91.198	87.935	96.424	92.717	74.730	93.440
Verdunstung - Bötzingen	m ³ /a	24.189	23.031	25.230	24.260	22.625	24.444
Sanitärwasser - MC Böblingen	m ³ /a	101	465	1.299	1.250	1.182	1.019
Abluft							
Staub	t/a	0,09*	0,10*	0,10*	0,10*	0,10*	0,10*
Organische Lösemittel	t/a	13,6*	12,9*	10,5*	13,9*	10,0*	9,7*
Gesamt C	t/a	10,4*	9,9*	8,3*	10,0*	7,6*	7,5*
Kältemittelverluste	kg/a	0	0	0	0	0	0
CO ₂ Emissionen durch Nutzung von Trockeneis zur Reinigung	kg/a						62.000

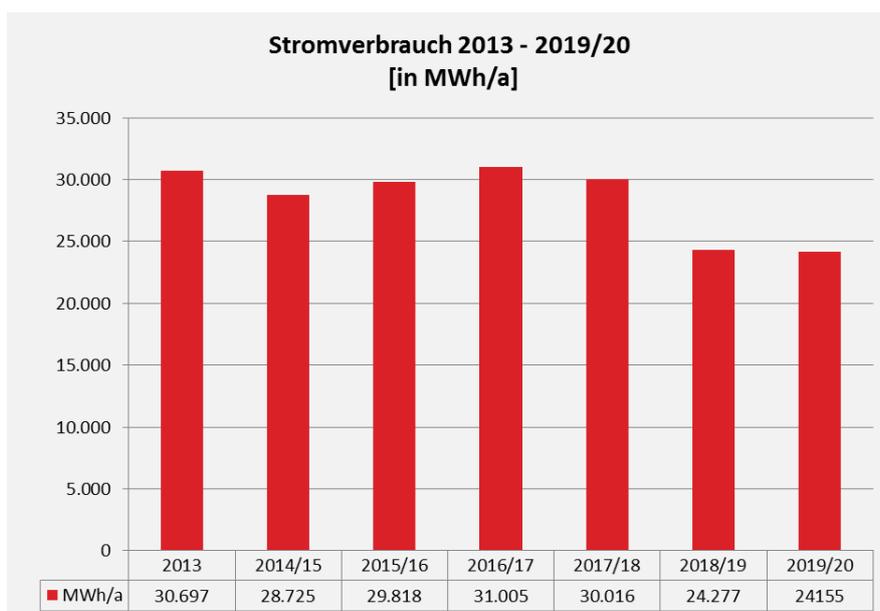
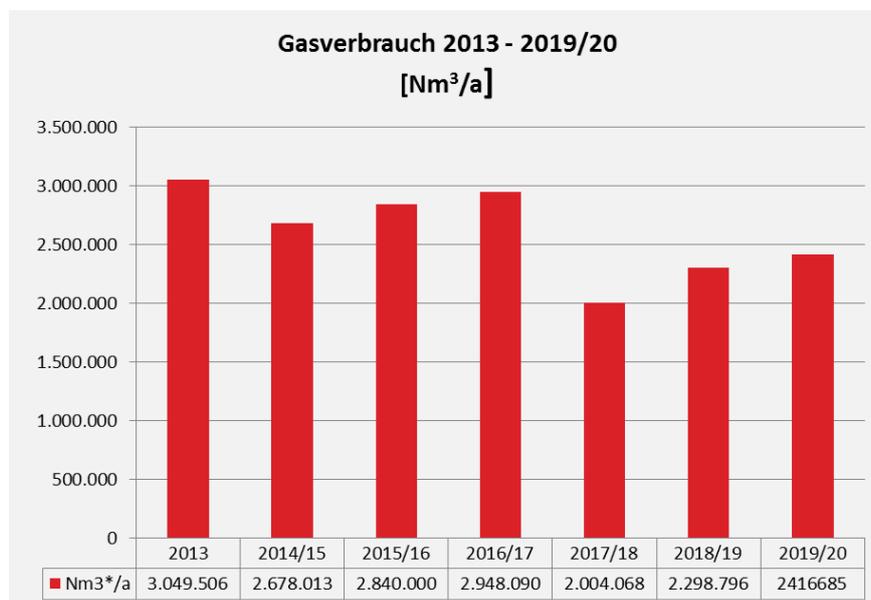
* Werte aus der Lösemittelbilanz GJ 2011 - GJ 2019/2020

Energie – nur Werk Bötzingen

Erdgas und Strom

Durch das 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 2018 / 2019 sind verschiedene Planungen aufgenommen und teilweise umgesetzt worden. Die Planungen wurden auch im neuen Geschäftsjahr GJ 2019/2020 weiter verfolgt und zur Umsetzung gebracht.

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

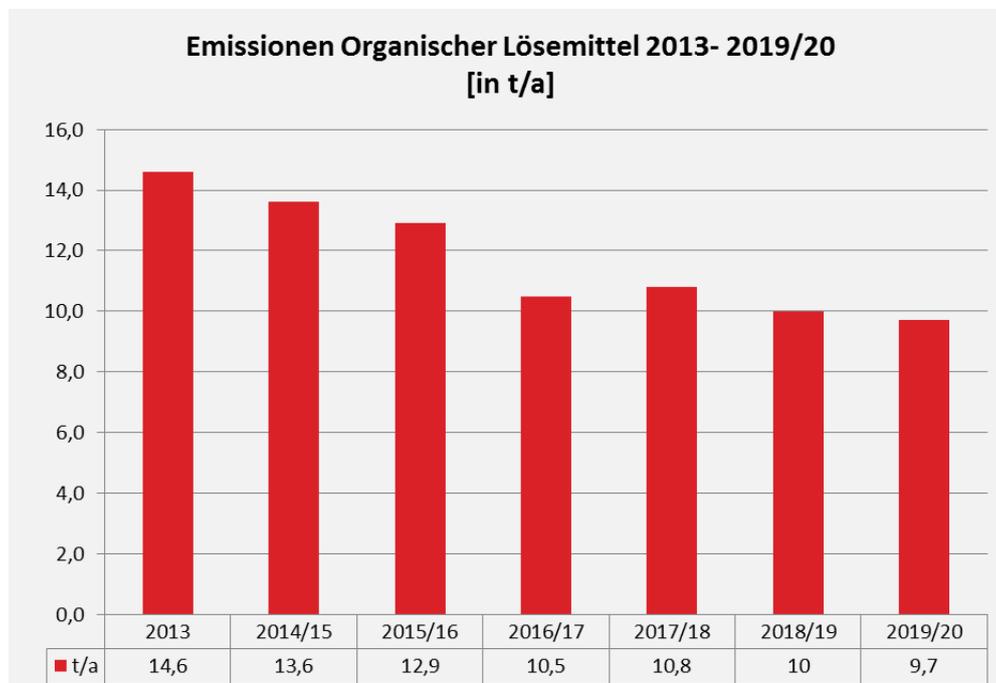


Maßnahmen zur Reduzierung von Erdgas und Strom:

- 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 (ist ein laufender Prozess).
- 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

Lösemittel-Emissionen

Die Lösemittelemissionen der Hydro-Soft Lackieranlage L 4, in der Innenraumteile (Blenden, Griffschalen, Mittelkonsolen, Ersatzteile) ausschließlich mit lösemittelarmen Hydrolacken lackiert werden, konnten im Geschäftsjahr 2019/2020 gehalten werden. Durch Versuche in den letzten Jahre zur weiteren Reduzierung des nahezu VOC freien und VOC reduziertem Spülverdünner, ist man auf dem untersten Level angekommen. Weitere Reduzierungen sind in Hinblick auf die Verarbeitung und der Festigkeit der Lacke nicht mehr möglich.



Maßnahmen:

- Spülvorgänge in der Anzahl reduzieren bzw. Roboterprogramme weiter optimieren (on going).
- Weitere Reduzierung von nahezu VOC-freiem Hydro-Spülverdünner (Konzentrat)
- Weitere Reduzierung von VOC-armen Spülverdünner auf Lösemittelbasis

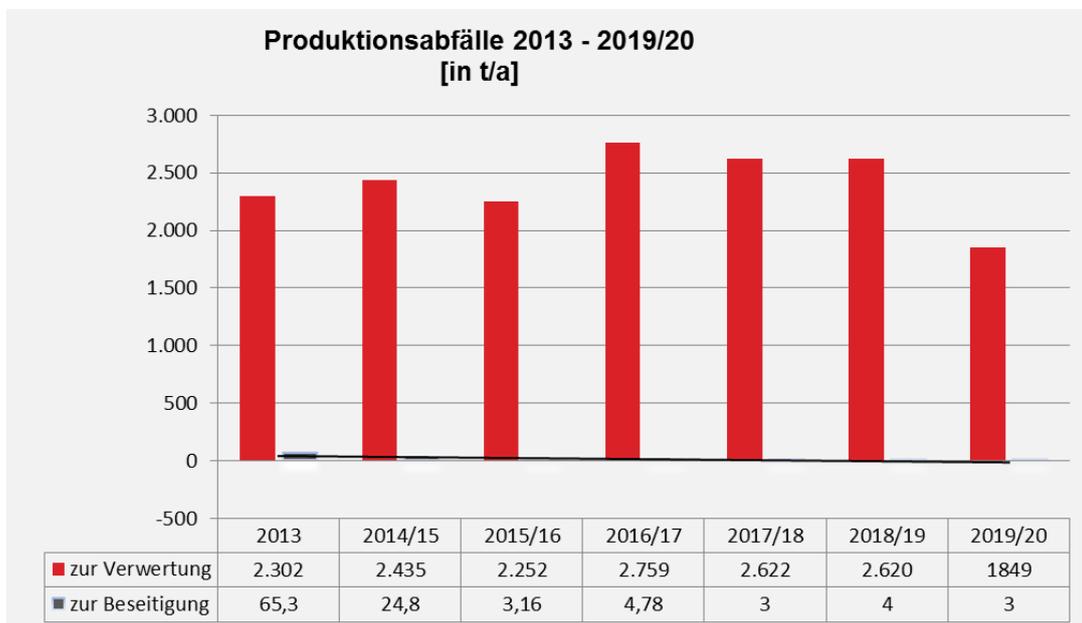
- Bisher beinhaltet der nahezu VOC freie Hydrospülverdünner 5% Konzentrat. Die Versuche im GJ 2018/2019 konnten abgeschlossen werden. Die Reduzierung ist von 5 % auf 2 % Konzentrat erfolgt

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 2019/2020 ist die Menge der Abfälle zur Verwertung, gegenüber dem Geschäftsjahr 2018/2019, leicht gefallen, bedingt durch einen leichten Produktionsrückgang und weiterer Reduzierung des Ausschusses. Maßnahmen zur Ausschussreduzierung haben 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 Frührunden 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.

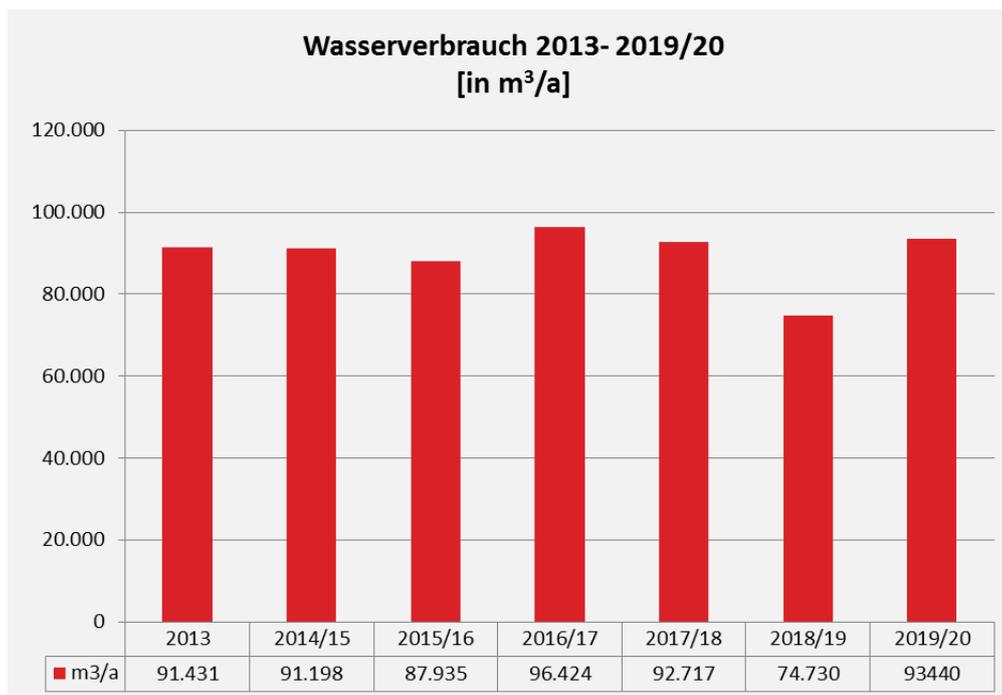
Zweimal jährlich werden Abwasserproben aus der Dampfkesselanlage und den Abwasserbehandlungsanlagen der Lackierung durch ein Institut für Umweltanalytik analysiert und dokumentiert. Informationen zu Auffälligkeiten werden zur weiteren Bearbeitung an die Fachabteilung zur Stellungnahme und ggf. Beseitigung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

Da auf dem Grundstück von SMP Grundwassermessstellen liegen, stellt uns das LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg) Ergebnisse der jährlichen Beprobung, die im Rahmen des Grundwasserüberwachungsprogramm Baden-Württemberg durchgeführt werden, zur Verfügung.

Dies nutzt SMP als weiteres Überwachungsinstrument.

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 ist im GJ 2019/2020 wieder auf das Niveau der Vorjahre gestiegen, der Grund für den geringeren Verbrauch im GJ 2018/2019 lässt sich leider, auch nach einer Prüfung, nicht erklären. Die Kühlanlage musste, wie in den zurückliegenden Jahren auch, zeitweise 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). Die Planungen laufen weiterhin, um die derzeitige Infrastruktur zu modernisieren, die erforderlichen Investitionen werden geplant.



Abwasser:

Am System des dreigeteilten Entwässerungssystems hat sich auch im Geschäftsjahr 2019/2020 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 överschmutzten 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. Aufgrund des geringen Austrages und der Werte unter 10µg/Liter CKW, wurde von Seiten des Landratsamt einer Beendigung der Sanierungsmaßnahme im

GJ 2019/20 zugestimmt. Mit der Zustimmung wurden noch Überwachungsmaßnahmen festgelegt, die ins GJ 2020/2021 hinein verlaufen. Aus dem Grund ist die Frigensanierungsanlage auch noch nicht abgebaut.

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 Lärminderungsmaßnahmen wurden die Geräuschpegel stufenweise reduziert.

Bei Anlagenänderungen oder Neuplanungen wird stets der Stand der Lärminderungstechnik 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. Im GJ 2019/2020 wurde ein neues Feuerwehrfahrzeug in Betrieb genommen.
- Sprinkleranlagen
Die umfangreiche Modernisierung und Erweiterung der Sprinkleranlagen wurde im GJ 2019/2020 fortgesetzt und kann auch als kontinuierlicher Prozess betrachtet werden.
- 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 2018/2019 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 2019/2020 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)	GJ 2014/ 2015	GJ 2015/ 2016	GJ 2016/ 2017	GJ 2017/ 2018	GJ 2018 / 2019	GJ 2019 / 2020	Einheit
Energieeffizienz							
Strom	233.281	238.834	137.083	136.673	107.937	122.839	kWh/Mio€
Anteil aus erneuerbaren Energien (externer Bezug)	35,9	37,7	33,8	31,8	42,0	56,0	%
Erdgas	240.478	249.083	141.308	101.017	110.690	133.100	kWh/Mio€
Heizöl – MC Böblingen	3.131	6.426	3.819	3.6380	3.529	3.806	kWh/Mio€
Energie gesamt	476.889	494.343	282.210	241.329	222.156	255.942	kWh/Mio€
Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch	17,6	18,2	16,4	18,0	20,4	20,2	%
Materialeffizienz	51,21	44,67	24,70	18,44	16,80	19,77	t/Mio €
Wasser - Bötzingen	740	697	418	416	332	475	m ³ /Mio€
Wasser – MC Böblingen	0,82	3,68	5,62	5,69	5,47	5,09	m ³ /Mio€
Abfall							
Nicht gefährliche Abfälle - Bötzingen	18,59	16,73	11,24	11,3	10,4	8,97	t/Mio€
Gefährliche Abfälle - Bötzingen	1,36	1,14	0,72	0,66	0,96	0,45	t/Mio€
Nicht gefährliche Abfälle – MC Böblingen	0,06	0,52	0,48	0,47	0,44	0,31	t/Mio€
Emissionen*)							
CO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	51,73	54,43	30,93	22,35	24,37	28,17	t/Mio€
CO ₂ -Emissionen aus extern bezogenen Strom (abzüglich Anteil aus erneuerbarer Energie)	85,58	85,11	51,91	53,32	35,81	40,75	t/Mio€
CO ₂ -Äquivalent von verwendeten Kältemitteln	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	t/Mio€
SO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,0010	0,0017	0,0010	0,0009	0,0009	0,0002	t/Mio€
NO _x -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,020	0,021	0,012	0,0084	0,0092	0,0107	t/Mio €
Biologische Vielfalt							
Standortfläche - Bötzingen	1.075,5	1.050,4	574,2	603,8	589,6	674,34	m ² /Mio€
Bebaute Fläche - Bötzingen	608,3	594,1	324,7	341,5	333,4	381,41	m ² /Mio€
Standort & bebaute Fläche – MC Böblingen	45,17	44,12	24,12	25,36	24,76	24,18	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, Halbaufbauteile und der Fertigware.

Kartonagen als Verpackungen werden ausschließlich nach Kundenanforderung verwendet.

Die nicht mehr benötigten verbrauchten Verpackungen werden einer stofflichen Verwertung zugeführt. 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. Diese Dienstleister setzen modernste Technik bei Ihren Flotten ein.

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 2019/2020 – Bötzingen und MC Böblingen

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Energieeinsparung	Optimierung Stromverbrauch Wochenendabschaltung ONI Kühlaggregate für NFPP Pressen Ergebnis: Thema verfolgt aber nicht final umgesetzt => Ziel GJ 19 / 20 - Q1	Leiter BR 213 – Geb. 56	GJ 2018/19	
Einsparung von Ressourcen	Stilllegung der VE-Anlagen, Einsparung Säure und Lauge Ergebnis: noch nicht umgesetzt, weiter in GJ 19/20	Leiter Lackierung	GJ 2018/19	
Energieeinsparung	Automatisches An- Abstellen der mech. Energie Ergebnis: Dauerprojekt weiter in GJ 19/20	Leiter Instandhaltung	GJ 2018/19	
Einsparung von Ressourcen	Umstellung von Hydraulik und Wasserkupplungen auf Produkte der Fa. Stäubli. Einsparung Entsorgung 3T€ Step 3 Ergebnis: Laufender Prozess	Leiter Instandhaltung	GJ 2018/19	
Nutzung von Ressourcen	Regelmäßige GUSI-Themen besprechen inkl der GUSI-Beauftragten (Zyklus 8-wöchentlich) Ergebnis: nicht umgesetzt, Planung GJ 19/20	Leiter Kaschierung	GJ 2018/19	
Einsparung von Ressourcen	Reduzierung der Kartonagen von den Lieferanten. Wird mit den Lieferanten und Einkauf geprüft. Ergebnis: Laufendes Geschäft	Leiter Logistik	GJ 2018/19	
Einsparung von Ressourcen	Anpassung von Regeltransporten an Wareneingänge / -ausgänge aufgrund sinkender Stückzahlen 980 -> 740 Fhze / AT Ergebnis: umgesetzt	BR 213 – Geb. 56	GJ 2019/20	
Einsparung von Reparaturaufwand / MA Ressourcen	Reduzierung von Beschädigungen an Umlauf BHT und Trailern aufgrund Nachrüstung Leitplanken in LKW Ergebnis: umgesetzt	BR 213 – Geb. 56	GJ 2019/20	
Einsparung von Ressourcen	Änderung Turnus Filterwechsel Zuluftanlage SK1 Ergebnis: 1500 €	Leiter Lackierung	GJ 2019/20	
Einsparung von Ressourcen	Änderung Turnus Filterwechsel Zuluftanlage SK2 Ergebnis: 1500 €	Leiter Lackierung	GJ 2019/20	
Einsparung von Ressourcen	Änderung Turnus Filterwechsel Spritzkabine 1 Ergebnis: 1500 €	Leiter Lackierung	GJ 2019/20	
Einsparung von Ressourcen	Änderung Turnus Filterwechsel Spritzkabine 2 Ergebnis: 1500 €	Leiter Lackierung	GJ 2019/20	
Einsparung von Ressourcen	Einsatz HDR am WE mit speziellen Düsen, Reduzierung Reinigungswasser Ergebnis: nicht monitär bewertbar	Leiter Lackierung	GJ 2019/20	
Energieeinsparung	Automatisches An- Abstellen der mech. Energie Ergebnis: umgesetzt	Leiter Instandhaltung	GJ 2019/20	
Sicherheit (Einsparung von Ressourcen)	Geb.56 Spritzpressen Temperiergeräte im Leckagefall Meldung und Abschaltung der Anlage Ergebnis: weiter in GJ 2020/2021	Leiter Instandhaltung	GJ 2019/20	
Energieeinsparung	Reduzierung von Druckluftleckagen am Standort um 500.000m³/p.a. Ergebnis: erfolgreich umgesetzt	Leiter Instandhaltung	GJ 2019/20	
Energieeinsparung	Geregelter Kompressor einsetzen Ergebnis: erfolgreich umgesetzt	Leiter Instandhaltung	GJ 2019/20	
Energieeinsparung	Retrofit LED Röhren einsetzen bei KVG Lampen Ergebnis: weiter in GJ 2020/2021	Leiter Instandhaltung	GJ 2019/20	
Einsparung von Ressourcen	Batchreduzierung C8 Artikel, aktuell 3% Ergebnis: zu ca. 30 % umgesetzt, Entformung nicht überall gegeben	Leiter Spritzerei	GJ 2019/20	
Energieeinsparung und Einsparung von Ressourcen	Tagessilos außer Betrieb nehmen Ergebnis: sind abgebaut	Leiter Spritzerei	GJ 2019/20	
Einsparung von Ressourcen	Einsatz Sekundärrohstoff Defrosterblenden PSA Ergebnis: Einsatz von 30 % SR	Leiter Spritzerei	GJ 2019/20	

Umweltziele- und Programm GJ 2019/2020 – Bötzingen und MC Böblingen

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Einsparung von Ressourcen	Einsatz von UV-Indikatoren im Bereich Kaschierkleber, dadurch Ausschußminimierung, speziell an der Kiefel-Anlage (Ausschußkosten senken um ca. 3500 Euro) Ergebnis: Umsetzung nicht mehr geplant	Leiter Kaschierung	GJ 2019/20	
Gesundheitsförderung	Minimierung / Vermeidung von losen Flockpartikeln im Bereich HSK Porsche Ergebnis: umgesetzt an HSK	Leiter Kaschierung	GJ 2019/20	
Reduzierung von Transportwege	Wegeanalyse Stapler Ergebnis: wurde erledigt Auswertung liegt vor, aktuell kein Einsparungspotenzial.	Leiter Logistik	GJ 2019/20	
Reduzierung der Bewegungen	Umreifungsanlage Ergebnis: Anschaffungskosten zu hoch u. Anlagen für die LT nicht geeignet.	Leiter Logistik	GJ 2019/20	
Einsparung von Energieverbräuchen	Austausch der Leuchtstoffröhren gegen LED Lampen im Bereich Montageband Ergebnis: umgesetzt	Leiter MC Böblingen	GJ 2019/20	
Einsparung von Energieverbräuchen	Installation von 2 Luftschiebern an WE / WA Toren Ergebnis: umgesetzt	Leiter MC Böblingen	GJ 2019/20	
Einsparung von Ressourcen	Verbesserung der Ergonomie und des Produktionsausschuss am Sonimac Prozess Schweißen Optimierung Layout Schweißanlage Ergebnis: umgesetzt	Leiter Slush / Schäumen	GJ 2019/20	
Einsparung von Ressourcen	Reduzierung Transportwege TSV. Einsatz und Industrialisierung „Trailer“ Transportwagen für Paletten Ergebnis: umgesetzt	Leiter Slush / Schäumen	GJ 2019/20	
Energieeinsparung	Drucker im Laborbereich im Zuge der Umbaumaßnahme eliminieren. Alternativdrucker auf dem Stockwerk vorhanden. Ergebnis: Zusammenlegung QS und TP dadurch ist der Drucker entfallen	Leiter Qualitätssicherung	GJ 2019/20	



nicht umgesetzt



umgesetzt



in Arbeit

Umweltziele- und Programm GJ 2020/2021 – Bötzingen und MC Böblingen

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Einsparung von Ressourcen	Energieeinsparung durch automatisches Aus-/Einschalten der Kühlerpumpen der Ölanlage	Leiter Slush/Schäumen	GJ 2020/21	☹️
Einsparung von Ressourcen	Energieeinsparung an den Pumpensequenzen Modul 3	Leiter Slush/Schäumen	GJ 2020/21	☹️
Fahrstrecken und Reisezeiten einsparen	Weiterhin mehr Meetings die sinnvoll über Skype abbildbar sind durchführen Ziel = 30 % weniger	Leiter Qualitätssicherung	GJ 2020/21	☹️
Energieeinsparung/ Ressourceneinsparung	Prüfpläne für Serienbelieferung überprüfen ob eine Reduzierung auf Basis aktueller Stückzahlen und vergangener Prüfergebnisse möglich ist.	Leiter Qualitätssicherung	GJ 2020/21	☹️
Gesundheitsförderung	Vermeidung lose Flockpartikel Vormontage Handschuhkasten	Leiter Kaschierung	GJ 2020/21	☹️
Einsparung von Ressourcen	Reduzierung Lagerfläche Folien LG65 Prod. Versuche laufen seit Anfang 2020	Leiter Kaschierung	GJ 2020/21	☹️
Einsparung von Ressourcen	Folienabfall Reduzierung bei Folienfehler Austaktung C8 Linie ca. 16 m je Arbeitstag	Leiter Kaschierung	GJ 2020/21	☹️
Einsparung von Ressourcen	Prüfpläne für Serienbelieferung überprüfen ob eine Reduzierung auf Basis aktueller Stückzahlen und vergangener Prüfergebnisse möglich ist.	BR 213 – Geb. 56	GJ 2020/21	☹️
Energieeinsparung	Optimierung der Hallenbelüftung Abschaltung in Produktionsfreien Zeiten Einsparung = 85 KW/h entspricht ca. 32.000 Euro / a	BR 213 – Geb. 56	GJ 2020/21	☹️
Einsparung von Ressourcen	Erhöhung Sekundärrohstoff bei Audi D5 und C8 um ca. 5 %	Leiter Spritzerei	GJ 2020/21	☹️
Energieeinsparung und Einsparung von Ressourcen	Montageanlage Innenschale PAG 9x1 separat mit Strom versorgen. Bislang über 700/3 angesteuert 20.08.2020: Umsetzng ist im Juli 2020 erfolgt. Anlage kann nun separat betrieben werden.	Leiter Spritzerei	GJ 2020/21	😊
Einsparung von Ressourcen	Prüfteile reduzieren (Diese werden nach QS Prüfung verschrottet) 20.08.2020: Reduzierung der Bauteile ist aktuell im Genehmigungsdurchlauf; erste PLP's wurden bereits verteilt (Reduzierung von 3 auf 1 Bauteil)	Leiter Spritzerei	GJ 2020/21	☹️
Einsparung von Ressourcen	Temperiergeräte erneuern 20.08.2020: neue Temperiergeräte von Fa. Frigel im Einsatz; weitere Geräte in Beschaffung, voraussichtliche Lieferung 4 Quartal 2020	Leiter Spritzerei	GJ 2020/21	☹️
Brandschutz	Sprinklerertüchtigung Step 4 Ausführung	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Energieeinsparung	Retrofit LED Röhren einsetzen bei KVG Lampen Einsparung LED zu KVG = ca. 50 Watt/Lampe	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Energieeinsparung	Reduzierung von Druckluftleckagen am Standort um 500.000m ³ /p.a.	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Sicherheit	Niederspannungshauptschalter Trafostation 4 austauschen	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Sicherheit	Beschaffung 2x10to Kran	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Sicherheit	Notbeleuchtung Step 2, Geb.04/17/05/13	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Energieeinsparung	Austausch Versorgungspumpe Kühlwasser	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Sicherheit	Elektroverteiler Geb.22 erneuern	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️

Umweltziele- und Programm GJ 2020/2021 – Bötzingen und MC Böblingen

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Sicherheit	Abschaltung von Modul 3 oder 4	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	
Energieeinsparung	Optimierung KBR (Energie monitoring)	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	
Sicherheit	Elektroverteiler Geb.05 erneuern	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	
Einsparung von Ressourcen	Einsatz von NXP freiem Lackmaterial	Leiter Lackierung	GJ 2020/21	
Einsparung von Ressourcen	Turnusanpassung Reinigung Lackieranlage	Leiter Lackierung	GJ 2020/21	
Einsparung von Ressourcen	Turnusanpassung Reinigung Gehänge	Leiter Lackierung	GJ 2020/21	



nicht umgesetzt



umgesetzt



in Arbeit

Umweltziele- und Programm GJ 2020/2021 – Bötzingen und MC Böblingen

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Einsparung von Ressourcen	Energieeinsparung durch automatisches Aus-/Einschalten der Kühlerpumpen der Ölanlage	Leiter Slush/Schäumen	GJ 2020/21	☹️
Einsparung von Ressourcen	Energieeinsparung an den Pumpensequenzen Modul 3	Leiter Slush/Schäumen	GJ 2020/21	☹️
Fahrstrecken und Reisezeiten einsparen	Weiterhin mehr Meetings die sinnvoll über Skype abbildbar sind durchführen	Leiter Qualitätssicherung	GJ 2020/21	☹️
Energieeinsparung/ Ressourceneinsparung	Prüfpläne für Serienbelieferung überprüfen ob eine Reduzierung auf Basis aktueller Stückzahlen und vergangener Prüfergebnisse möglich ist.	Leiter Qualitätssicherung	GJ 2020/21	☹️
Gesundheitsförderung	Vermeidung lose Flockpartikel Vormontage Handschuhkasten	Leiter Kaschierung	GJ 2020/21	☹️
Einsparung von Ressourcen	Reduzierung Lagerfläche Folien LG65 Prod. Versuche laufen seit Anfang 2020	Leiter Kaschierung	GJ 2020/21	☹️
Einsparung von Ressourcen	Folienabfall Reduzierung bei Folienfehler Austaktung C8 Linie	Leiter Kaschierung	GJ 2020/21	☹️
Fahrstrecken und Reisezeiten einsparen	Weiterhin mehr Meetings die sinnvoll über Skype abbildbar sind durchführen	Leiter Technische Planung	GJ 2019/20	☹️
Einsparung von Ressourcen	Prüfpläne für Serienbelieferung überprüfen ob eine Reduzierung auf Basis aktueller Stückzahlen und vergangener Prüfergebnisse möglich ist.	BR 213 – Geb. 56	GJ 2020/21	☹️
Energieeinsparung	Optimierung der Hallenbelüftung Abschaltung in Produktionsfreien Zeiten	BR 213 – Geb. 56	GJ 2020/21	☹️
Einsparung von Ressourcen	Erhöhung Sekundärrohstoff Audi D5 und C8	Leiter Spritzerei	GJ 2020/21	☹️
Energieeinsparung und Einsparung von Ressourcen	Montageanlage Innenschale PAG 9x1 separat mit Strom versorgen. Bislang über 700/3 angesteuert 20.08.2020: Umsetzung ist im Juli 2020 erfolgt. Anlage kann nun separat betrieben werden.	Leiter Spritzerei	GJ 2020/21	😊
Einsparung von Ressourcen	Prüfteile reduzieren (Diese werden nach QS Prüfung verschrottet 20.08.2020: Reduzierung der Bauteile ist aktuell im Genehmigungsdurchlauf; erste PLP's wurden bereits verteilt (Reduzierung von 3 auf 1 Bauteil)	Leiter Spritzerei	GJ 2020/21	☹️
Einsparung von Ressourcen	Temperiergeräte erneuern 20.08.2020: neue Temperiergeräte von Fa. Frigel im Einsatz; weitere Geräte in Beschaffung, voraussichtliche Lieferung 4 Quartal 2020	Leiter Spritzerei	GJ 2020/21	☹️
Brandschutz	Sprinklerertüchtigung Step 4 Ausführung	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Energieeinsparung	Retrofit LED Röhren einsetzen bei KVG Lampen	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Energieeinsparung	Reduzierung von Druckluftleckagen am Standort um 500.000m³/p.a.	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Sicherheit	Niederspannungshauptschalter Trafostation 4 austauschen	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Sicherheit	Beschaffung 2x10to Kran	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Sicherheit	Notbeleuchtung Step 2, Geb.04/17/05/13	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Energieeinsparung	Austausch Versorgungspumpe Kühlwasser	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️
Sicherheit	Elektroverteiler Geb.22 erneuern	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	☹️

Umweltziele- und Programm GJ 2020/2021 – Bötzingen und MC Böblingen

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Sicherheit	Abschaltung von Modul 3 oder 4	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	
Energieeinsparung	Optimierung KBR (Energie monitoring)	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	
Sicherheit	Elektroverteiler Geb.05 erneuern	Leiter Instandhaltung	GJ 2020/21	
Einsparung von Ressourcen	Einsatz von NXP freiem Lackmaterial	Leiter Lackierung	GJ 2020/21	
Einsparung von Ressourcen	Turnusanpassung Reinigung Lackieranlage	Leiter Lackierung	GJ 2020/21	
Einsparung von Ressourcen	Turnusanpassung Reinigung Gehänge	Leiter Lackierung	GJ 2020/21	



nicht umgesetzt



umgesetzt



in Arbeit

Das Werk Oldenburg



Luftbild: Oldenburger Luftbildarchiv (OLAR) 2013

Mit derzeit ca. 500 Stammbeschäftigten und einem Jahresumsatz von fast 100 Mio. € im GJ 2019/20 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 diese 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. 2016 wurde die Lackieranlage L4/L5 stillgelegt und 2018 demontiert.

Ab 2020 werden im Werk Oldenburg auch die Stoßfänger für den VW Transporter T7 und später für die Elektroversion ID-Buzz produziert werden. Dazu wird derzeit ein weiteres Modulcenter in Langenhagen aufgebaut, wo die Endmontage stattfinden wird.

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, Formsäumen mit Polyurethan und verschiedene Schritte der Nachbearbeitung wie Stanzen, Ultraschallschweißen, sowie Endmontage und Kommissionierung.

Bewertung der direkten Umweltauswirkungen

Daten und Fakten Geschäftsjahr 2015/16 – 2019/20

INPUT	Einheit	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Rohstoffe						
Kunststoffe	t/a	5.011,2	4.445,2	4.589,1	3.649,6	3741,2
Grundierung	t/a	149,1	130,7	118,3	102,7	91,3
Hydrobasislack	t/a	323,0	272,4	230,1	212,2	202,8
Klarlack	t/a	191,5	151,8	136,0	135,4	123,0
Härter	t/a	75,6	63,9	56,9	52,2	48,2
Spülverdünner Hydro (Konzentrat)	t/a	126,8	110,3	91,6	93,9	101,0
Spülverdünner Solvent	t/a	118,4	87,2	47,9	71,3	94,0
Isocyanat	t/a	12,0	10,6	16,6	15,	15,5
Polyol	t/a	24,0	16,7	29,7	27,8	26,6
Hilfs- und Betriebsstoffe						
Hydrauliköl	t/a	10,55	10,65	12,50	8,5	8,0
Hilfsmittel Wassertechnik LA	t/a	105,2	53,9	44,8	64,1	84,7
Hot-Melt-Kleber	t/a	-	-	4,5	4,5	5,2
Natronlauge	t/a	3,9	3,9	7,8	3,9	0
Kältemittel	t/a	0	0	0,04	0,01	0
Medien						
Wasser (Oldenburg)	m³/a	41.949	29.384	27.329	26.613	26.625
Wasser (Emden)	m³/a	1.920	1.820	1.898	1.931	1296
Stadtgas (Oldenburg)	MWh	19.758	13.297	14.053	11.913	13.065,3
Erdgas (Emden)	MWh	1.218	1.103	1.479	995	1,165,9
Strom (Oldenburg)	MWh	34.355	23.601	24.114	21.641	22.846,6
Strom (Emden)	MWh	1.385	1.127	1.082	916	881,6

OUTPUT	Einheit	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Produkte						
Türseitenverkleidungen	Stück/a	159.936	152.612	148.900	136.440	130.605
Stoßfänger	Stück/a	593.704	503.891	514.980	430.206	404.941
Schweller	Stück/a	38.310	23.105	30.854	24.622	18.171
Frontend-Module	Stück/a	6.490	3.681	2.067	147.646	80.498
Dachteile	Stück/a	21.007	18.317	80.741	73.489	69.196
Sonstige Kunststoffteile	Stück/a	121.000	68.008	29.170	14.499	83.508
Hauptabfallarten						
Gewerbeabfall	t/a	414,1	404,3	442,7	445	455,2
Kunststoffabfälle	t/a	1.613,2	1.154,3	851,4	773,7	598,7
Papier	t/a	101,3	98,3	119,5	85,7	114,4
Metall	t/a	37,5	292,1	39,1	39,2	69,5
Lackschlamm	t/a	339,9	206,0	280,5	328,8	414,52
Spülverdünner Hydro	t/a	1293	837,8	814,4	817,6	881,6
Spülverdünner Solvent	t/a	77,6	40,9	43,9	64,8	111,08
Summe gefährliche Abfälle	t/a	1.436,2	965,0	926	941,2	1033,5
... zur Beseitigung	t/a	1.340,2 ⁱ	913,9 ⁱ	870,5 ⁱ	866,1 ⁱ	910,9
... zur Verwertung	t/a	96,0	51,0	55,5	75,1	122,6
Summe nicht gefährliche Abfälle	t/a	3.632,9	3.001,1	2.003,1	1.893,0	1874,7
... zur Beseitigung	t/a	16,0	12,5	10,0	6,0	20
... zur Verwertung	t/a	3.616,9	2.988,6	1.993,1	1.887,0	1854,7

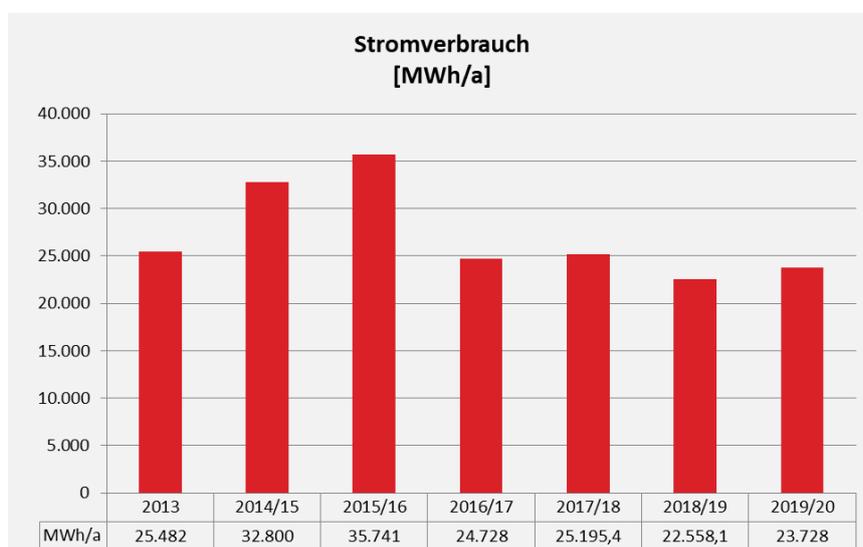
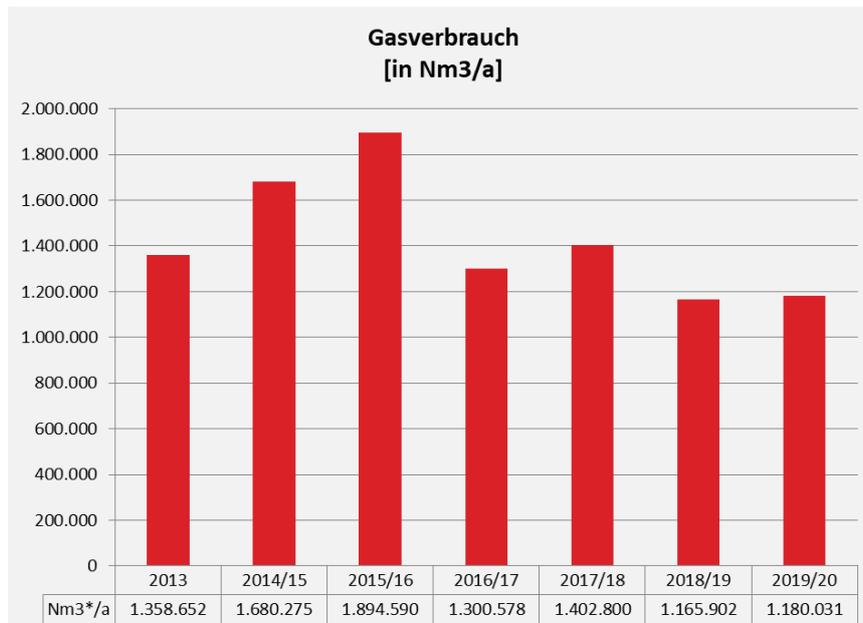
Abwasser						
Wasser Kanal (Oldenburg)	m³/a	31.290	19.353	17.242	17.298	16406
Verdunstung (Oldenburg)	m³/a	10.659	7.976	9.265	9.314	10548
Wasser Kanal (Emden)	m³/a	1.820	1.720	1.798	1.900	1.200
	Einheit	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Abluft						
VOC (organische Lösemittel)*	t/a	8,5	7,7	5,5	6,3	7,09
Staub*	t/a	0,015	0,009	0,007	0,019	0,019
Kältemittel	t/a	0	0	0,04	0,01	0
erzeugte Druckluft	m³/a	15.935.822	14.875.000	14.451.000	14.235.000	Keine Daten

* Werte sind rechnerisch ermittelt

ⁱ im wesentlichen Hydroverdünner

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 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 2015 in Betrieb genommen wurde. Im GJ 2015/16 liefen die Lackieranlage LA 5 und LA 6 gleichzeitig, weshalb alle Verbrauchsdaten erhöht waren. 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 und 2018/19 fielen aufgrund Absatzrückgängen und Problemen infolge der Dieselkrise einige Produktionstage bei den Kunden aus. Zusätzlich machte sich das warme Jahr 2018 im Gasverbrauch bemerkbar, so dass es insgesamt Verbrauchsrückgänge gab. 2019/20 gab es nur geringe Anstiege gegenüber dem Vorjahr.

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).

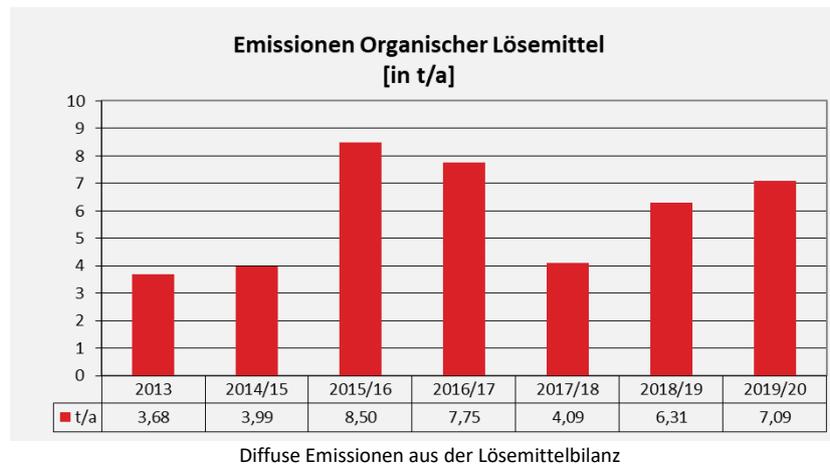
Daneben wurden in den letzten Jahren eine Vielzahl technischer und organisatorischer Einsparpotentiale umgesetzt (z.B. Aufdecken von Druckluftverlusten, Wärmedämmung von Spritzgießmaschinen, Installation einer Software zur Verbesserung der Messung von Energieverbräuchen, Wärmerückgewinnung aus den Druckluft-Kompressoren,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

Ende 2019 wurde mit dem Aufbau von 3 neuen Spritzgießmaschinen begonnen, davon eine als Ersatz für eine alte Anlage. Es wurden Maschinen mit Blue Power Technologie ausgewählt, die optimale Energieeffizienzwerte aufweisen. Durch servogesteuerte Antriebe, Hydraulikpumpen mit erhöhtem Wirkungsgrad und vielem mehr wird ein gegenüber einer vergleichbaren Anlage von 2003 um mindestens 40% reduzierter Stromverbrauch erreicht.

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 ungereinigt über den Schornstein abgeführt. Die L5 (Stilllegung 2016) und ebenso die 2015 in Betrieb genommene LA6 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.



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.

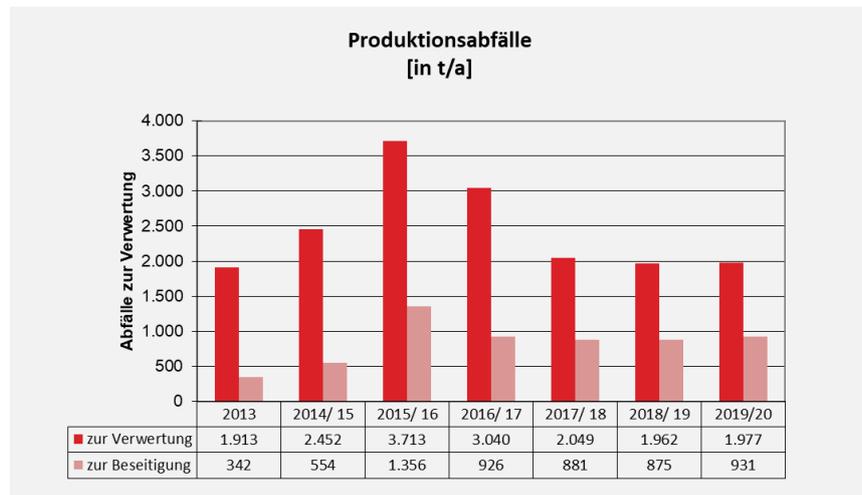
Der Lackverbrauch insgesamt ist 2009 mit Abschalten der L1 - 3 deutlich gesunken, vor allem war der Anteil lösemittelhaltiger Lacke stark zurückgegangen, so dass der Verbrauch organischer Lösemittel besonders deutlich reduziert wurde. 2009 betrug die Gesamtmenge eingesetzter Lösemittel nur noch ca. 30% 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.

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

Seit der Stilllegung der L5 Anfang 2016 sinkt der Verbrauch von Lacken und Farben kontinuierlich, aufgrund der Umsatzentwicklung, aber auch dank verbesserter Materialeffizienz. Der Verbrauch von Verdünnern ist dagegen seit 2017/18 wieder gestiegen. Ein Versuch mit einer Mehrfachverwendung von Spülverdünnern wurde wieder rückgängig gemacht, um die Produktqualität zu verbessern. Seither steigt aber auch die Variantenvielfalt und die Losgrößen werden kleiner, hinzu kommen vermehrte Bemusterungen und Prüfungen. Häufigere Farbwechsel machen häufigere Spülvorgänge erforderlich und steigern den Verbrauch von Spülverdünnern.

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.

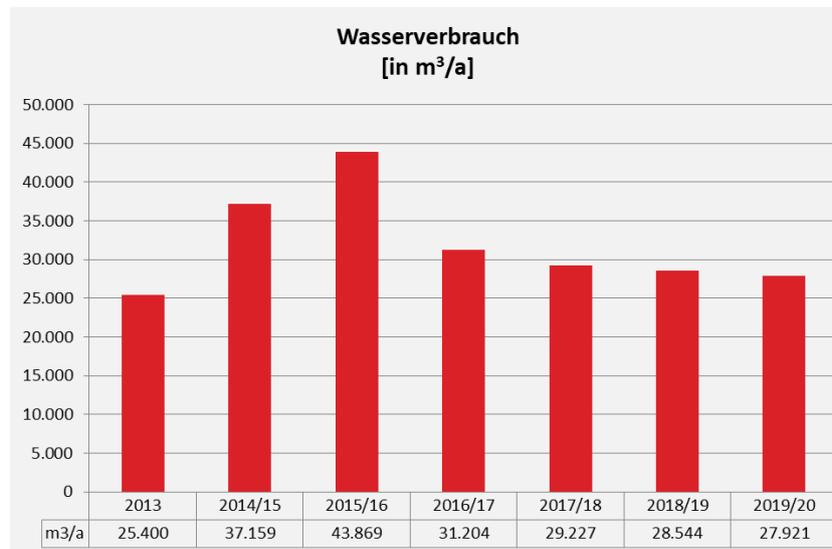
Im folgenden GJ 2016/17 konnte vor allem die Menge an Waschwasser (externe Reinigung Lackierroste) verringert werden, sowie Kunststoffe (bessere Ausschussquote), Lackschlamm und Spülverdünner. Einen starken Anstieg gab es bei Altmetallen, verursacht durch Aufräumaktionen bei Behältern.

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. 2018/19 und 2019/20 erreichte die Gesamtmenge an Abfall wieder das Niveau wie im Vorjahr, wobei ein Anstieg beim Lackschlamm (Verbesserung des Austrags von Partikeln aus dem Venturiwasser) und den Spülverdünnern (zum Verbrauchsanstieg s. oben) durch einen Rückgang bei den Kunststoffen (Ausschußreduzierung) teilweise kompensiert wurde.

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.

2014/15 aber ist der Wasserverbrauch 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 2016/17 wieder deutlich und seitdem weiterhin jeweils leicht zurückgegangen.



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 Ausgangszustandsbericht 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	C
	Abwasser	B
	Energie	B
	Gefahrstoffe	B
Spritzguß	Abfälle	B
	Energie	B
	Lärm	B
	Abfall	B
Montage Innen	Gefahrstoffe	B
	Energie	B
	Gefahrstoffe	A
	Lärm	B
Montage Außen	Abfall	B
	Gefahrstoffe	C
	Abfall	C
Montage Emden	Gefahrstoffe	B
	Energie	C
	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 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.

Kernindikatoren gemäß EMAS III

Kernindikatoren (bezogen auf Umsatz)	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	Einheit
Energieeffizienz						
Strom	288.174	214,301	207.662	225.696	238.323	kWh/Mio €
Anteil aus erneuerbaren Energien (externer Bezug)	35,9%	33,8%	35,2%	42%	46%	
Erdgas	169.134	124.793	128.014	129.155	142.936	kWh/Mio €
Energie gesamt						
	457.309	339.094	335.676	354.851	381.259	kWh/Mio €
Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch	23,1%	21,4%	21,8%	26,7	28,8%	
Materialeffizienz						
	46,66	44,12	42,66	41,97	42,67	t/Mio €
Wasser						
	353,71	270,42	240,89	247,36	241,96	m ³ /Mio €
Abfall						
nicht gefährliche Abfälle	26,92	26,01	16,51	18,94	18,83	t/Mio €
gefährliche Abfälle	11,58	8,36	7,63	9,42	10,38	t/Mio €
Emissionen*)						
CO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	35,79	26,41	27,09	27,33	30,25	t/Mio €
CO ₂ -Emissionen aus extern bezogenen Strom (Abzüglich Anteil erneuerbarer Energie)	105,66	81,15	58,13	56,55	55,60	t/Mio €
CO ₂ -Äquivalent von verwendeten Kältemitteln	0	0	0,052	0,13	0,00	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	0,013	0,009	0,009	0,010	0,011	t/Mio €
Biologische Vielfalt						
Standortfläche	582,42	625,99	595,36	722,72	725,52	m ² /Mio €
bebaute Fläche	337,13	362,34	344,62	418,33	419,95	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 Fertigung. 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
Energieeffizienz Stromeinsparung 60%	Sukzessives Umstellen der Hallenbeleuchtung auf LED Halle 1, Halle 2, Halle 5 als Ersatz bei defekten Röhren	Leiter Instandhaltung	2018	
Vorsorge Boden- und Grundwasserbelastungen	Lagerung von Schmutzverdünner optimieren	Leiter Lackieranlage/ Leiter GUSi	2018	
Stromeinsparung (-30%)	Optimierung der Hallenlüftung Halle 12	Leiter Instandhaltung	2019	
Reduzierung Verbrauch Hydrauliköl	Einsatz einer Filteranlage zur Ölreinigung	Leiter Instandhaltung	2019	
Stromeinsparung (-40%)	Beschaffung einer energiesparenden Spritzgießanlage	Leiter Spritzguß	2019	
Energieeinsparungen	Energieeffizienzorientierte Fertigungssteuerung > Lief nur kurzzeitig,wurde durch Corona-shutdown beendet	Werkleiter	2019/20	
Stromeinsparung (-40%)	Beschaffung von energiesparenden Spritzgießanlagen	Leiter Spritzguß	2020	
Sensibilisierung der Mitarbeiter/ Reduzierung von Energieverbräuchen	Gewerbliche Azubis als Energiescout einsetzen, Teilnahme an IHK-Projekt > Es konnten keine Azubis freigestellt werden, das IHK Projekt ist beendet	Leiter Instandhaltung	2020	
Druckluftverbrauch reduzieren	Wochendabschaltung der Druckluftzufuhr in der Spritzgußhalle	Leiter Instandhaltung	2020	
Energieeinsparungen	Einbau von 3-fach verglasten Fenstern in der Halle des zukünftigen MC Hannover	Leiter Technische Planung	2020	
Reduzierung Chemikalieneinsatz	Zweite Ansatzstation für Hydrospülverdünner, ermöglicht geringere Konzentration des Ansatzes in BC-Kabine	Leiter Anlagentechnik	2021	
Stromeinsparung	Stilllegung der ältesten Spritzgießmaschine (Bj.1988)	Leiter Instandhaltung	2021	
Energieeinsparungen	Beschaffung von energieeffizienten Anlagen für eine weitere Schäumenanlage	Leiter Technische Planung	2021	

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

<http://www.smp-automotive.com/de>



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 2018/19 ca. 295 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt (Stand 12/2019) was eine signifikante Steigerung zum Vorjahr darstellt. Aufgrund wichtiger Neuaufträge - eine weitere nachhaltige Standortsicherung - wurde im GJ 2018/19 im Gewerbegebiet Meerane ein Fläche von 10.000m² und weitere 2.450m² angemietet. Aktuell ist eine weitere Erweiterung der Logistikflächen sowie Mitarbeiterparkplätze auf dem eigenen Gelände in Arbeit mit dem geplanten Fertigstellungstermin Ende 2020.

Seit 2018 werden am Standort Meerane wieder gewerblich-technische und kaufmännische Berufe ausgebildet. Weiterhin wurde 2018 die Funktion Fachkraft für Arbeitssicherheit wieder intern besetzt. Die Zertifizierung der SMP Deutschland GmbH Standorte nach EMAS besteht seit 2011.

Entwicklung 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 (Halle4)
- 2012 Beginn Baumaßnahme neue Halle
- 2013 Fertigstellung neue Halle (Halle5)
- 2013 Aufstellung Zelt / Außenlager
- 2016 Umfassende Restrukturierungsmaßnahmen
- 2017 Vorbereitungen Neuprojekte / Lagerhalle Umbau zu Produktionshalle
- 2018 Mietvertrag mit der Fa. Rhenus (Halle 7)
- 2018 Beginn Vorserie in Halle7
- 2019 Anbindung der Halle7 mittels interner Verbindungsstraße
- 2018 Mietvertrag mit Fa. Flemig (Halle 6)
- 2019 Anbindung der Halle 6 mittels interner Zufahrtsstraße
- 2019 Planung weiterer Kapazitätserweiterungen auf dem eigenen Gelände in enger und sehr konstruktiver Abstimmung mit der Stadt Meerane
- 2020 Erweiterung Logistikfläche (Halle 8) und Schauer sowie Errichtung weiterer Mitarbeiterparkplätze

Unsere Produktlinien und Fertigungsprozesse

Instrumententafeln / Baugruppen für Instrumententafeln

Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss; Slush-Moulding; Schäumen, Fräsen, Ultraschall – und Infrarotschweißen, Vibrationsschweißen, Laserschneiden, Kaschierung mit Folie und Echtleder, Montage und End of Line Inspection

Mittelkonsolen / Handschuhkästen

Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss, Fräsen, Montage und End of Line Inspection

Türseitenverkleidungen

Fertigungsprozesse: Kunststoffspritzguss, Umformung von Naturfasermatten mit integriertem Spritzguss, Kaschieren, Montage und End of Line Inspection

Kofferraumverkleidungen

Fertigungsprozesse: Umformung von Naturfaser –und Mischfasermatten, Stanzen, Ultraschall- und Vibrationsschweißen, Montage und Prüfung

Die angewandten Verfahren und Technologien der Kunststoffverarbeitung umfassen Kunststoffspritzguss, Slush-Moulding (Sinterverfahren zur Herstellung von Formhäuten aus Kunststoff), Formsäumen mit Polyurethan, Umformen von Naturfasermatten, Folien- und Echtlederkaschieren und verschiedene Schritte der Nachbearbeitung wie Stanzen, Ultraschallschweißen, Vibrationsschweißen, Infrarotschweißen, Fräsen, Endmontage und End of Line Inspection. Alle Prozesse sind in einem ganzheitlichem Kommissionier- und Logistikkonzept integriert.



Spritzguss



Schäumen



**Folien- und
Echtleder-
kaschierung**

**Slush
Moulding**



Montage

**Natur- und
Mischfaser-
pressen**



QS

Logistik



Bewertung der direkten Umweltauswirkungen

Daten und Fakten Geschäftsjahr 2014/15 – 2019/20

Input	Einheit	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Rohstoffe							
PVC - Pulver	t/a	97	116	101	68	39,9	62,7
PVC /PVC-PP Kaschierfolie	t/a	45	27	8	0,01	45,3	80,0
TPO - Kaschierfolie	t/a	0	0	0	0	0	0
Echtleder (Kaschierung)	t/a	0	0	0	0	0,9	2,0
Naturfasermatten mit Flies (Dekor)	t/a	707	553	1.090	1.050	935	866,5
Polyol + Isocyanat (Schäumen)	t/a	112	92	58	58,5	65,3	136
Kleber (Kaschierung)	t/a	3,63	2,15	0,73	5,21	5,6	6,0
Kleber/Härter (Sonstige)	t/a	0,17	0,09	0,01	0,08	0,16	0,33
Kunststoffgranulat	t/a	798	860	983	784	955,4	1079
Hilfs- und Betriebsstoffe							
Hydrauliköl	tl/a	0,84	1,26	0	0	0,5	2,5
Wärmeträgeröl	tl/a	2,64	5,0	0	0	25	0
Natronlauge (16%-ig; Galvanowaschanl.)	m³/a	0	0	0	5	0	4
Diesel (Sprinklerpumpe)	tl/a					0,15	0
Heizöl (Stromaggrat Erweiterungen)	tl/a					11,5	0
Verpackungsmaterial							
Kartonagen	t/a						
Folien	t/a						
Medien							
Wasser	m³/a	4.500	6.347	6.384	2.971	2.976	3.294
Gas	Nm³/a	351.788	377.801	381.897	309.679	229.305	247.366
Strom	MWh/a	6.296	4.980	5.831	5.442	5.749	6.838

Output	Einheit	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Produkte							
Gefertigte Teile (alle Teile gesamt)	Stück/a	4.187.873	4.933.415	4.240.024	4.760.000	5.223.762	6.599.547
Instrumententafeln	Stück/a						
Mittelkonsolen	Stück/a						
Handschuhkästen	Stück/a						
Türseitenverkleidungen	Stück/a						
Kofferraumverkleidungen	Stück/a						
Abfälle							
gefährliche Abfälle							
... zur Beseitigung - Natronlauge	t/a	18	22	25	12	9	0
... zur Verwertung - Öl- Wassergemisch	t/a	0	0	0	0	0	4
... zur Verwertung - Altöl	t/a	6	11	9	0	0	2
... zur Verwertung - Altöl	t/a	0	0	5	0	0	3,5
... zur Verwertung - ölhaltige Betriebsm.	t/a	2	2	2	2,5	3	0,5
... zur Verwertung - Kleber	t/a	4	3	1	2	2	0,91
... zur Verwertung - Ölabscheider	t/a	5	5	3	4,5	4	3,5
... zur Verwertung - Polyol/Isocyanat	t/a	4	1	5	3	4,71	7,8
nicht gefährliche Abfälle							
... zur Beseitigung	t/a	696	676	767	905	933	1.267
... zur Beseitigung	t/a	0	0	0	0	0	0
... zur Verwertung - Siedlungsabfälle	t/a	26	19	14	42	18	290
... zur Verwertung - Naturfasermaterial	t/a	455	448	513	621	578	389
... zur Verwertung - Kunststoffabfälle	t/a	107	81	80	169	230	327
... zur Verwertung - Pappe/Papier	t/a	74	69	60	54	69	75
... zur Verwertung - Folien	t/a	7	5	14	14	5	6,6
... zur Verwertung - Metalle	t/a	24	9	86	5	33	45
... zur Verwertung - Diverses	t/a	3	3	0	0	0	135
Abwasser							
Prozess- und Sanitärwasser	m³/a	2.671	4.197	3.433	2.436	1.746	2.958
Verdunstung	m³/a	1.829	2.150	2.951	535	1.230	337
Emissionen							
Kältemittelverluste	kg/a	0	0	0	72	20	75

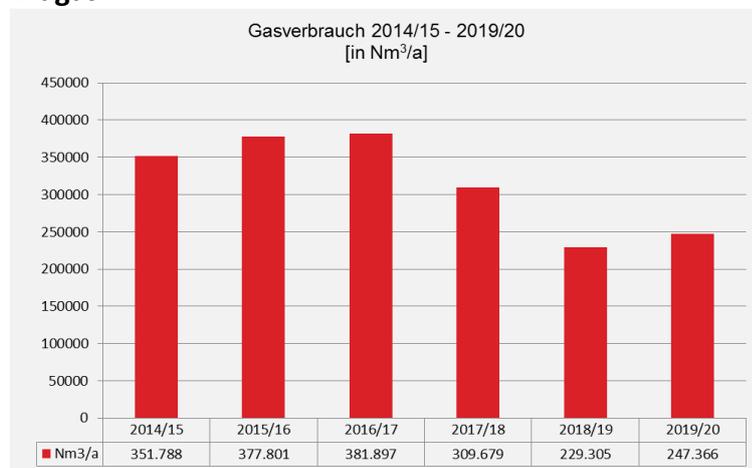
Energie

Zur Steigerung der Energieeffizienz werden kontinuierlich Massnahmen festgelegt und umgesetzt. 2012 konnte durch weitere Maßnahmen zur Ausschußreduzierungen, insbesondere im energieintensiven Bereich Slush, trotz höherer Produktionszahlen der Erdgasverbrauch weiter reduziert werden.

Ab 2013 konnte eine Einsparung von 50% durch die Absenkung der Hallentemperaturen in der kalten Jahreszeit an den Wochenenden sowie an Feiertagen erzielt werden. Sinkende Produktionsumfänge sowie der Auslauf wesentlicher Projekte im Jahr 2016 führten zu einer teilweisen Verringerung des Erdgas – und Energieverbrauchs. Jedoch verläuft dieser Rückgang nicht propotional zur Umsatzentwicklung des Standorts.

Dies ist auch vom Wandel der Fertigungscharakteristik am Standort zu erklären, hinweg von manuell geprägter „Manufaktur“-Fertigung hin zur automatisierten Großserienfertigung. Der Energie, Gas- und Wasserverbrauch ist seit 2018 als Kennzahl im SMP QCDDMSES Berichts-Tool fester Bestandteil.

Erdgas



In 2013 wurden bereits die Effekte von u.g. Maßnahmen sichtbar, ein weiterer Anstieg des Erdgasverbrauchs konnte vermieden werden bzw. wird durch reduzierte Produktionsmengen ausgeschlossen.

Beispiele einiger Massnahmen:

- Heiz-Ceran-Einsätze für Brenner - damit Reduzierung Gasverbrauch
- Einführung des KBR-Tools der Firma Kompensationsanlagenbau GmbH zur Steuerung des Gasverbrauches
- Im Jahr 2016 wurden die Gaskessel auf Brennwerttechnologie umgestellt

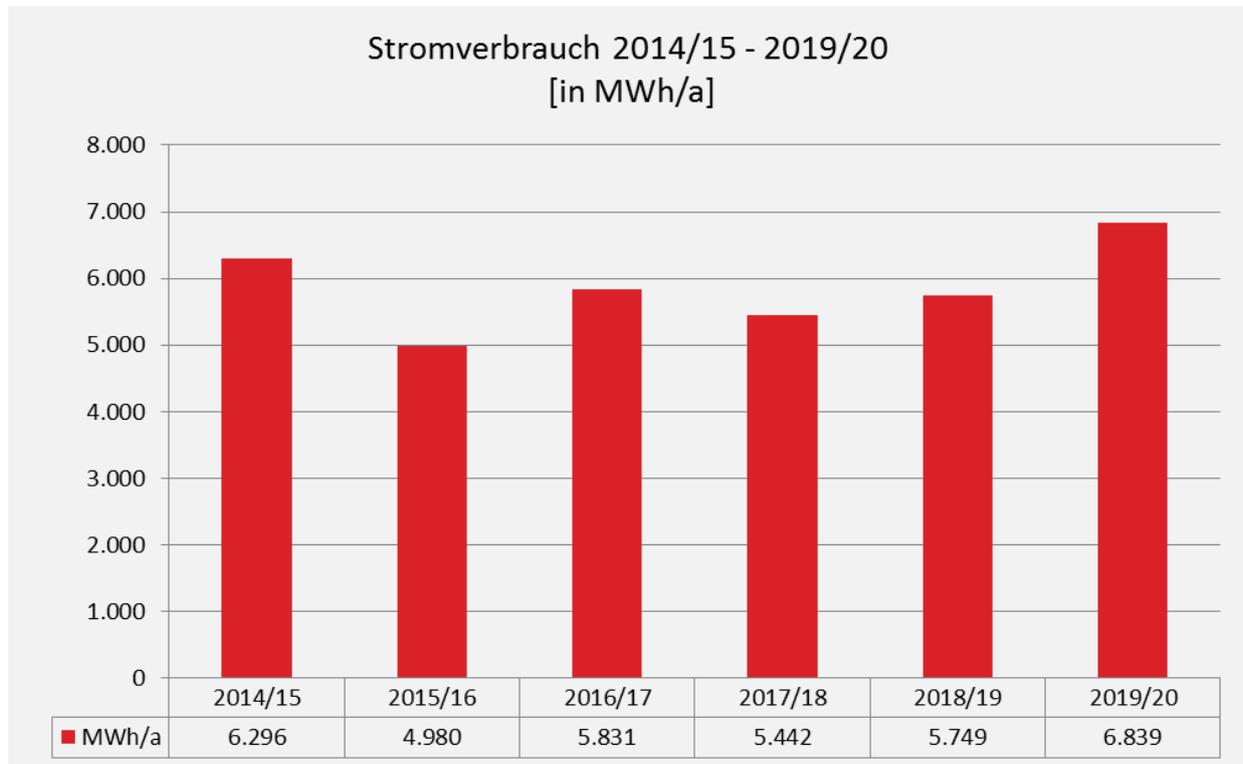
Hauptmerkmale:

- 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 aushilfsweise 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. Im Jahr 2018 erfolgte die sicherheitstechnische Überarbeitung der Slush-Anlage und damit einhergehend der Austausch des Wärmeträgeröles zur Energieeffizienzsteigerung. Im Zuge neuer Projekte wird die Slushanlage energetisch weiter verbessert. Dazu soll die Kühlanlage der Slushmodule im GJ 2020/21 verbessert werden. Seit SOP Anfang 2020 der Volkswagen ID3 und ID4 Fahrzeug - Familie, läuft die

Slushanlage wieder im 3- Schicht Betrieb. Ebenso wurde die Halle4 von einer Logistik in eine Produktionshalle mit Gasdunkelstrahlern umgestellt. Dadurch erhöhte sich der Gasverbrauch im Vergleich zum Vorjahr.

Strom



Beispiele einiger Massnahmen:

- Einbau von Steuergeräten zur Regelung der Druckluftanlage
- Einführung des KBR-Tools der Firma Kompensationsanlagenbau GmbH zur Steuerung des Stromverbrauches
- Spritzgussmaschinen - 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 Produktneuanläufe. Im GJ 2015/16 spiegelt sich bereits deutlich der Rückgang der Produktion durch das Auslaufen alter Produkte wieder.

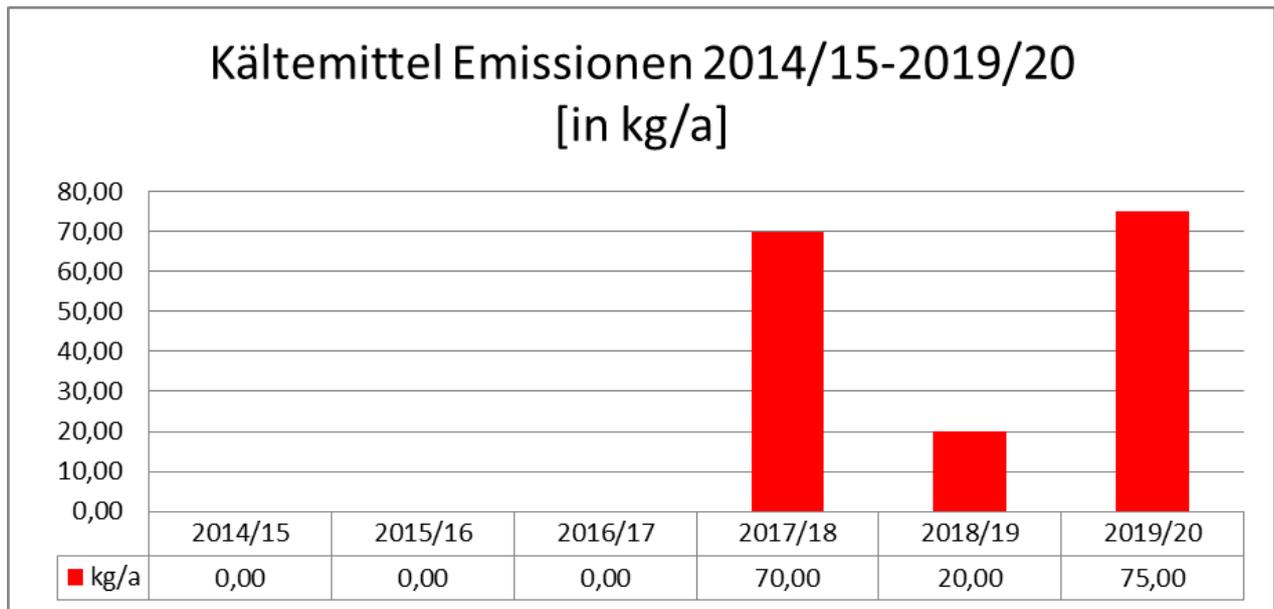
Mit Aufnahme der Serienproduktion 2016/17 einer zweiten Fertigungslinie von Kofferraumverkleidungen aus Misch – bzw. Naturfaserkomponenten und durch Steigerung der Abrufzahlen, ist der Anstieg im Stromverbrauch zu erklären. Im Zuge der Installation, Inbetriebnahme und Stückzahlhochlauf der neuen Projekte wird der Energieverbrauch in den nächsten beiden Jahren zwangsläufig signifikant ansteigen.

Lösemittel-Emissionen

Am Standort Meerane werden ausschließlich Interieur Bauteile hergestellt. Es ist keine Lackieranlage vorhanden. Im Produktionsprozess entstehen keine Lösemittel-Emissionen.

Kältemittelverluste

Im GJ 2019/20 gab es nur geringfügige Kältemittelverluste. Diese wurden im Zuge der vorbeugenden Instandhaltung und Wartung nachgefüllt. Alle Anlagen werden regelmäßig durch Fachfirmen gewartet.



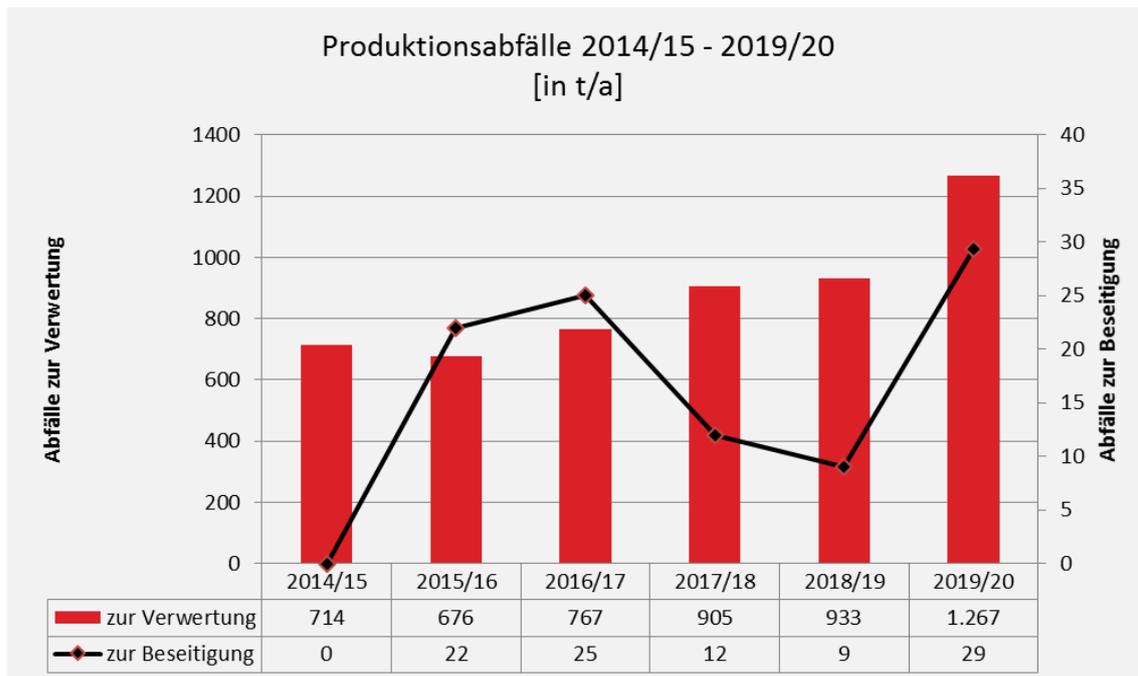
Produktionsabfälle

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 mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden, arbeiten wir nur mit zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben zusammen. Ebenso erfolgt ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch zwischen den einzelnen Standorten der SMP Deutschland GmbH.



Mit Beginn der Verarbeitung von Misch – und Naturfasermatten im Jahr 2011 ist ein weiterer Anstieg des Abfallaufkommens zu verzeichnen. Prozessbedingt entsteht bei der Verarbeitung von Naturfasermatten ein

großer Randbeschnitt, der erheblich zur Erhöhung des Abfallaufkommens beiträgt. Mit Beginn der Serienfertigung in 2012 von Naturfaserteile und gleichzeitiger Prozessoptimierung 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 im GJ 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. Stückzahlerhöhungen auf maximale Kapazität wurden die Abfallaufkommen weiter erhöht. In diesem Zusammenhang wurden Gespräche mit externen Dienstleistern und Instituten, z.B. dem TITK Rudolstadt, angestoßen um die recht großen Mengen an Abfall bei Natur- und Mischfasermaterialien wieder in den Rohstoffkreislauf einzubringen. Dazu wurden erste Versuche vorgenommen, insbesondere für die verarbeiteten Materialien der Neuprojekte in Halle 4. Ebenso führt die Beräumung des Standortes von ausgelaufenen Projekten und Materialien zum Anstieg im Bereich Abfallmenge zur Verwertung. Aufgrund der deutlich angestiegenen Produktionsumfänge und anlaufbedingter Optimierungsphase verzeichnen wir einen Anstieg der Produktionsabfälle. Im aktuellen GJ 2020/21 laufen intensive Maßnahmen zur Reduzierung der Mengen und Transporte durch Integration einer kleinen Recyclinganlage auf dem Werkgelände in Meerane.

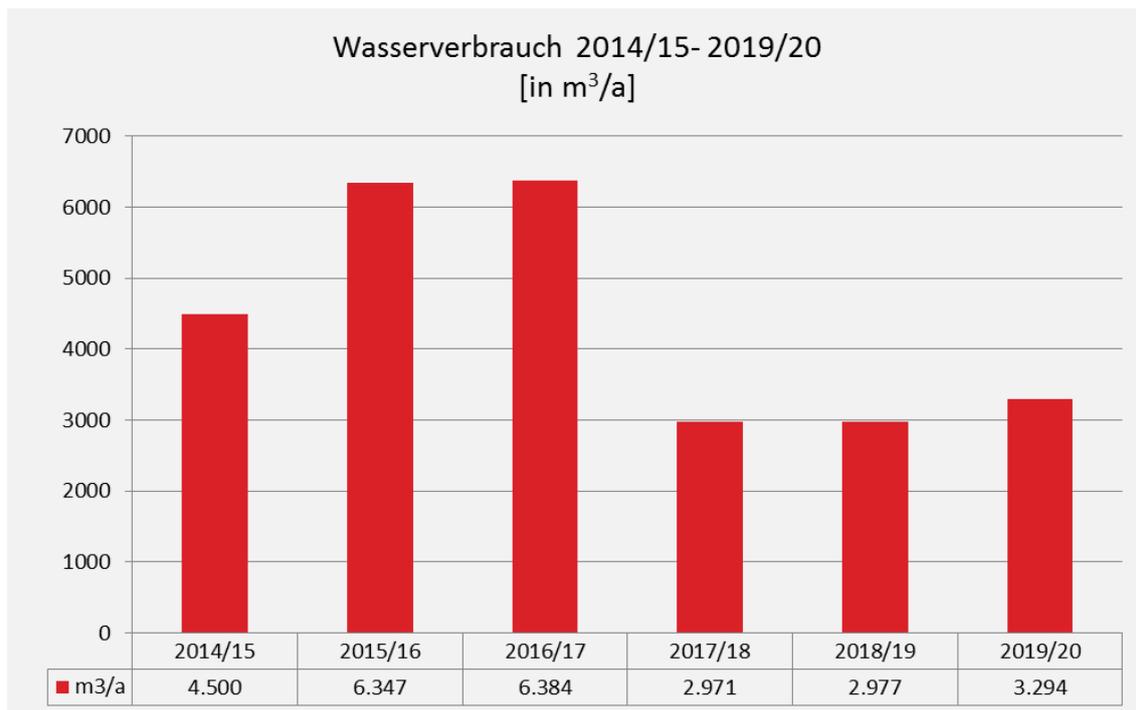
Wasser

Grundwasserschutz:

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

Wasserversorgung:

Das Werk 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 gegenwärtig nicht gedacht, da die benötigten Wassermengen nur bei erheblichen Niederschlägen verfügbar wären und dies aktuell wirtschaftlich nicht realisierbar ist.



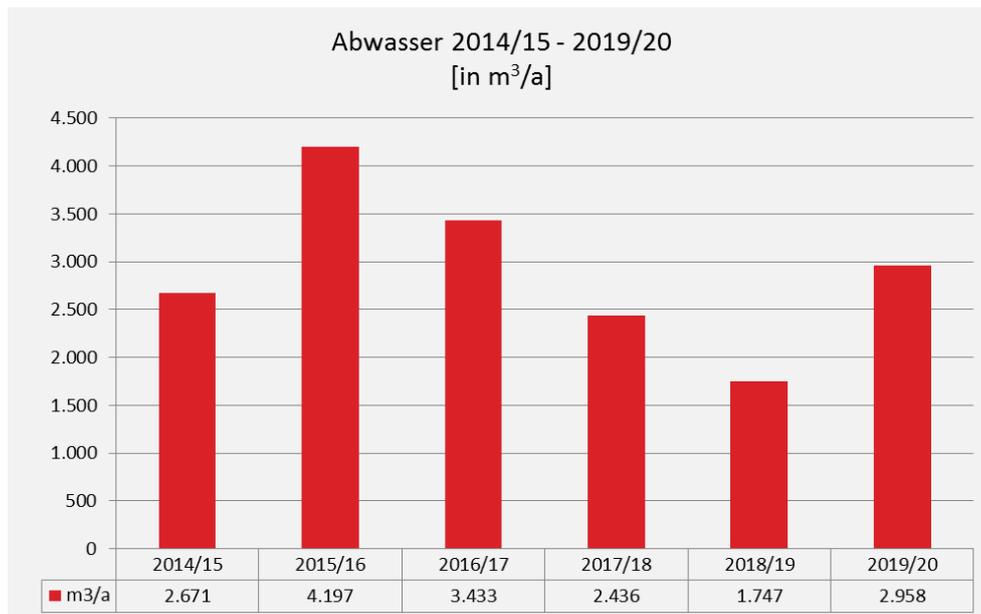
In 2011 entstanden erhebliche Wasserverluste durch eine für längere Zeit unerkannte Leckage in der Kühlanlage, und durch einen Defekt in der Sprinkleranlage, der zum Auslaufen der Anlage geführt hat. Der Anstieg des Wasserbedarf in 2012 erklärt sich durch den Neubau der Halle 5. Mit der neu eingerichteten 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 und im GJ 2018/19 beibehalten werden. Selbst der Anstieg der Produktionsumfänge führte im GJ 2019/20 nur zu einem geringen Anstieg.

Abwasser

Am Standort Meerane gibt es ein getrenntes Abwassersystem. Das Kanalnetz besteht aus einem Schmutz- und Regenwasserablauf. Im aktuellen Geschäftsjahr 2020/21 laufen umfangreiche Erweiterungen des Regenwasserkanals auf dem Werkgelände sowie im öffentlichen Raum seitens Stadt Meerane im Zuge der Verbesserung der Notfallprävention sowie der Erweiterung der bebauten Flächen.

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 und nur durch unsere zertifizierten Entsorgungsfachbetriebe.



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 ist eine Wasseruhr installiert, durch welche die Verdunstung am Kühlturm ermittelt werden kann. Dadurch ist es möglich, die eingeleitete Menge an Abwasser genau zu bestimmen. Mit dem letzten Anstieg der Produktion im Bereich VW D1 im Jahr 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 eine Havarie im Kühlaggregat zurückzuführen. Im Folgejahr 2013 und den Geschäftsjahr 2014/15 ist das Abwasseraufkommen relativ konstant geblieben. Im GJ 2015/16 stieg der Abwasseranfall aufgrund einer defekten Sanitäranlage. Aufgrund der Maßnahmen im Wasserkonsum in Verbindung mit rückläufigen Produktionsumfängen, ergibt sich bis 2018/19 ein positiver Trend im Abwasseraufkommen. Durch genaue manuelle Erfassung bzw. Abgrenzung der Wassermengen an der Verdunstung der Kühlaggregate im Bereich Slush ergibt sich eine Erhöhung der absoluten Abwassermenge.

Boden

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

Beispiele:

- Auffangwannen mit einem Fassungsvermögen des grössten Lagergebüdes
- Abschliessbare Türen
- Temperaturregelsysteme
- Das Lager für brennbare Flüssigkeiten ist in die Brandmeldeanlage eingebunden.

Risikoversorge

Da im Werk Meerane mit brennbaren und wassergefährdenden Chemikalien umgegangen wird sowie Kunststoffteile eine hohe Brandlast darstellen, werden umfangreiche Vorsorgemaßnahmen ergriffen. Diese sind in der Notfallplanung der SMP Deutschland GmbH / Werk Meerane umgesetzt:

- Der GUSi Notfallplan steht allen Mitarbeitern jederzeit über das Intranet zur Verfügung, ist in den Berichen als Ausdruck verfügbar, und wird regelmäßig aktualisiert.

- Es gibt detaillierte Dienstanweisungen für den Werkschutz sowie den Bereitschaftsdienst.
- Das Werk verfügt über eine flächendeckende Brandmeldeanlage (BMA).
- Die Besprinklerung der Hallen 2, 3 und 5 erfolgt teilweise mit Schaummittel.
- Rauch – Ansaug - Anlagen (RAS) sind in den Hallen 1 und 4 installiert.
- Es besteht flächendeckend Rauchverbot.
- Es gibt klare Melde-, Informations- und Handlungsketten im Notfall sowie bei Unfällen und Feuer.
- Im Falle eines Unfalls erfolgt eine schnelle Erstversorgung durch ausreichend Ersthelfer, diese sind verteilt auf alle Bereiche und Schichten.
- Regelmässige Schulungen gewährleisten die Aktualität der Ausbildung der betr. Ersthelfer.
- Es stehen 4 AED zur Verfügung
- Beginn der Ausbildung von Brandschutz Helfern im Jahr 2017 und Fortsetzung 2018.
- Kooperation mit der Stadt Meerane, dem Brandschutzbeauftragtem und der Feuerwehr.
- Es erfolgen regelmäßige Brandschutzübungen und Begehungen.
- Das Gefahrstofflager ist abgesichert im Außenbereich installiert.
- CO₂ und Inergen Gaslöschanlagen sind in besonders wichtigen Bereichen installiert.
- Die Ausbildung und Bestellung von 2 internen Brandschutzbeauftragten erfolgte in 2020

Die Wirksamkeit des Notfallkonzeptes mit Hauptaugenmerk auf dem technischen Brandschutz wird regelmäßig durch interne und externe Sachverständige (z.B. dem VDS) überprüft.

Bewertung der direkten Umweltaspekte

Prozess	Aspekte	Bewertung
Schäumen	Energie	B
	Gefahrstoffe	B
	Lärm	C
Kaschierung	Abfall	B
	Energie	C
	Abwasser	C
Spritzguss	Gefahrstoffe	B
	Abfall	C
	Energie	B
Slush	Lärm	B
	Abfall	C
	Energie	B
Laserschneiden	Emissionen	A
	Abfall	B
	Energie	B
Umformen - Naturfaser	Lärm	C
	Abfall	A
	Energie	B
Montage	Lärm	B
	Abfall	C
	Staub	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, welches in unserem integrierten Managementsystem dargelegt ist und:

- die rechtlichen Anforderungen,
- die eigene Umwelt-Politik,
- den Arbeits- und Gesundheitsschutz der Beschäftigten,
- die Bedürfnisse interessierter Parteien sowie
- sowie die Möglichkeiten zur Optimierung der Herstellungsprozesse

zu Grunde legt.

Kernindikatoren gemäss EMAS III

Kernindikator (normiert auf Umsatz)	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	Einheit
Energieeffizienz							
Strom	144.599	133.448	319.928	304.577	241.266	199.131	kWh/Mio €
Anteil aus erneuerbaren Energien (externer Bezug)	35,9	35,9	36,2	35,9	35,2	35,2	%
Erdgas	90.392	112.088	231.996	191.894	107.926	80.789	kWh/Mio €
Energie gesamt	234.991	245.536	551.924	496.471	349.192	279.920	kWh/Mio €
Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch	22,1	19,5	20,9	22,1	24,3	25	%
Materialeffizienz (Kunststoffe, Kleber, Polyol und Isocyanat, Natur-Mischfaster-Dekor)	25,86	38,75	62,99	113,29	90,1	65,76	t/Mio €
Wasser	103,36	170,07	350,27	136,33	124,94	95,93	m3/Mio €
Abfall							
nicht gefährliche Abfälle	15,99	18,11	42,08	50,65	39,16	36,87	t/Mio €
gefährliche Abfälle	0,48	0,59	1,37	0,67	0,38	0,85	t/Mio €
Emissionen*)							
CO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	18,93	23,72	49,09	40,61	22,55	16,88	t/Mio €
CO ₂ -Emissionen aus extern bezogenen Strom (abzüglich Anteil aus erneuerbarer Energie)	53,02	65,04	117,12	111,5	89,43	73,81	t/Mio €
CO ₂ -Äquivalent von verwendeten Kältemitteln	0,000	0,000	0,000	6,447	1,34	3,495	t/Mio €
SO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,0001	0,0002	0,0003	0,0003	0,0002	0,0001	t/Mio €
NO _x -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,007	0,009	0,019	0,015	0,009	0,007	t/Mio €
Biologische Vielfalt							
Standortfläche	1.194	1.398	2.853	2.910	2.183	1.514	m ² /Mio €
bebaute Fläche	432	504	1.032	1.053	1.313	911	m ² /Mio €

*) Quelle Umrechnungsfaktoren: Datenbank GEMIS 4.2

Bewertung der indirekten Umweltaspekte

Verpackungen:

Die bei der SMP Deutschland GmbH / Werk 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 Kartongeneinsatz bei Verpackungen wird so gering als möglich gehalten und lässt sich bei Kleingebinden bzw. im Projektanlauf nicht vollständig 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 Wärmetauschern 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.

Anfang 2019 wurde eine neue (nicht öffentliche) Verbindungsstrasse zwischen SMP Meerane und der angemieteten Fläche Halle7 (Fa. Rhenus) erstellt. Anfang 2020 wurde eine direkte Zufahrt zur angemieteten Fläche Halle 6 (Fa.Flemig) hergestellt. Beide Maßnahmen führen zu wesentlich kürzeren Transportwegen und Handlungsschritten. Ebenso wurden und werden die Parkplatzkapazitäten auf dem Werkgelände an die ser positive Mitarbeiterentwicklung angepasst.

Lieferantenentwicklung:

Entsorgungsaufträge werden nur an zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe vergeben. Lieferanten für Kaufteile, Rohstoffe und Umweltdienstleistungen werden durch die jeweiligen Fachabteilungen im Werk auditiert.

Kantine:

Die Werkkantine ermöglicht den Mitarbeitern am Standort eine Pausenversorgung vor Ort.

Umweltziele und -programm für die Geschäftsjahre 2016/17 bis 2020/21

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
Umwelt-organisation	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%	Technische Planung	2015/16	
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	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	
Ressourcenschonung Abfallvermeidung	In allen Bereichen namentlich genannte Wertstoffbeauftragte; Neugestaltung durch GUSi und Werk Neustadt in 2020	GUSi	2020/21	
Ressourcenschonung Abfallvermeidung	Wiedereinsatz der Stanzreste von der Naturfaser; Planung Versuche; Kontakt mit TITK Rudolstadt	GUSi	2020/21	
Energieeinsparung	Wärmerückgewinnung - Naturfaserpresse Abluft / Belüftung Halle 5; Einsparung ca. 15-20%; Folgetermin zur Beratung mit IFA / DGUV am 11.12.2018; Folgetermine mit ILK Dresden in 2020	Technische Planung	2020/21	
Energieeinsparung Ressourcenschonung	Abschaltung der Kühltürme für Slush am WE mit zusätzlichem Abschiebern der Wasserzuführung	Instandhaltung	2017/18	
Energieeinsparung	Austausch Thermalöl (25m ³) der Slushanlage zur Effizienzsteigerung	AWETA	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	Erneuerung Kühlanlagen für Anlagen in Halle2 /Halle3 / Halle4; Stand der Technik; neuer Freikühler auf Halle3 installiert	Instandhaltung	2020/21	
Ressourcenschonung	Reinigung der SG / Schäum / NFP Werkzeuge mittels Trockeneisstrahlanlage zur Reduzierung Entfetter	Instandhaltung	2018/19	
Energieeinsparung	Arbeitsplatzbeleuchtung Halle 6 und Halle 7 mit LED Technik	Instandhaltung	2019/20	
Ressourcenschonung	Einsatz von lösemittelfreien Kleber im Bereich Kaschierung Audi D5 / Ersatz LöMi Nacharbeitskleber	Technische Planung	2018/19	
Ressourcenschonung	Abfallkonzept Halle 6 und Halle 7	GUSi	2020/21	
Energieeinsparung	Erweiterung Kapazität Stromversorgung für neue Anlagen (damit Entfall mobile Stromgeneratoren für Umbauarbeiten)	Instandhaltung	2019/20	

Energieeinsparung	Erneuerung Kühlanlage der Slushanlage zur Effizienzsteigerung	Instandhaltung	2019/20	
Energieeinsparung	Reduzierung Druckluftverbrauch und Leckagen (Wartungen, Messtechnik, Kennzahlen und Monitoring)	Instandhaltung	2019/20	
Energieeinsparung	Monitoring Energieverbrauch mittels KBR Module für Halle 5; Erfassung Halle 7 und Halle 6; Schulung und Erweiterung der Anlagen muss budgetiert werden	Instandhaltung	2019/20	
Energieeinsparung	Heizungskonzept in Verbindung mit einer möglichen Wärmerückgewinnung / Abscheideeinheit in Halle 4 (ILK Dresden); ggf. Synergieeffekte mit der Planung Hallenerweiterung	Technische Planung	2020/21	
Ressourcenschonung	Umstellung Klebeband von Folie auf Papier	Logistik	2019/20	
Ressourcenschonung	Werkzeugregal für Schäumwerkzeuge in Halle 6 isoliert und stetig beheizt zur konstanten Temperierung der Werkzeuge	Technische Planung	2019/20	
Energieeinsparung	Planung Workshop zur Reduzierung Nacharbeit / Handumbug D5 ITA Kaschierung → dadurch Reduzierung Druckluftverbrauch	Technische Planung	2019/20	
Ressourcenschonung	QCDDMSES reporting Environment (monatlich, nach Budget, incl. H6)	GUSi	2019/20	
Ressourcenschonung	Abfalltrennung (Papier) im Bürobereich verbessern; Abstimmung mit Dienstleister	GUSi	2019/20	
Ressourcenschonung	Aufbau der kleinen Recyclinganlage im Verbund mit Werk Neustadt; SOP kw46/2020	GUSi	2020/21	



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 280 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Stand 03/2020). Gearbeitet wird regulär im Drei- und Zweischichtsystem an fünf Tagen in der Woche. Arbeitstäglich werden im Werk Göttingen ca. 15000 Aggregate Träger, 2300 grundierte Stoßfänger/Schweller sowie ca. 5500 zum Teil grundierte Kleinteile (Kühlerschutzgitter, Stoßleisten, Abdeckungen, usw.) hergestellt. Seit 2017 werden in Serienproduktion front parts für Scania NCG produziert, Kapazität 100.000 Fahrzeuge.

Produkte und Produktionsprozesse

Bei der SMP Göttingen werden im in erster Linie Kunststoff-Stoßfänger, Stoss- und Rammleisten für das Ersatzteilgeschäft produziert. Aggregate Träger und Sun Visor sind Serien Teile.

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

Die Produkte werden per Bahn und LKW zum Kunden transportiert.

Im Bereich Automotive stehen 22 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)
- Flexible Fertigungszellen für die Serien- und Nachserienproduktion
- One-Piece-Flow auch für Nachserienprodukte
- Online-Verpackungskonzepte (Papiersack, Kartonage u. Folien)
- Hinterspritzen, Hinterprägen, physikalisches Schäumen
- Infrarot, Ultraschall- und Vibrationsschweißen
- IMC (In-Mold-Compounding)
- Niederdruck -Schäumen
- GID (Gas-Innendruck-Verfahren)

Bewertung der direkten Umweltauswirkungen

Daten und Fakten Geschäftsjahr 2013 – 2019/20

Input	Einheit	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Rohstoffe							
Kunststoffgranulat	t/a	5.289	5.653	5.602	5.738	7.632	7.779
Lacke	t/a	72	79	78	66	61	68
Lösemittel	t/a	6,2	6,0	8,7	4,8	8,6	5,6
Polyol	t/a	42,1	41,9	44,5	47,7	73,1	105,1
Isocyanat	t/a	7,5	7,6	7,7	10,4	15,0	21,2
Härter	t/a	7,7	5,9	6,8	6,2	5,6	5,3
Hilfs- und Betriebsstoffe							
Hydrauliköl	t/a	26,8	28	29,4	28,9	27,7	16,1
Säuren und Laugen	t/a	9,75	9,6	10,9	9,6	8,5	7,2
Flockungsmittel / Entschäumer /Koaguliermittel	t/a	6,06	5,1	6,4	6,18	5,28	4,2
Verpackungsmittel							
Kartonagen	t/a	690	700	1.39k	1.53k	1.75k	1.89k
Folien	t/a	112	132	154	176	194	219
Medien							
Wasser	m ³ /a	25.622	30.836	36.679	28.858	28.676	26.974
Gas	Nm ³ /a	659.903	673.919	728.203	734.896	624.772	710.903
Strom	MWh/a	15.216	16.466	16.780	16.390	18.480	16.993
Druckluft	m ³	3.250.000	3.330.000	3.295.000	3.189k	3.670k	3.488k

Daten und Fakten Geschäftsjahr 2013 – 2019/20

Output	Einheit	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Produkte							
Stoßfänger	Stück/a	525.061	632.379	612.286	518.710	456.997	542.009
LKW - Sonnenblende	Stück/a	49.306	133.259	156.592	180.988	638.116	111.929
LKW- Luftkanal	Stück/a			25.400	179.161	325.891	426.689
LKW- Front Panel	Stück/a			62.292	287.049	814.307	852.173
Aggregate Träger	Stück/a	1.506 k	1.608 k	1.427 k	1.693k	2.691k	3.958k
Schweller	Stück/a	27.523	34.391	36.575	23.868	17.569	42.994
Kleinteile	Stück/a	2.749 k	3.209 k	2.909 k	2.328k	1.816k	1.358K
Hauptabfalldaten							
Gefährliche Abfälle zur Verwertung	to/a	120	110	51	57	54	45
davon Lackschlamm	to/a	63	46	0***	0***	0***	0***
Nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung	to/a	441	479	504	545	583	560
davon Lackschlamm	to/a	0	0	59	55	72	57
davon Gewerbeabfälle	to/a	46,56	45,02	50,74	52,07	55,2	53,3
Papier und Kartonagen	to/a	114,24	129,68	136,5	120,37	128,0	130,1
Folienabfälle	to/a	17,84	15,22	15,5	15,32	26,3	17,2
Kunststoffabfälle	to/a	102	125	147,5	162,3	156,4	164,6
Holz (Einwegpaletten)	to/a	40,8	55,4	44,0	69,65	91,2	138,3
Metall	to/a	79,36	106,49	404,00	44,03	77,8	131,2
Abwasser							
Prozess-und Sanitärwasser	m ³ /a	25.622	30.836	36.679	28.858	34.358	26.974
Verdunstung	m ³ /a	7.500	7.500	8.500	8500	9500	9500
Abluft							
Organische Lösemittel	to/a	5,7*	4,8*	8,7*	4,8*	7,0*	7,7*
Gesamt C	to/a	**	**	**	**	**	**
Kältemittelverluste	kg/a	0	0	0	0	0	0

* Werte aus der Lösemittelbilanz

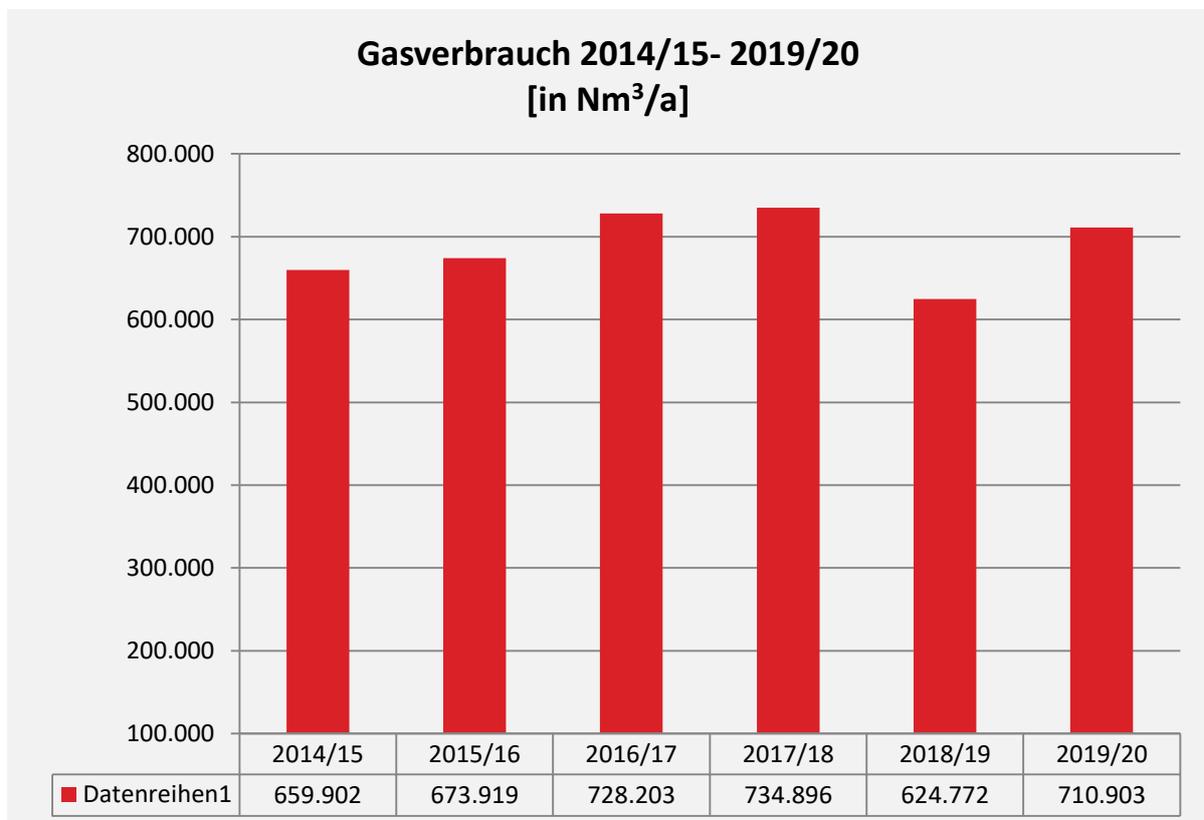
** Ab 2009 keine genehmigungspflichtige Anlage mehr

*** nach Analyse kein gefährlicher Abfall mehr

Energie

Um den Energieverbrauch zu reduzieren werden schon seit Jahren kontinuierlich Massnahmen festgelegt und umgesetzt. Trotz Produktionserhöhung und Sonderschichten am Wochenende wurde der Gasverbrauch in 2018/19 gesenkt, hier machte sich auch der kurze und nicht kalte Winter bemerkbar. Der erhöhte Verbrauch in 2019/20 resultiert aus mehr lackierten Teilen (auch höherer Lackverbrauch).

Erdgas

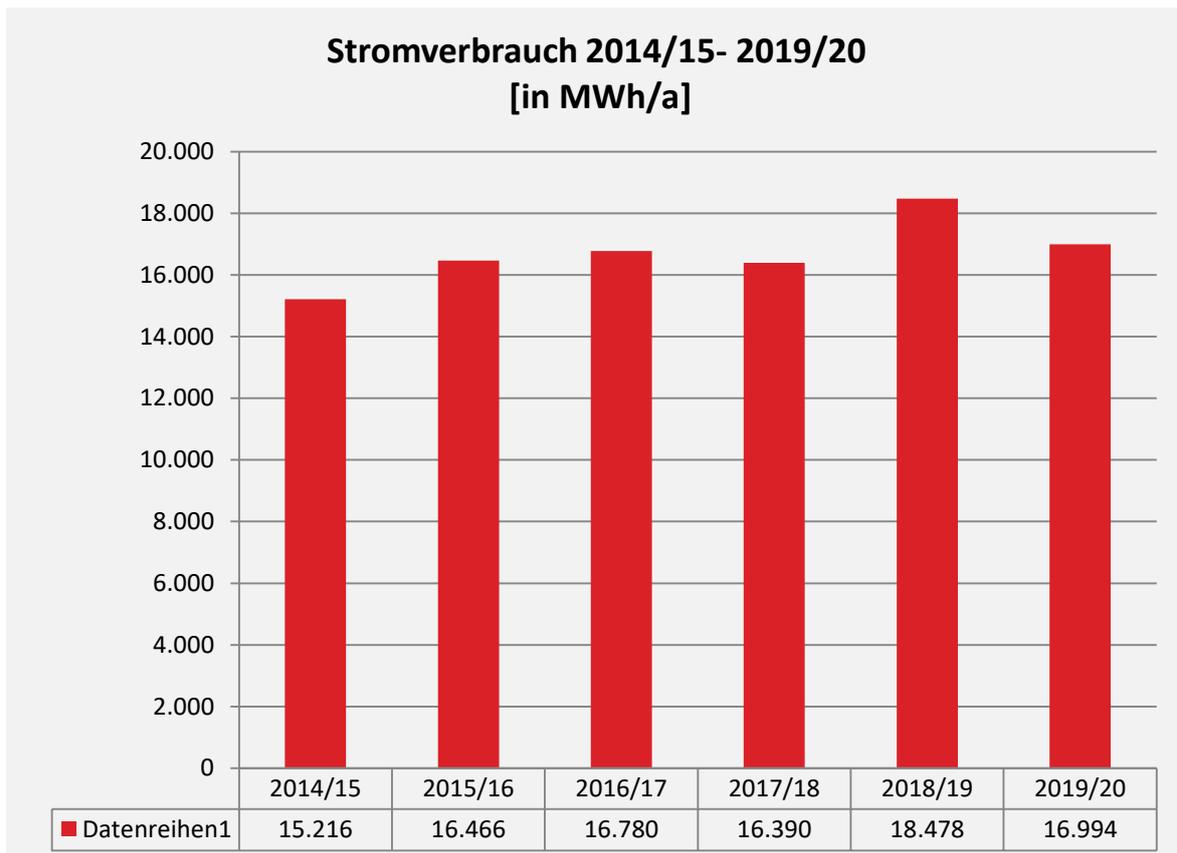


Massnahmen:

- Der Heizkessel in der Halle 51 wurde ausgetauscht.
- Die Heizkessel der Energiezentrale wurden ausgetauscht.
- Das Energiemanagement KBR wurde angeschafft.
- Optimierung Warmwasserversorgung - Ziel : Heizzentrale in den warmen Monaten runterfahren bzw. ausschalten ist in Arbeit

Strom

Der gesunkene Stromverbrauch resultiert zum großen Teil aus dem Austausch von 421 HQL Strahlern, mit einer Leistungsaufnahme von 170 kW, gegen 270 LED Strahler mit einer Leistungsaufnahme von 55,8 kW. Die Einsparung betrug im GJ ca. 950.000 kWh.

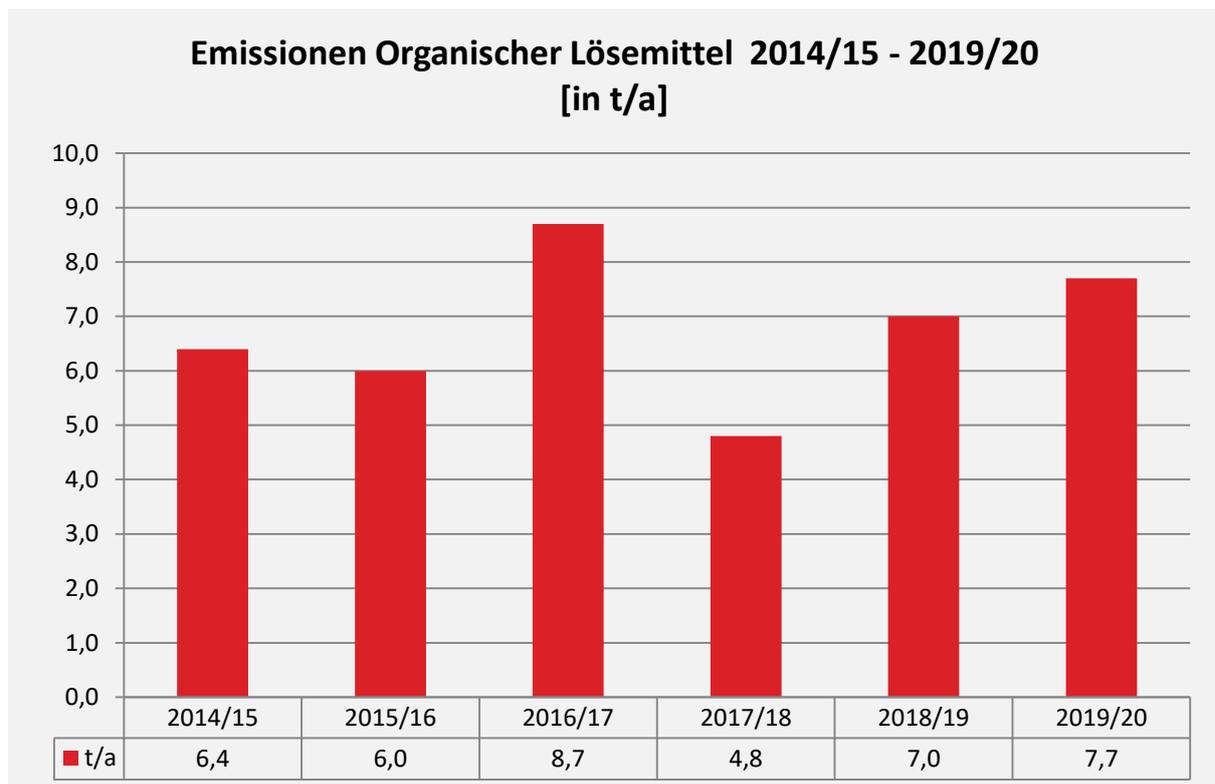


Weitere Massnahmen:

- KBR (Energiemanagement) Ausbau des System auf einzelne Verbraucher im Werk 2019/2020
- Dämmung der Maschinenheizungen fortlaufend.
- Optimierung Wasserwerk / Reduzierung Energieverbrauch Pumpen 2019/2020
- Installation eines Leitsystem der Fa. W&T / weiterer Ausbau diverse Hallen 2019/20
- Erweiterung Projekt ONI (Antrieboptimierung) KM 3000 / KM 4000 2019/2020
- Einsatz von Dunkelstrahler in der Halle 60
- Darstellung von Energieeinsätzen zum Aufspüren von Verbesserungspotenzialen fortlaufend.
- Druckluft Reduktion durch Beseitigung von Leckagen fortlaufend.
- Schulung Mitarbeiter, weitere Sensibilisierung auf Vermeidung Energieverschwendung.

Lösemittel-Emissionen

Durch die Verwendung von Hydrogrundierung und der weiteren Verringerung des Anteils an Lösemittelhaltigen Lacken wurden im GJ 2019/20 7,7 t Lösemittel emittiert.



Der Anstieg 2019/20 resultiert aus den erhöhten Stückzahlen Scania front parts und kleineren Losgrößen. Überschneidungen von Buchung und Entsorgung der Lösemittel machten sich im GJ 2017/18 als Reduzierung bemerkbar.

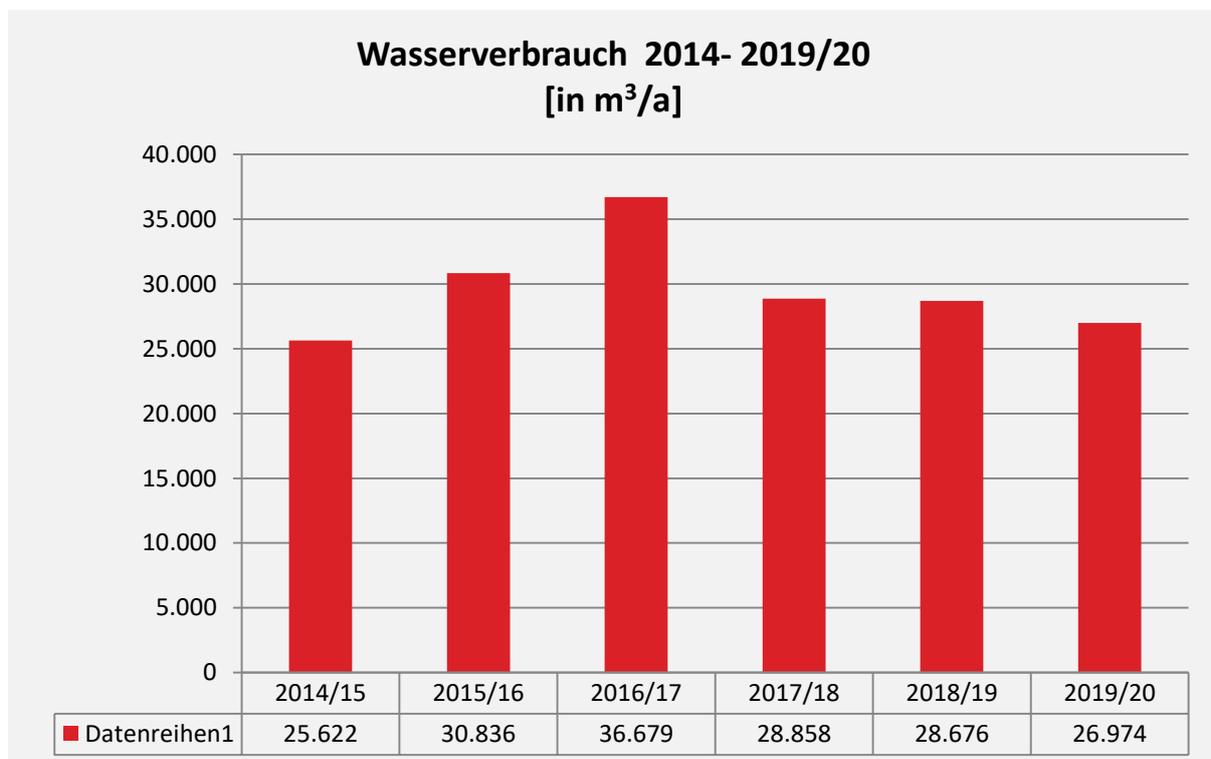
Die Emissionen der betriebenen Lackieranlage unterschreiten 15 t, somit ist die Anlage nicht mehr nach BImSchG, genehmigungspflichtig.

Eine Lösemittelbilanz nach 31. BImSchV wird jährlich erstellt und dem Gewerbeaufsichtamt übermittelt. Der Anteil diffuser Emissionen liegt unter den einzuhaltenden 20% in 2019/20.

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. 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 Schichten entstanden. In 2017 wurde eine weitere Leckage geschlossen und somit der Verbrauch wieder reduziert. Im GJ 2019/20 wurde trotz des heißen Sommer der Wasserverbrauch leicht gesenkt.



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.

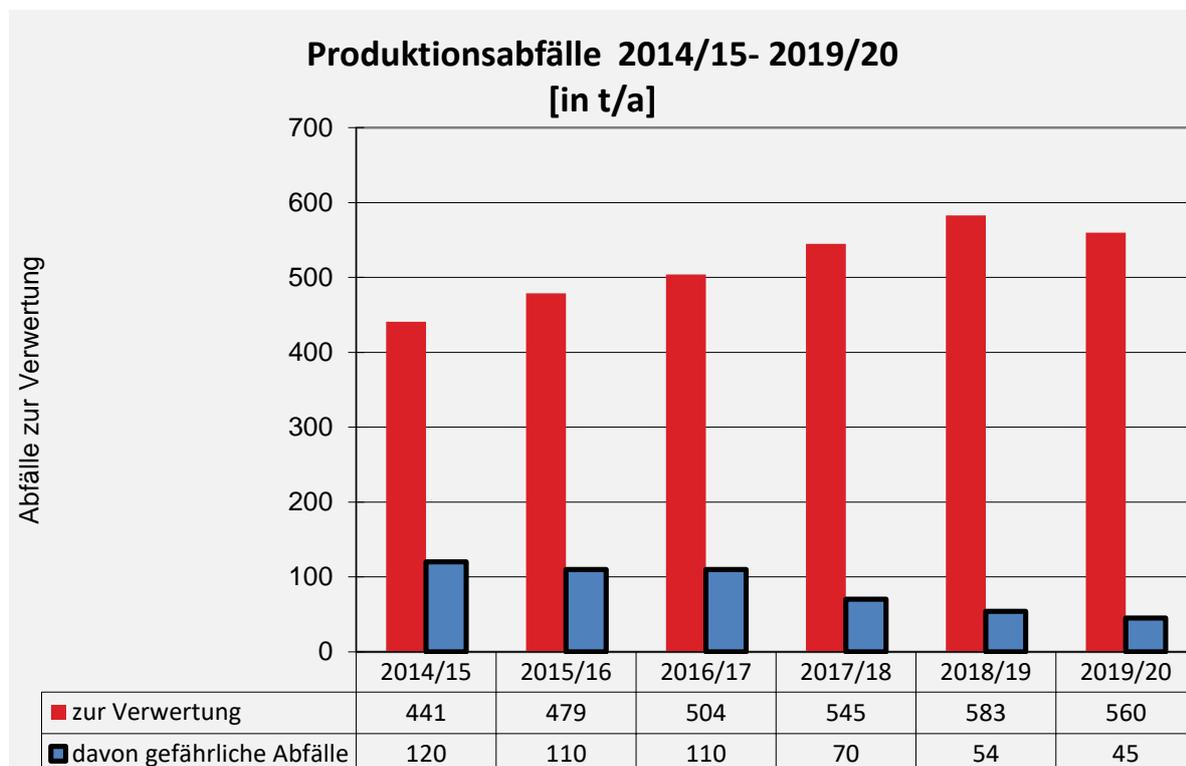
SMP Göttingen verfügt über ein getrenntes Entwässerungssystem. Niederschlagwasser von den Dächern und den Hofflächen werden über Abscheider gereinigt und in den Flötergraben eingeleitet. Die Abscheider werden regelmässig kontrolliert, gereinigt und gewartet. Bei einem gemeinsamen Termin vor Ort, haben 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 9.500 m³ wurden 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 (unbehandete Einwegpaletten) ist von 14t im Jahre 2014 auf 130t gestiegen. Die Kunststoffabfälle, weil zum Großteil nicht mehr recyclebar (Glasfaser im Kunststoff bei den Aggregate Trägern), sind trotz 1,25 Mio. mehr produzierter Aggregate Träger in 2019/20, wurde der Stand vom Vorjahr (160t) gehalten. Ein geringer Umsatzsatzrückgang im GJ 2019/20 wirkt sich auch auf die Produktionsabfälle aus.



Risikovorsorge

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

- Sprinkleranlagen
- Gaslöschanalgen
- 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: Schaum- und Sprinkleranlagen 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 Lösch- und Rettungsübungen durchgeführt. Die Mitarbeiter werden an einem eigens beschafften Brandsimulator im Umgang mit Handfeuerlöschern geschult.

Bewertung der direkten Umweltaspekte

Prozeß	Aspekte	Bewertung
Lackierung	Lösemittel	A
	Lärm	C
	Abwasser	C
	Energie	A
	Gefahrstoffe	B
	Abfälle	B
Spritzguss	Energie	A
	Gefahrstoffe	B
	Lärm	B
	Abfall	B
	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 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 (bezogen auf Umsatz)	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	Einheit
Energieeffizienz							
Strom	377.569	382.002	388.929	375.118	379.038	362.960	kWh/Mio €
Anteil aus erneuerbaren Energien (externer Bezug)	35,9	37,1	33,8	33,8	42,0	46,0	%
Erdgas	157.831	165.949	191.144	188.751	169.150	176.140	kWh/Mio €
Energie gesamt	535.401	547.950	580.073	563.869	548.188	539.100	kWh/Mio €
Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch	25,3	25,9	22,7	23,4	29,0	31,0	%
Materialeffizienz (Kunststoffe, Lacke, Polyol und Isocyanat)							
	133,96	134,13	133,00	134,01	159,59	170,41	t/Mio €
Wasser							
	635,77	715,37	850,13	660,49	588,17	576,12	m ³ /Mio €
Abfall							
nicht gefährliche Abfälle	10,94	11,11	11,68	12,47	11,96	11,96	t/Mio €
gefährliche Abfälle	2,98	2,55	2,55	1,6	1,1	0,96	t/Mio €
Emissionen*)							
CO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	38,37	36,63	39,55	39,41	30,02	35,58	t/Mio €
CO ₂ -Emissionen aus extern bezogenen Strom (abzüglich Anteil aus erneuerbarer Energie)	138,44	137,44	147,27	105,01	94,97	112,11	t/Mio €
CO ₂ -Äquivalent von verwendeten Kältemitteln	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	t/Mio €
SO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003	0,0003	0,0003	t/Mio €
NO _x -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,013	0,013	0,013	0,015	0,014	0,014	t/Mio €
Biologische Vielfalt							
Standortfläche	1.687	1.578	1.576	1.576	1.395	1.452	m ² /Mio €
bebaute Fläche	632	591	591	583	523	544	m ² /Mio €

*) Quelle Umrechnungsfaktoren: Datenbank GEMIS 4.9

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 2019/20 weiter 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, wurden im GJ 2019/20 ca.1300 Güterwagen versendet.

Innerbetrieblicher Transport wird nach Möglichkeit per Hand 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 2014-2021 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	
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 Wasser	Einführung Wassercontrolling / Messtechnik und Leckagekontrolle, Einsparung 5%	Leiter Instandhaltung	2017	
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	Einsatz von Dunkelstrahler in der Halle 60	Leiter Instandhaltung	2018/19	
Einsparung Energie	ONI Antrieboptimierung für KM 3000 / KM 4000 / KM 2000	Leiter Instandhaltung	2019/20	
Umweltrelevant / Sanierung	Austausch Ölabscheider bzw. Sanierung	Leiter Instandhaltung	2018/19	
Einsparung Energie	Maschinenplanung so optimieren das Standby-Spritzgussmaschinen ganz abgeschaltet werden.	Leiter Logistik	fortlaufend	
Arbeitssicherheit	Sanierung von Hofflächen, sichere Fuß- und Fahrwege	Leiter Instandhaltung	fortlaufend	
Risikominimierung	Beschaffung und Installation einer Brandmeldeanlage für die Hallen / Zelte 70, 71,72	Leiter Instandhaltung	2019/20	
Ressourcenschonung	Einführung Druckluftcontrolling / Messtechnik und Leckagekontrolle, Einsparung 5%	Leiter Instandhaltung	2020/21	
Einsparung Wasser	Prüfung ob Hybridkühlturm eingesetzt werden kann, Einsparung 4% (siehe Maßnahme Wasserwerk unten)	Leiter Instandhaltung	2020/21	
Kältetrockner Druckluftzentrale	Austausch der Anlagen zur Druckluftrocknung inkl. Optimierung der Filtertechnik, Einsparung 2 %	Leiter Instandhaltung	2020/21	

Ressourcenschonung	Optimierung Aufbereitung / Dosierung Chemikalien im Wasserwerk, Einsparung 3%	Leiter Instandhaltung	2020/21	
Einsparung Energie	Kompressoren inkl. Wärmerückgewinnung Neu aufgelegt, Einsparung 3%	Leiter Instandhaltung	2020/21	
Einsparung Energie	Optimierung Warmwasserversorgung - Ziel : Heizzentrale in den Sommermonaten runterfahren bzw. ausschalten, Einsparung 5%	Leiter Instandhaltung	2020/21	
Ressourcenschonung	Optimierung / Reduzierung Energieverbrauch Wasserwerk / Pumpen, Einsparung 10% (siehe Maßnahme unten)	Leiter Instandhaltung	2020/21	
Ressourcenschonung	Einführung Überwachung aller SGM / Messtechnik KBR, Einsparung 5%	Leiter Instandhaltung	2020/21	
Umweltrelevant / Sanierung	Sanierung Wasserwerk: Auflagen der 42.BImSchV über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern	Leiter Instandhaltung	2020/21	
Einsparung Energie	Ergänzung fehlender Dämmung der Plastifizierung nach Umbau SGM, Einsparung 0,5 %	Leiter Instandhaltung	2020/21	

nicht umgesetzt

umgesetzt

in Arbeit/inPlanun

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, teilautomatisierte Montagebereiche, sowie ein Hochregal im Wareneingang und ein automatisches Hochregallager für Halbtteile. 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.



Bewertung der direkten Umweltauswirkungen

Daten und Fakten Geschäftsjahr 2019/20

INPUT	Einheit	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Rohstoffe					
Kunststoffgranulat	t/a	6.231	8.972	7.514	6.752
Lacke + Lackverdünner	t/a	1.847	1.015	838	808
Hydrospülmittel-Regenerat	t/a	1.117	1.670	1.207	1156
Hilfs- und Betriebsstoffe					
Hydrauliköl	t/a	15,9	8,9	3,3	6,4
Säuren und Laugen	t/a	1,9	3,0	3,7	4,3
Flockungsmittel / Entschäumer	t/a	68,5	65,8	78,5	77,8
Koaguliermittel	t/a	16,2	14,2	21,0	21,0
Diesel	L/a	3.644	5.500	4.269	7300
Verpackungsmaterial					
Kartonagen	t/a	65	164	135	117
Medien					
Wasser	m ³ /a	37.986	53.286	55.374	39.895
Gas	Nm ³ /a	923.649	1.340.498	1.589.285	1.197.000
Heizöl (Reserve für Ausfall Gasversorgung)	L/a	0	0	0	0
Strom	MWh/a	23.432	26.426	28.292	21.195

Rohstoffe

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

Daten und Fakten Geschäftsjahr 2018/19

OUTPUT	Einheit	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Produkte					
Stoßfänger V	Stück/a	432.282	404.581	272.414	273.087
Stoßfänger H	Stück/a	396.400	558.160	482.222	393.952
Schweller Satz	Satz/a	56.373	94.573	89.021	33.600
ETD	Stück/a	39.613	63.909	85.483	95.528
Hauptabfallarten					
Restmüll gesamt	t/a	234	318	461	431
davon Lackschlamm	t/a	226	306	243	228
Kunststoffabfälle	t/a	3.358	2.334	1.661	1.253
Papier	t/a	65	164	135	117
Metall	t/a	14	67	48	62
Summe Gefährliche Abfälle	t/a	1.242	1.670	1.299	1.231
... zur Beseitigung	t/a	0	0	0	0
... zur Verwertung	t/a	1.242	1.670	1.299	1.231
Summe nicht gefährliche Abfälle	t/a	3.365	2.577	2.190	2.011
... zur Beseitigung	t/a	8	0	5	3
... zur Verwertung	t/a	3.357	2.577	2.185	2008
Abwasser					
Prozeß- und Sanitärwasser	m ³ /a	24.134	31.502	23.717	19.605
Verdunstung**	m ³ /a	8.100	12.553	15.828	20.290
Abluft					
Staub*	t/a	0,061	0,056	0,077	0,071
Organische Lösemittel*	t/a	2,118	2,444	2,194	2,150
Gesamt C*	t/a	1,362	1,949	1,842	1,742
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.

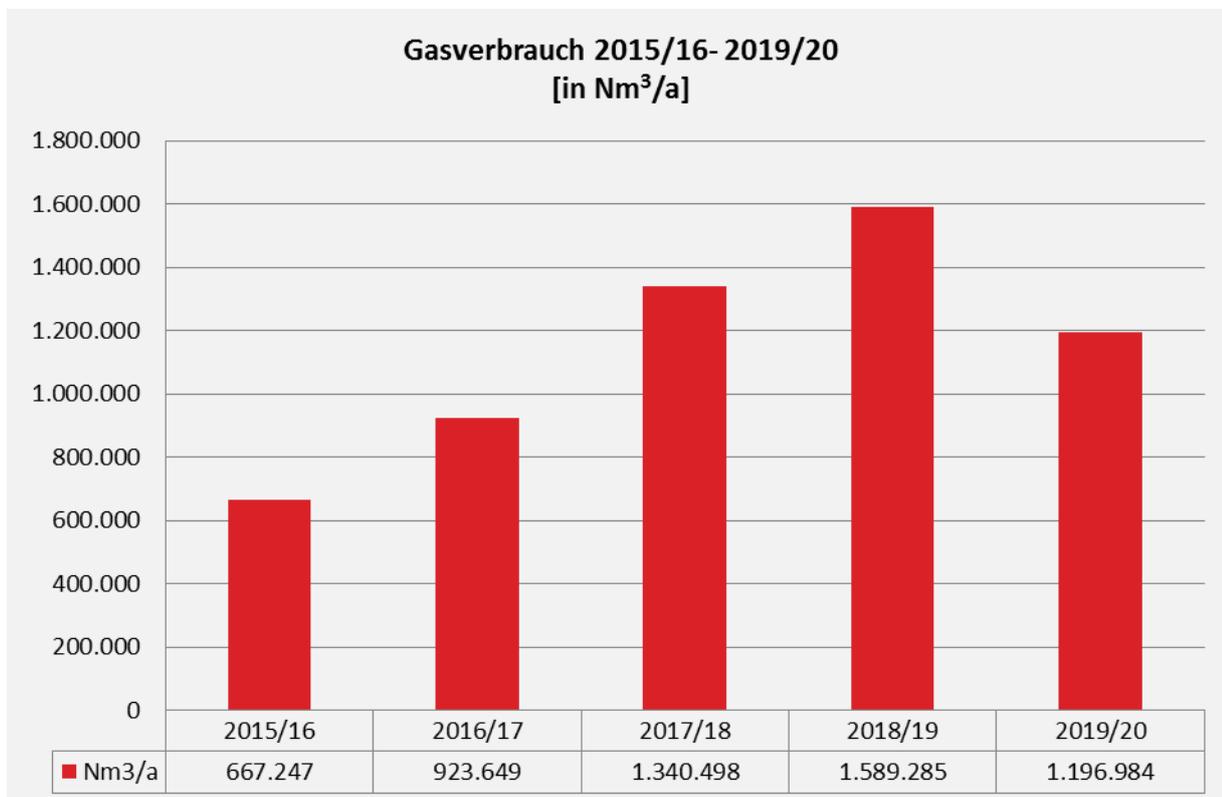
Die Lackierkabinen sind mit energetisch günstigen Umluftanlagen und Direktverdampfertechnik ausgestattet. Gegenüber früherer Zu- /Ablufttechnik wird damit nur noch ein Bruchteil der Energie zur Luft-Klimatisierung benötigt. Die bei der Kälteerzeugung mit den Direktverdampfern (s.o.) anfallende Überschusswärme 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 bis 2018/19 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. Zur thermischen Nachbehandlung der Luftschadstoffe müssen die RNVen mit Gas zugeheizt werden. Siehe auch Seite 7.

Im Geschäftsjahr 2019/20 konnte der Gasverbrauch nach Umsetzung verschiedener Maßnahmen zur Wärmerückgewinnung reduziert werden. Auch der milde Winter wirkte sich positiv auf den Gasverbrauch aus.

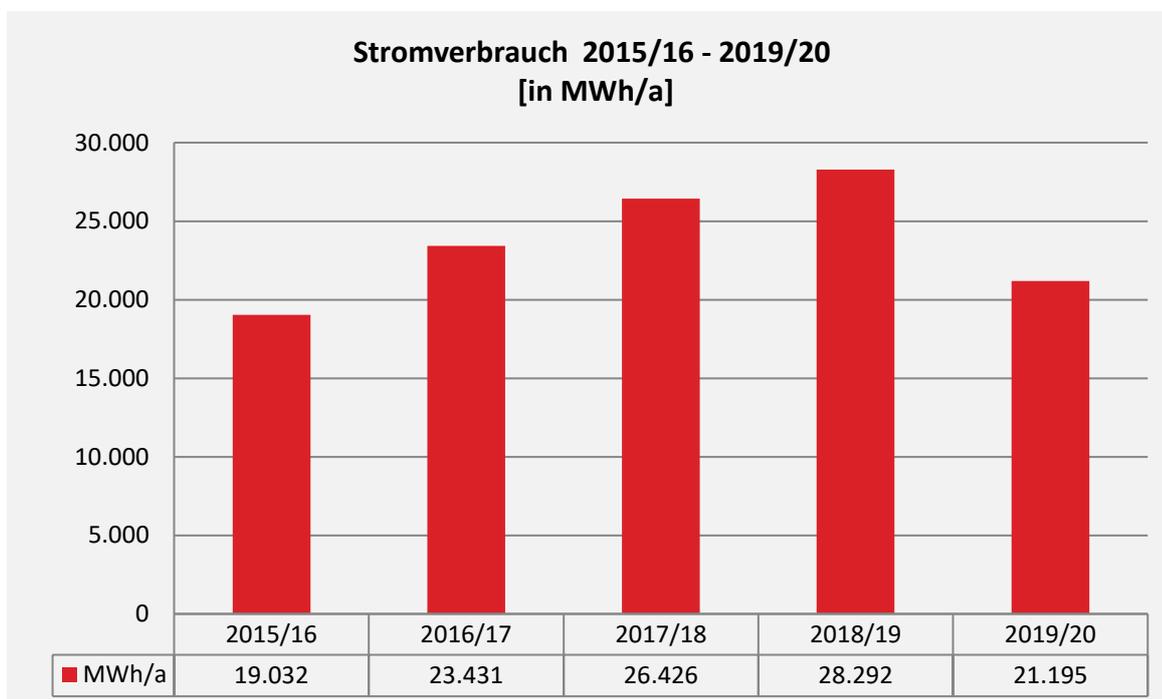


Strom

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.

Ab dem Geschäftsjahr 2019/20 konnte der Stromverbrauch einerseits durch viele Umstellungen auf LED Beleuchtung und durch Installation eines weiteren Kühlturms zur freien Kühlung erreicht werden. Die Leistung und Stromaufnahme der mit Strom betriebenen Kühlaggregate konnte so reduziert werden.

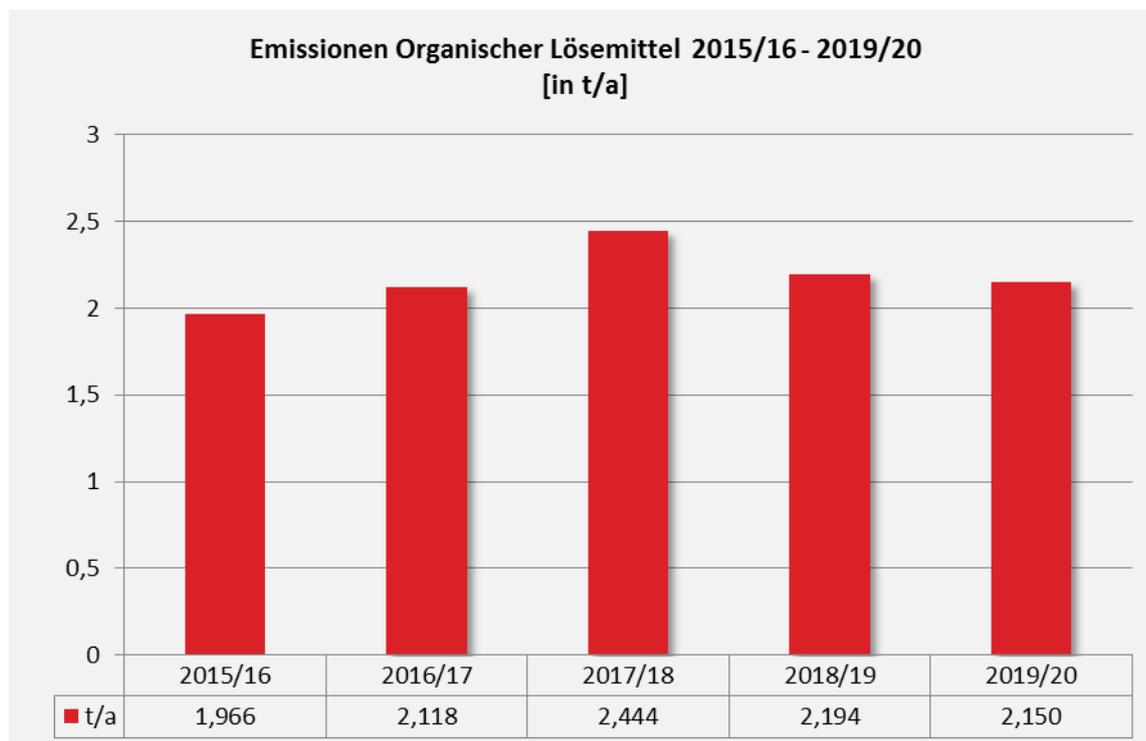


Lösemittel-Emissionen

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 im Abgas enthaltenen Schadstoffe in die unschädlichen Verbindungen CO₂ und H₂O-Dampf.

Im November 2017 wurde die Kapazität der regenerativen Nachverbrennung mit Inbetriebnahme einer zweiten RNV vom Volumenstrom 15600 Nm³/h auf 22700 Nm³/h erhöht um die steigende Menge der Schadstoffe aus den Lackieranlagen abführen und effektiv nachbehandeln zu können.

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 2019/20

Im GJ 2019/20 gab es keine Kältemittelverluste.

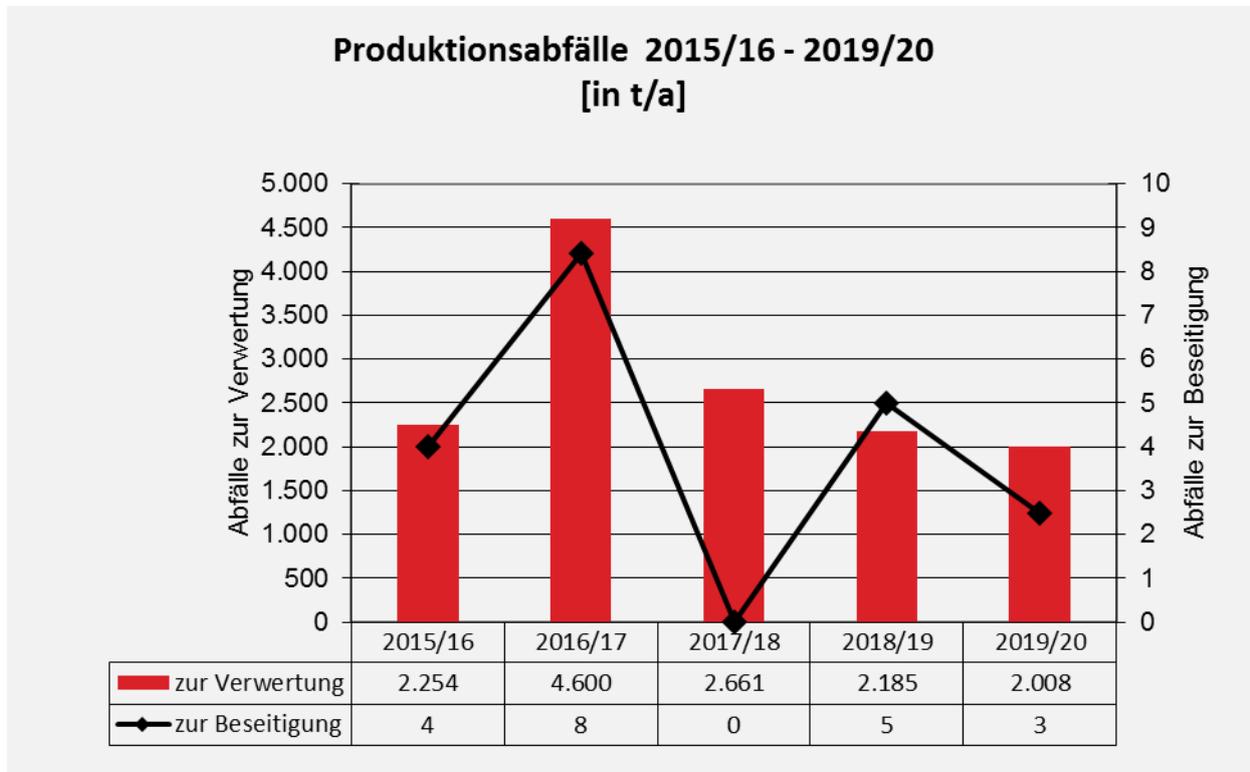
Produktionsabfälle

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 zur Wiederaufbereitung abgegeben. Die wiederaufbereiteten Kunststoffe werden wieder der Produktion in der Kunststoffindustrie zugeführt.

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 bis 2019/20 wieder mehr Abfälle zur Beseitigung angefallen, da regelmäßig Keramiksteine in den Regenerativen Nachverbrennungsanlagen (RNV) erneuert werden müssen.



Wasser

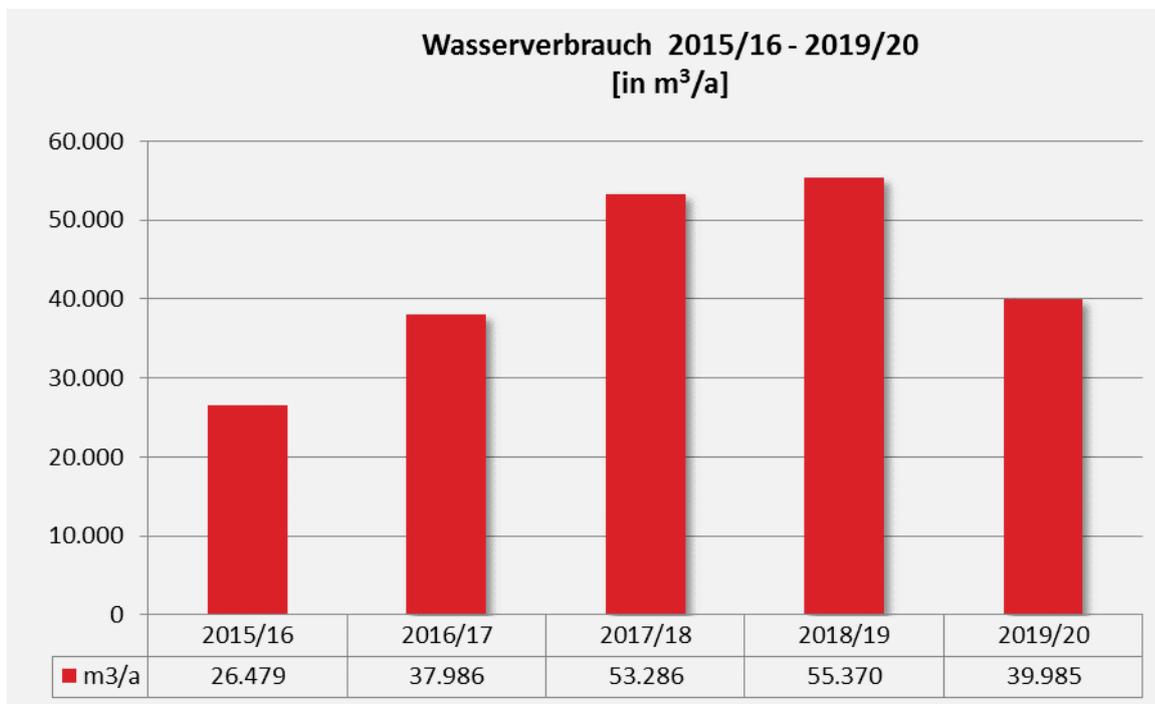
Grundwasserschutz und Grundwasserüberwachung:

Stellflächen für Tanklastzüge für lösemittelhaltige Medien sind als Fläche nach WHG ausgelegt, d.h. undurchlässig für Chemikalien und alle Abläufe sind absperrbar. 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 Anliefermengen des Spülfluids um 90% verringert werden (Siehe auch Seite 3, Kategorie Lacke + Lackverdünner). Ab dem Geschäftsjahr 2019/20 reduzierte sich der Wasserverbrauch aufgrund der Ultrafiltration von verschmutzten Spülmittelkondensat. Das gereinigte Wasser wird zur Anmischung von neuem Hydropulmittel aus Konzentrat verwendet.



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 und der kommunalen Kläranlage zugeführt. 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.

Die 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 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
- CO₂ -Gaslöschanlagen für Gefahrstofflager und –bereitstellungsräume
- CO₂ -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)	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	Einheit
Energieeffizienz					
Strom	144.601	140.429	186.183	141.376	kWh/Mio €
Anteil aus erneuerbaren Energien (externer Bezug)	33,8	45,3	54,3	52,9	%
Erdgas	57.000	76.365	104.587	149.360	kWh/Mio €
Energie gesamt	201.601	216.794	290.770	290.736	kWh/Mio €
Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch	24,2	29,3	35,9	25,7	%
Materialeffizienz (Kunststoffe, Lacke+LM)	49,85	53,07	54,96	49,74	t/Mio €
Wasser	234,42	283,17	364,40	266,11	m ³ /Mio €
Abfall					
nicht gefährliche Abfälle	20,72	13,71	14,41	14,73	t/Mio €
gefährliche Abfälle	7,66	8,87	8,55	9,13	t/Mio €
Emissionen*)					
CO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	21,8	31,64	23,36	32,74	t/Mio €
CO ₂ -Emissionen aus extern bezogenen Strom (abzüglich Anteil aus erneuerbarer Energie)	93,44	45,15	30,80	22,95	t/Mio €
CO ₂ -Äquivalent von verwendeten Kältemitteln	0	0	0	0	t/Mio €
SO ₂ -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,00014	0,00021	0,00028	0,00039	t/Mio €
NO _x -Emissionen aus internen Verbrennungsprozessen	0,0075	0,0117	0,0160	0,0158	t/Mio €
Biologische Vielfalt					
Standortfläche	432	372	460	467	m ² /Mio €
bebaute Fläche	167	143	178	180	m ² /Mio €

*) Quelle Umrechnungsfaktoren: Datenbank GEMIS 4.95. Strom EEG aus Stromrechnung Q1 2020

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 2018 – GJ 2020/21 Werk Schierling

Ziel	Programm	Verantwortlich	Termin	Status
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) 6/2020: Nur teilweise Umsetzung, da elektrische Antriebe in Neuanlagen deutlich teurer sind	Techn. Planung	2018/19	
Energiseinsparung Reduzierung Stromverbrauch	Umstellung der Beleuchtung in Büroräumen auf LED Beleuchtung 6/2020: Aus Kostengründen zurückgestellt	Werkleitung Instandhaltung	2018/19	
Reduzierung von Alhydro Spülmittelabfall	Ultrafiltration von verschmutzten Spülmittelkondensat. Verwendung des gereinigten Wassers zur Anmischung von neuem Hydrosäubermittel aus Konzentrat	Lackierung	2019/20	
Reduzierung von Einwegverpackungen und von Verpackungsabfall	Erhöhung des Anteils von Mehrwegverpackungen	Logistik	2019/20	
Verringerung von Emissionen durch LKW Verkehr	Erhöhung des Einsatzes von Giga-Linern	Logistik	2019/20	
Erhöhung der Energieeffizienz in der Kältezentrale	Erhöhung der Freikühlung über Kühltürme, Reduzierung des Kühlanteils durch Kälteaggregate Installation eines vierten Kühlturms	Instandhaltung	2019/20	
Energieeinsparung durch Nutzung von Abwärme	Nutzung der Abwärme von Vacuum-pumpen zur Luftvorwärmung an den Granulat-trocknern	Spritzguss	2019/20	
Energieeinsparung durch Optimierung von Roboterprogrammen	Optimierung von Beschleunigungen und Abbremsungen in Roboterprogrammen 6/2020: Wird nicht umgesetzt, da sich die Prozesszeiten verlängern würden	Lackierung, Instandhaltung, Spritzguss	2019/20	
Einhaltung und Unterschreitung aller Grenzwerte im Abwasser	Regelmäßige Stichprobenentnahme und Analyse der Schadstoffanteile. Erhöhung der Entnahmefrequenz	Werkleitung Instandhaltung	2020/21	
Verringerung des Lösemittelanteils in der Koagulierung	Umstellung der eingesetzten chemischen Zusätze auf umweltfreundlichere Produkte	Lackierung	2020/21	
Energieeinsparung durch Nutzung von Abwärme	Optimierung der Regelkreise zur Wärmerückgewinnung aus der Prozeßwärme der Kabinenkühlaggregate für die Power Wash Anlage. Einbau eines größeren Wärmetauschers	Lackierung	2020/21	
Verringerung von Emissionen durch LKW Verkehr	Verlegung der Außenläger an den Standort (0,5 km statt 33 km)	Werkleitung Instandhaltung	2020/21	
Energieeinsparung Reduzierung Stromverbrauch	Ersetzen aller Leuchtstoffröhren in den Lackierstrassen gegen LED Röhren ohne Austausch der teuren Ex-Schutz Gehäuse	Instandhaltung Lackierung	2020/21	
Verringerung von Emissionen durch Diesel Stapler	Austausch von Dieselstaplern (2x) gegen Elektro-stapler	Logistik Entsorgung	2020/21	



nicht umgesetzt



umgesetzt



in Arbeit

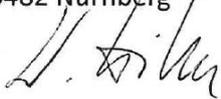
Umweltgutachter / Umweltgutachterorganisation

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, ~~30.09.2020~~

11/11/21



Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten nach Anhang VII der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 sowie nach Änderungs-VO 2017/1505 und 2018/2026

Der Unterzeichnende, **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 die gesamte Organisation/ wie in der Umwelterklärung der Organisation

SMP Deutschland GmbH

mit den Standorten

Neustadt mit Modulcenter Ingolstadt, Bötzingen mit Modulcenter Böblingen, Oldenburg mit Modulcenter Emden, Meerane, Göttingen sowie SMP Automotive Exterior GmbH Schierling

(mit der Reg.-Nr. DE-166-00071)

angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.11.2009 und Änderungs-VO 2017/1505 vom 28.08.2017 und 2018/2026 vom 19.12.2018 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 und Änderungs-VO 2017/1505 und 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der konsolidierten Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

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

Nürnberg, 11.01.2021

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 Markus Dittberner Tel.: + 49 8402 77 5268 E-Mail: markus.dittberner@smp-automotive.com</p> <p>Herr Richard Kugel 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>