

Umwelterklärung 2019



# Aktualisierte Umwelterklärung 2019

(mit den Daten für 2018)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009

für die Standorte

Pöppelmann GmbH & Co. KG Kunststoffwerk-Werkzeugbau Bakumer Straße 73, 49393 Lohne (Werk 1)

und

Pöppelmannstraße 5, 49393 Lohne (Werk 3)

und

Feldkamp 3 und Industriestraße 25, 49451 Holdorf (Compoundierwerk)

und

Pöppelmann Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG Hermann-Staudinger-Straße 1 (Werk 2)

in

49393 Lohne

### Vorwort

Unser Erfolg ist eng verknüpft mit dem Wohlergehen der Mitarbeiter, Geschäftspartner und der Umwelt. Verantwortungsvoller Umgang mit Rohstoffen und Energie kennzeichnen unsere Philosophie.

Seit 1996 kommunizieren wir im Rahmen von EMAS offen über unsere Aktivitäten im Umweltschutz. Diese konsolidierte Umwelterklärung berichtet über unsere Umweltleistung an den Standorten in Lohne und Holdorf. Sie richtet sich an Kunden, Mitarbeiter, Lieferanten und Öffentlichkeit, die an den Umweltaktivitäten unseres Unternehmens interessiert sind.

Unser Standort in Holdorf wurde 2017 erstmalig nach EMAS validiert.

Wir möchten auch weiterhin mit unseren Umweltschutzaktivitäten einen nachhaltigen Beitrag zum Schutz der Umwelt leisten.

Lohne, 26.03.2019

Die Geschäftsführung

# Inhaltsverzeichnis

vorwort	చ
Inhaltsverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	5
Das Unternehmen	
Unser Unternehmen und sein Kontext	6
Interessierte Parteien	7
Standorte	
Produktionsverfahren der Standorte	
Aktuelles	
Investitionen in den Umweltschutz	13
Unternehmenspolitik	
Umweltmanagementsystem	
Organisationsstruktur Umweltschutz	
Umweltauswirkungen	
Produkte	
Umweltleistung	
Einsatzmaterialien und Rohstoffe	
Wasser, Abwasser	
Energie	
Produktbezogene Aspekte, Verpackung	
Gewässerschutz	
Abfall	
Emissionen	
Bodennutzung, Naturschutz	
Notfallvorsorge	
Transport/Verkehr	
Input-Output-Bilanz 2018	
Umweltprogramm 2018	
Abkürzungsverzeichnis	
Impressum	38
Abbildungsverzeichnis	
Abbildung 1: Lageplan der Werke in Lohne	1C
Abbildung 2: Organisationsstruktur des Umweltschutzes bei Pöppelmann	19
Abbildung 3: Rohstoffeffizienz (Input/ Output) [%]	23
Abbildung 4: Wasserverbrauch bezogen auf den Kunststoffverbrauch	25
Abbildung 5: Energieverbrauch bezogen auf den Kunststoffverbrauch	
Abbildung 6: Verpackungsmenge bezogen auf den Kunststoffverbrauch	28
Abbildung 7: Abfallmenge bezogen auf den Kunststoffverbrauch	
Abbildung 8: CO <sub>2</sub> - Ausstoß bezogen auf den Kunststoffverbrauch	

# **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Umweltaspekte	21
Tabelle 2: Kennzahlenbezogene Umweltziele (Stand 2018)	
Tabelle 3: Rohstoffe (Kunststoffe) / Input [t]	23
Tabelle 4: Wasserverbrauch [m³]	25
Tabelle 5: Energieverbrauch [MWh]	27
Tabelle 6: Energieeinsatzquote [MWh/t]	27
Tabelle 8: Menge gefährlicher Abfälle [t]	30
Tabelle 9: CO <sub>2</sub> - Emissionen [t] *	30
Tabelle 10: CO <sub>2</sub> - Emissionen* bezogen auf den Kunststoffverbrauch	30
Tabelle 11: Grundstücksgrößen und versiegelte Flächen	32
Tabelle 12: Transportwege	33
Tabelle 13: Input-Output-Bilanz	34
Tabelle 14: Umweltprogramm 2018	

## Das Unternehmen

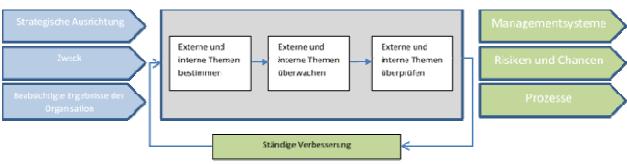
Seit 1949 als Korkenfabrik gegründet, hat sich Pöppelmann mit mehr als 2200 Mitarbeitern zu einem der führenden Hersteller der Kunststoff verarbeitenden Industrie entwickelt. Pöppelmann arbeitet international und beliefert mittlerweile Kunden in mehr als 70 Ländern. Unsere Produktionsstandorte verfügen über ca. 650 Spritzgussmaschinen, Tiefziehautomaten und Extruder und formen Kunststoff mit modernen Hochleistungswerkzeugen zu hochwertigen Qualitätsprodukten.

# Unser Unternehmen und sein Kontext

Wir verstehen uns als Teil der Gesellschaft und übernehmen entsprechend Verantwortung für die Belegschaft und die Umwelt, für Wachstum und Wohlstand in unserer Region sowie in unseren Absatz- und Beschaffungsmärkten. Wir sind ein unabhängiges Familienunternehmen und fühlen uns verantwortlich für die

Sicherung der Arbeitsplätze und das Wohlergehen unserer Mitarbeitenden. Als Kunststoff verarbeitendes Unternehmen liefern wir weltweit Produkte in diverse Märkte, vorwiegend jedoch in die Sparten Automobil, Lebensmittel, Pharmazie, Medizin, Maschinenbau und gewerblicher Gartenbau. Die Einhaltung von gesetzlichen Verpflichtungen und vereinbarten Kundenanforderungen verstehen wir als Mindeststandard. Wir stehen ein für soziale Nachhaltigkeit und verpflichten uns. auch ethische und soziale Grundsätze zu beachten und einzuhalten. Unsere wesentlichen Anspruchsgruppen bzw. interessierten Parteien haben wir definiert und überprüfen diese in regelmäßigen Abständen.

Die Berücksichtigung externer und interner Themen ist daher Bestandteil unserer Organisationsstrategie.



### Interessierte Parteien

Wir haben folgende interessierte Parteien und Anspruchsgruppen, die für unsere Organisation von Bedeutung sind. identifiziert:



Hieraus ergeben sich die für uns wesentlichen Forderungen und Erwartungen, die für uns neben den gesetzlichen Verpflichtungen bindend sind und systematisch in unserem Unternehmen umgesetzt werden. Hierzu wurden Managementsysteme installiert, für die Bereiche Arbeitsschutz, Umweltschutz, Energie, Qualität, Hygiene und Compliance.

Die sich daraus ergebenden bindenden Verpflichtungen, Risiken und Chancen und Umweltaspekte werden regelmäßig bewertet.

# Unsere Aktivitäten sind in vier Divisionen unterteilt.



Pöppelmann Kapsto entwickelt und produziert seit 1957 Kunststoff-Schutzelemente mit insgesamt ca. 5000 Ausführungen. Davon sind ca. 3000 Normartikel und ca. 2000 Spezialanfertigungen.



Pöppelmann K-Tech entwickelt und produziert seit 1962 technische Spritzgussteile mit höchstem Qualitätsanspruch für die Automobil- und Elektroindustrie sowie für Maschinenund Gerätebau. Derzeit sind ca. 2600 Artikel aktiv.



Pöppelmann TEKU produziert und entwickelt seit 1970 für den kommerziellen Erwerbsgartenbau Pflanzund Anzuchtsysteme. Geliefert werden ca. 750 Standard-artikel in ca. 2400 Ausführungen.



Pöppelmann FAMAC entwickelt und produziert seit 1998 technische Funktionsteile und Verpackungen für die Lebensmittel-, Pharma- und Kosmetikindustrie sowie für die Medizintechnik in ca. 1700 Ausführungen.

## Werkzeugbau

Unser hauseigener Werkzeugbau besteht seit 1957. Er gewährleistet hohe Qualität und Flexibilität bei der Fertigung von Werkzeugen und bei der Reparatur.

## **Tochtergesellschaften**

- 2 Tochtergesellschaften in USA und Frankreich
- 4 Vertriebsgesellschaften in Spanien, Skandinavien, Tschechien, England

### Zertifizierungen

- Qualitätsmanagement DIN EN ISO 9001; IATF 16949, DIN EN ISO 13485.
- Umweltmanagement
   DIN EN ISO 14001
   EMAS III; Verordnung
   (EG) Nr. 1221/2009
- EnergiemanagementDIN EN ISO 50001
- Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagement nach OHSAS 18001.

### **Standorte**

### Werk 1

Im Stammwerk an der Bakumer Straße befinden sich die Produktionsstätten der Divisionen TEKU und KAPSTO und die Holding-Verwaltung. Auf dem Werksgelände wurden inzwischen

17 Produktions- und Lagerhallen errichtet. An das Werksgelände, das als Gewerbegebiet, in Teilbereichen eingeschränktes Gewerbegebiet, ausgewiesen ist, grenzen im Süden und Südwesten Wohnhäuser, im Norden und Nordwesten landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Bakumer Straße, von der auch die Zufahrt erfolgt, begrenzt das Gelände nach Osten.

Werksgelände: 240688 m<sup>2</sup>

Mitarbeiter: 1072 (Stand: 12/2018)

Bürogebäude: 2

Produktions- und Lagerhallen: 17

#### Werk 2

Im Werk an der Hermann-Staudinger-Straße (ehemals Daimlerstraße 9) befindet sich die Division K-Tech. Das Werk liegt in einem ausgewiesenen Industriegebiet an der Dinklager Straße. An der Produktionsstätte fertigen wir in 8 Produktionsund Lagerhallen Kunststoffspritzgussartikel, hauptsächlich für die Automobilindustrie. Eine weitere Lagerhalle ist im Bau. Der Hopener Mühlenbach teilt das Gelände. 2015 wurde die Werkszufahrt an die Hermann-Staudinger-Straße verlegt. Für den Bau der neuen Zufahrt war es erforderlich, eine kleine Fläche des Werksgeländes an die Stadt Lohne abzugeben. Der südwestlliche Bereich grenzt an landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Werksgelände: 182216 m<sup>2</sup>

Mitarbeiter: 774 (Stand: 12/2018)
Produktions- und Lagerhallen: 8

### Werk 3

Das Werk 3 mit der Division FAMAC liegt im "Gewerbepark Hansalinie" an der Autobahn A1. Die nördliche Begrenzung ist der Hopener Mühlenbach, angrenzend an landwirtschaftliche Flächen. Südlich und östlich grenzt Industriegebiet an. Hier produzieren wir Funktions- und Verpackungsartikel für die Industriebereiche Lebensmittel, Pharmazie-. Medizintechnik und Kosmetik. Am Standort sind zwei Produktionshallen und eine Lager- und Versandhalle.

Werksgelände: 84202 m²

Mitarbeiter: 420 (Stand: 12/2018)

Produktions- und Lagerhallen 3

### Werk CP

Das Werk CP liegt im Gewerbegebiet "Industriestraße" der Gemeinde Holdorf. Es produziert auf zwei Extrusionsanlagen Kunststoff-Regranulate aus Produktionsabfällen der Folienindustrie, die laut Abfallverzeichnisverordnung als nicht gefährlich eingestuft sind. Die Anlagen sind gemäß BlmschV genehmigt. Für die Lagerung der In- und Output- Materialien wurde eine Lagerhalle errichtet. Das Betriebsgelände wird durch die Industriestraße getrennt, wobei die Lagerhalle die Adresse Industriestraße 25 hat, sie gehört zum Standort unter der Adresse Feldkamp 3.

Werksgelände 45188 m²

Mitarbeiter: 9 (Stand: 12/2018)
Produktions- und Lagerhallen 3

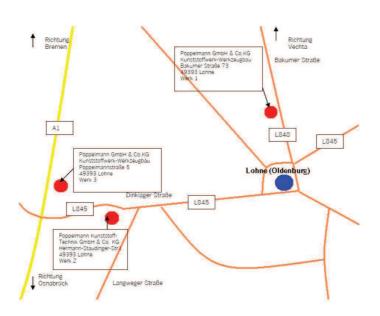


Abbildung 1: Lageplan der Werke in Lohne

# Produktionsverfahren der Standorte

	Werk1	Werk 2	Werk3
Kunststoffverarbeitung	Spritzgießen Thermoformen Extrusion	Spritzgießen  PUR – Schäumen  MuCell – Verfahren  Proform-Verfahren  2-Komponenten- Spritzgießen	Spritzgießen Thermoformen
Oberflächentechnik	Offset-Druck In-Mould-Labelling	Prägen Plasmabehandlung	Reinraumtechnik
Metallbearbeitung	Formenbau Vorrichtungsbau		
Montage	Weiterverarbeitung	Automatisch Halbautomatisch Manuell Konfektionierung Vibrationsschweißen Heißgasschweißen Kleben	Automatisch Halbautomatisch
Lagerung	Betriebsstoffe Hilfsstoffe Vorprodukte Fertigteile Kunststoff-Granulate Kunststoff-Folie	Betriebsstoffe Hilfsstoffe Vorprodukte Fertigteile Kunststoff-Granulate	Betriebsstoffe Hilfsstoffe Vorprodukte Fertigteile Kunststoff-Granulate Kunststoff-Folie

# Werk CP

Zwei Aufbereitungs- und Extrusionsanlagen zur Herstellung von Kunststoffgranulaten aus nicht gefährlichen Kunststoffabfällen. Lagerung von Kunststoffgranulaten.



### **Aktuelles**

## Unternehmenspolitik

Die Unternehmenspolitik wurde den in 2017 neu festgelegten Pöppelmann- Leitlinien (PPx) angepasst und im Unternehmen bekannt gemacht.

PP<sup>x</sup> beschreibt das ganzheitliche Managementsystem und die strategische Ausrichtung der Organisation Pöppelmann.

Unsere Prinzipien lauten:

Wir schaffen Mehrwerte für unsere Kunden.

Wir sind erfolgreich durch unsere Mitarbeitenden.

Wir gestalten mit Kreativität und Innovation aktiv unsere Zukunft.

Wir erzielen nachhaltig herausragende Ergebnisse.

## **EMAS-Verordnung**

Die Änderungen der Managementnorm DIN EN ISO 14001 wurden in die Anhänge der EMAS-Verordnung übernommen. Mit dieser aktualisierten Umwelterklärung wurden auch die Anforderungen der EMAS-Novelle (EU) 2017/1505 berücksichtigt.

## Organisation

Die Aufbauorganisation des Unternehmens wurde neu strukturiert. Dies hatte auch Auswirkungen auf die Organisationstruktur im Bereich Umweltschutz.

Die Integration der Managementsysteme für Qualität, Umwelt, Energie und Arbeitsschutz ist weiter fortgeschritten. Dazu gehörte auch die besondere Berücksichtigung von Arbeitsschutzthemen in der Unternehmenspolitik und die Zertifizierung des Arbeitsschutzmanagementsystems im April 2017.

### Arbeitsschutz

Auch im Bereich des Arbeitsschutzes haben wir uns kontinuierlich weiterentwickelt und entsprechend den Leitlinien unserer Unternehmenspolitik ein Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagement nach OHSAS 18001 eingeführt. Mit der Überwachung in 2019 ist die Umstellung des Managementsystems auf die DIN ISO 45001 geplant.

### Werk 1

- Verlagerung des Bereiches
   TEKU-Werkzeugmontage aus
   dem Werkzeug-Technologie Zentrum nach Halle 10
- Renovierung des Produktionsbüros in Halle 5

- Sanierung des Pumpenhauses und der Kühlwasseranlage in Halle 2
- Sanierung der Produktionshalle
   2, einschließlich Erneuerung
   des Bodens.
- Renovierung der Lagerhalle 1
- Erweiterung der Produktionsfläche in Halle 8
- Wareneingang von Halle 3
   nach Halle 4 verlegt
- Gärtner nach Halle 7 umgezogen

### Werk 2

- Fertigstellung der Produktionshalle 41
- Baubeginn der Lagerhalle 46
- Vorrichtungsbau nach Halle 26 umgezogen

 Erweiterung des Montagebereichs in Halle 23

### Werk 3

 Fertigstellung des Zwischenbaus von Halle 33 nach Halle
 35

### Werk CP

 Genehmigung für eine weitere Aufbereitungs- und Extrusionsanlage erteilt. Die Anlage wurde im November errichtet und in Betrieb genommen.

### Investitionen in den Umweltschutz

Im abgelaufenen Jahr gab es keine bedeutenden Umweltschutzinvestitionen mit Ausnahme der notwendigen Aufwendungen für den laufenden Betrieb. Hierzu zählen der Absschluss der Lärmschutzmaßnahmen in Werk 1 und die Optimierung der Geruchsfilterung durch Aktivkohle bei CP.

# Unternehmenspolitik

#### Wir machen das. Besser.

Das ist unser Anspruch in allem, was wir tun.

Dieser Anspruch und unsere vier Prinzipien sind die wichtigsten Bausteine unserer Unternehmenspolitik und unseres Managementsystems **PP**\*.

Als Basis und Rahmen unseres Handelns geben sie uns ein gemeinsames Verständnis von der internen und externen Ausrichtung von Pöppelmann und stellen sicher, dass wir unserer Verantwortung als einem der führenden Unternehmen unserer Branche gerecht werden.

Die vier Prinzipien lauten:

# Wir schaffen Mehrwerte für unsere Kunden.

Wir richten unser Denken und Handeln kompromisslos an unseren Kunden aus. Ihre Herausforderungen und Bedürfnisse verstehen wir als unsere eigenen, und zwar in allen Bereichen und Prozessen.

Wir kennen und verstehen unsere Kunden

Wir wissen um ihre geschäftlichen, technischen und regulatorischen Anforderungen und Herausforderungen. Und wir wissen, welche Rolle unsere Produkte und Dienstleistungen in diesem Zusammenhang spielen.

Wir machen es besser für unsere Kunden.

Durch eine bessere Beratung, eine bessere technische Lösung, ein innovativeres Design, eine bessere Qualität, eine kürzere Lieferzeit, eine höhere Flexibilität, eine höhere Zuverlässigkeit, eine einfachere Zusammenarbeit, eine bessere Beziehung oder vieles andere mehr.

Wichtig ist dabei, dass wir diese Mehrwerte in solchen Aspekten schaffen, die für unsere Kunden wirklich relevant sind. Dann werden sie bereit sein, für solche echten Mehrwerte auch angemessen zu zahlen.

Unsere Produkte und Dienstleistungen sind gekennzeichnet von höchster Qualität

Wir suchen nicht das kurzfristige Geschäft, sondern die langfristige, für alle Seiten gewinnbringende Partnerschaft. Daher sind wir nicht damit zufrieden, nur die Mindestanforderungen unserer Kunden zu erfüllen. Wir wollen die Kundenanforderungen und Erwartungen übertreffen und der Lieblingspartner unserer Kunden sein, den diese gerne weiterempfehlen.

# Wir sind erfolgreich durch unsere Mitarbeitenden.

Motivierte und qualifizierte Mitarbeitende sind die Grundvoraussetzung für unseren Unternehmenserfolg. Jeder hat in unserem Unternehmen eine wichtige Funktion, und nur gemeinsam können wir erfolgreich sein.

Wir setzen auf Eigenverantwortung. Wir ermöglichen und erwarten von allen Mitarbeitenden, selbständig und eigenverantwortlich zu denken und zu handeln.

Wir vereinbaren Ziele und lassen dann Freiheit und Raum zum Handeln. Wir setzen dabei auf Selbststeuerung, ohne Mikromanagement von oben.

Wir führen und lenken mit wenigen, klaren Prinzipien, Zielen und Grenzen, nicht mit detaillierten Regelwerken.

Wir verstehen Führung als Unterstützen und Ermöglichen, nicht als Herrschen.

Arbeitssicherheit hat immer oberste Priorität.

Wir sorgen für Arbeitsbedingungen, die Gesundheitsrisiken ausschließen und größtmögliche Sicherheit für alle Arbeitsplätze gewährleisten, weil die Gesundheit unserer Mitarbeitenden im Vordergrund steht.

Wertschätzung ist Pflicht.

Wir achten und respektieren die Person und die Arbeit eines jeden Mitarbeitenden.

Wir setzen auf die kontinuierliche Entwicklung unserer Mitarbeitenden. Um unser hohes Qualitätsniveau und die sichere Handhabung aller betrieblicher Abläufe sicherzustellen, schulen wir unsere Mitarbeitenden in allen Bereichen. Im Sinne einer wachstumsorientierten Haltung sind wir überzeugt, dass jeder Mensch sich weiterentwickeln kann.

# Wir gestalten mit Kreativität und Innovation aktiv unsere Zukunft.

Wir sehen die Veränderung als Chance.

Innovative Produkte, Dienstleistungen und Prozesse sind eine unbedingte Voraussetzung für unseren langfristigen Erfolg.

Wir leben eine Kultur der ständigen Verbesserung im gesamten Denken und Handeln.

Der Status Quo ist immer nur die zweitbeste Lösung.

Wir streben nach ständiger Verbesserung unserer Produkte und Prozesse, mit dem Ziel der Null-Fehler-Qualität.

Kontinuierliche kleine Verbesserungen haben in Summe eine gewaltige Wirkung.

Wir denken nutzerorientiert. Verbesserungen sind somit kein Selbstzweck, sondern schaffen Mehrwert für den Kunden.

Wir setzen den Fokus auf die richtigen Chancen und Herausforderungen. Wir erkennen Risiken und nutzen Chancen, um mit kreativen und innovativen Lösungen nachhaltig unsere Zukunft zu sichern.

Wir stellen uns die Frage, ob wir die Ursache eines Problems kennen, oder ob nur Symptome bekämpft werden. Dabei konzentrieren wir unsere Energie stets auf wenige, wichtige Probleme oder Potentiale, denen wir so unsere ungeteilte Aufmerksamkeit widmen können und für die wir stets die erforderlichen Ressourcen bereitstellen.

Wir setzen auf viele Ideen und Vorschläge.

Dabei geben wir auch dem Zufall eine möglichst große Chance. Ideen anderer bewerten wir nicht, sondern bauen auf ihnen auf. Und wir geben immer und möglichst schnell eine Rückmeldung an die Ideengeber.

Veränderung braucht viele Schritte. Probieren geht über Diskutieren. Wir geben die Freiheit, neue Ideen früh und in vielen kleinen Schleifen auszuprobieren, zu testen und zu verbessern. Zur Innovation gehört Scheitern zwingend dazu. Daher ist es nicht unser Ziel, Fehlschläge zu vermeiden, sondern Erfolge zu fördern.

# Wir erzielen nachhaltig herausragende Ergebnisse.

Wir messen unser Handeln am Ergebnis.

Dafür setzen wir uns ambitionierte, aber realistische Ziele.

Ob wir diese erreichen und die dafür erforderlichen Maßnahmen umsetzen, messen und steuern wir durch eindeutige und transparente Kennzahlen. Kennzahlen setzen wir dabei für die Messung der Zielerreichung und Verbes-

serung, nicht zur persönlichen Beurteilung ein.

Wir denken langfristig.

Wir beschränken uns nicht auf die Betrachtung der aktuellen Situation, sondern haben immer auch die zukünftige Entwicklung im Blick und die daraus schon jetzt entstehenden Notwendigkeiten.

Wir denken und handeln nachhaltig. Darunter verstehen wir:

Wir sind so aufgestellt, dass wir auch in der Zukunft mit unserem Geschäftsmodell, unseren Produkten und Prozessen erfolgreich am Markt für unseren Kunden sein werden.

Wir erfüllen durch eine herausragende Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen die Kundenanforderungen und erzielen so eine nachhaltige Kundenbegeisterung.

Wir werden heute und in der Zukunft unserer Verantwortung für unsere Mitarbeitenden gerecht werden.

Wir geben ein verbindliches Bekenntnis zum Umwelt-, Klima- und Arbeitsschutz ab und können unser heutiges Handeln und dessen Auswirkungen auch morgen noch verantworten.
Wir wollen Umweltbelastungen vermeiden, um auch nachfolgenden Generationen eine lebenswerte Zukunft zu ermöglichen. Dazu gehört die verantwortungsvolle Nutzung begrenzter Ressourcen, vor allem des Rohstoffs Kunststoff, und die effektive Nutzung von Energie.
Schon im Produktdesign berücksichtigen wir die Umweltauswirkungen während des gesamten Produktlebenszyklus.

Wir werden unserer gesellschaftlichen und gesetzlichen Verantwortung gerecht und werden dieser auch in Zukunft freiwillig nachkommen.
Wir haben unsere Anspruchsgruppen definiert und informieren unsere Mitarbeiter, Geschäftspartner, Nachbarn, die Öffentlichkeit und Behörden über unsere Aktivitäten und den Stand des Umwelt-

schutzes in regelmäßigen Abständen. Wir verstehen diese Anspruchsgruppen als Partner, mit denen wir fair, korrekt und dauerhaft zusammenarbeiten wollen. Die sich aus diesem Kontext ergebenden wesentlichen Forderungen und Erwartungen, die neben den gesetzlichen Verpflichtungen für uns bindend sind, werden systematisch in unserem Unternehmen umgesetzt. Dabei sind die Sicherheit und die Gesetzmäßigkeit unseres Handelns, unserer Produkte und unserer Prozesse immer vorausgesetzt und nicht verhandelbar.

Lohne im April 2018

# Umweltmanagementsystem

## Unternehmenspolitik

Die Unternehmenspolitik enthält Handlungsgrundsätze bezüglich Umwelt, Energie, Arbeitssicherheit, Gesundheit und Qualität. Sie wird von der Geschäftsführung festgelegt und bei Bedarf angepasst.

### Verantwortung

Die grundsätzliche Verantwortung im Umweltschutz trägt die Geschäftsführung. Sie delegiert Aufgaben und legt Zuständigkeiten fest.

## Managementbeauftragter

Umwelt-, Arbeitsschutz- und Energiemanagementvertreter ist der Geschäftsführer Produktion und Technik. Er überwacht die Aufrechterhaltung des Managementsystems und stellt sicher, dass Unternehmenspolitik und Umweltzielsetzungen umgesetzt werden.

#### Umwelthandbuch

Im Rahmen der Integration der Managementsysteme wird derzeit ein gemeinsames Handbuch für die Managementsysteme Qualität, Umwelt, Energie und Arbeitsschutz erarbeitet. Zugehörig bleibt weiterhin ein Handbuch Umwelt, Energie und Arbeitsschutz, dass die Dokumentation die-

ser Themen näher erläutert. Dieses beschreibt das Managementsystem mit verbindlich geregelten Abläufen und Zuständigkeiten. Das Handbuch wird ergänzt durch vielfältige Verfahrensanweisungen, Betriebsanweisungen und Arbeitsanweisungen. Die gesamte Dokumentation ist allen Mitarbeitern über ein internes Informationssystem zugänglich.

# Umweltschutzbeauftragter, Energiebeauftragter

Sie überwachen die Umsetzung der Vorgaben und beraten Mitarbeiter und Geschäftsführung. Sie pflegen die Dokumentation und berichten jährlich über die Umweltleistung und die Energieeffizienz. Sie begleiten die Umsetzung der Zielvorgaben.

#### **Audits**

In internen und externen Audits werden die Wirksamkeit des Managementsystems und die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben überprüft. Im Umweltbereich werden die Audits durch eine Umweltbetriebsprüfung ergänzt.

#### Review

Das Review der Geschäftsführung bewertet die Wirksamkeit des Managementsystems und ermittelt gegebenenfalls den Handlungsbedarf für Verbesserungs- und Korrekturmaßnahmen.

## Fortlaufende Verbesserung

Die fortlaufende Verbesserung des Managementsystems wird erreicht durch regelmäßige Analyse und Bewertung von umweltrelevanten Abläufen, Kennzahlen, Programmen und Audits und eine Anpassung an neue Erkenntnisse.

### **Beauftragte**

Die gesetzlich geforderten und freiwillig bestellten Betriebsbeauftragten tragen durch ihr Fachwissen erheblich zum Umweltschutz bei. Sie überwachen die rechtlichen und internen Vorgaben in ihrem Bereich und wirken daraufhin, dass umweltfreundliche Techniken verwirklicht werden. Sie berichten jährlich an die Geschäftsführung.

# Mitarbeiter, Schulung, Kommunikation

Unsere Mitarbeiter sind aufgefordert durch aktive Mitarbeit bei der Weiterentwicklung unseres Managementsystems mitzuwirken. Entsprechend ihrer Aufgaben werden sie durch Unterweisungen und Schulungen für ein umweltgerechtes Verhalten qualifiziert. Alle Mitarbeiter können über ein internes Informationssystem auf die Dokumentation des Managementsystems zugreifen. Die interne Kommunikation wird zusätzlich über das Shopfloormanagement gepflegt.

# Ausschuss für Umwelt, Sicherheit und Gesundheit

Der Ausschuss ist besetzt mit Geschäftsführung, Divisionsleiter SCM, Sicherheitsfachkraft, Umweltschutzbeauftragter, Betriebsarzt, Betriebsrat, Brandschutzbeauftragter, Abfallbeauftragter, dem Leiter Facility Mangement und dem Leiter des Werkzeug-Technologie-Zentrums.

Der Ausschuss berät über Prävention, Risikoreduzierung, Korrektur- und Abstellmaßnahmen und Verbesserungen. Zusätzlich besteht für Energiethemen eine regelmäßige Energiemanagementrunde.

# Organisationsstruktur Umweltschutz

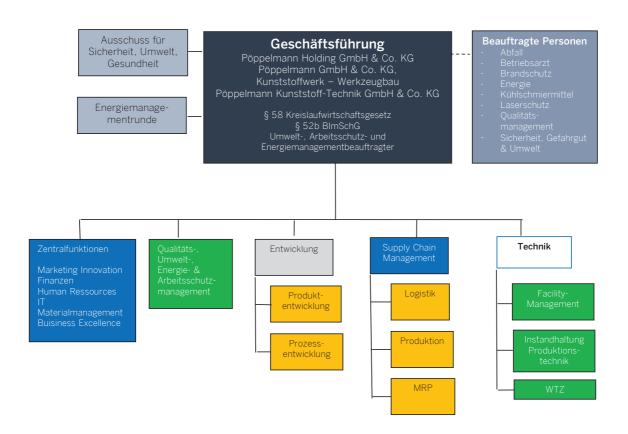


Abbildung 2: Organisationsstruktur des Umweltschutzes bei Pöppelmann

# Umweltauswirkungen

Umweltauswirkungen sind vom Menschen durch ihre Tätigkeiten verursachten Einflüsse auf die Umwelt. Die Bewertung der Umweltauswirkungen ermöglicht eine zielgerichtete Verbesserung der Umweltleistung. Für die Bewertung wurde eine überarbeitete standortbezogene Bewertungsmatrix erstellt. Die Standorte werden separat hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen beurteilt.

In der Matrix sind alle für uns wichtigen direkten und indirekten Umweltaspekte dargestellt. Die Bewertung der Umweltrelevanz erfolgt nach festgelegten Bewertungskriterien. Die vollständige Auflistung und das zu Grunde liegende Bewertungsverfahren sind in der Umweltdokumentation hinterlegt. Die Gewichtung erfolgt

hauptsächlich unter Berücksichtigung der Umweltrelevanz, der gesetzlichen Vorgaben und der Einflussmöglichkeit. Auch die Anforderungen der interessierten Parteien werden bei der Bewertung berücksichtigt.

## Produkte

Bereits bei der Entwicklung unserer Produkte berücksichtigen wir umweltrelevante Aspekte und nehmen Einfluss auf den Lebensweg unter Berücksichtigung von Energieverbrauch, Rohstoffverbrauch und Entsorgung. Wir analysieren den Produktlebenszyklus und achten auf ein umweltgerechtes Produktdesign. Dabei ist für uns der Einsatz von energieeffizienten, umweltschonenden Produktionsprozessen besonders wichtig.

# Wesentliche Umweltaspekte

Tabelle 1: Umweltaspekte

Aspekt	Werk 1	Werk 2	Werk 3	Werk CP
Direkter Umweltaspekt				
Energienutzung	А	А	А	А
Ressourcenverbrauch	В	В	В	В
Abfall	В	В	В	В
Emissionen	В	В	С	В
Produktbezogene Umweltaspekte	В	В	В	С
Gewässerschutz	В	В	В	С
Naturschutz, Bodennutzung	С	С	С	С
Indirekter Umweltaspekt				
Umweltverhalten Vertragspartner	С	С	С	С
Transport und Verkehr	С	С	С	С

Prioritäten: A großes Potential für die Organisation
B mittleres Potential für die Organisation
C geringes Potential für die Organisation

# **Umweltleistung**

Das Kontrollinstrument zur Bewertung der Umweltleistung ist unser Umweltkennzahlensystem. Darin sind alle wesentlichen Umweltaspekte dargestellt. Als Bezugsgröße für die Bildung von Kernindikatoren gemäß VO (EG) 1221/2009 wurde, wenn nicht anders angegeben, der

Kunststoffmassestrom in t des Bezugsjahres verwendet. In dieser Umwelterklärung wird auf die Darstellung der Gesamtverbräuche über alle Standorte verzichtet. Die Leistungsdaten der einzelnen Standorte und des Compoundierwerkes in Holdorf sind nicht miteinander vergleichbar.

Tabelle 2: Kennzahlenbezogene Umweltziele (Stand 2018)

		We	rk 1	We	rk 2	We	rk 3	Wer	k CP
	Einheit	lst	Ziel 2020	Ist	Ziel 2020	Ist	Ziel 2020	lst	Ziel 2020
Recyclinganteil	[%]	71,9	75	13,7	10,0	0,0	/	100	/
Rohstoffeffizienz	[%]	98,8	98,0	86,5	90,0	87	90,0	95,1	98,0
CO <sub>2</sub> - Quote	[t <sub>CO2</sub> /t <sub>Kunststoff</sub> ]	0,5	0,60	1,0	1,0	0,8	1,2	0,1	0,15
Wassereinsatzquote	[m³/t]	1,1	1,3	2,1	1,8	1,7	2,3	0,5	0,3
Verpackungsquote	[%]	3,2	3	10,1	6	7,4	15	/	/
Abfallquote	[%]	5,2	5	20,3	20	15,2	20	9,4	2,5
Abfallquote gefährl. Abfälle	[%]	5,1	< 2	0,7	1,0	0,5	0,5	1,5	10
Energieeinsatzquote	[MWh/t]	1,39	1,45	2,75	2,60	2,05	2,50	0,38	0,35

Die zu erreichenden messbaren Umweltziele werden auf Basis ausgewählter Kennzahlen festgelegt. Zur Leistungsbeurteilung dient ein Soll-Ist Vergleich zwischen den unternehmenseigenen Umweltzielen und den erreichten Leistungsdaten. Hieraus leiten wir den Handlungsbedarf für Verbesserungen ab und überführen die erforderlichen Maßnahmen in unser Umweltprogramm.

# Einsatzmaterialien und Rohstoffe

Der schonende Umgang mit den Rohstoffen entlastet die Umwelt. Es werden kontinuierlich Wege zur Reduzierung des Materialverbrauchs und des Recyclings gesucht. Daher wurde die Initiative "Pöppelmannblue" aufgelegt, ein Projekt zur Kreislaufwirtschaft, dass die Herstellung von Teilen aus Recycling-Kunststoffen vorsieht. Das Material für das Rezyclat stammt zu 100 % aus den Wertstoffsammlungen des Dualen Systems Deutschland.

Die Pflanztöpfe in der Farbe "Recycling Blue" sind so gestaltet, dass der Werkstoff in der Abfallsortierung sicher identifiziert werden kann. Diese können dadurch für die Gewinnung von neuem Pöppelmann PCR Granulat verwendet werden, welches komplett aus dem Gelben Sack gewonnen wird. Die Initiative. deren Ziel es ist. den Rezyklateinsatz zu steigern, ist auch auf die anderen Divisionen ausgebreitet worden. Weitere Merkmale zur effektiven Materialnutzung sind die Wanddickenreduzierung bei den Fertigteilen und die Materialrückführung an den Produktionsmaschinen. Zur Herstellung unserer Produkte

wir

thermoplastische

verwenden

Kunststoffe. Diese lassen sich mit wenig Aufwand aufbereiten und wiederverwerten. In den Werken 1 und 3 verwenden wir hauptsächlich die Kunststoffe Polypropylen, Polyethylen und Polystyrol. In Werk 2 kommen auch technische Kunststoffe, wie Polyamide, Polyacetale, Polycarbonat, Polyester und thermoplastische Elastomere, zum Einsatz.

Die Rohstoffeffizienz ist im Vergleich zum Vorjahr in Werk 1 leicht gesunken und liegt nun bei 98,8 %, in Werk 2 bei 86,5 % in Werk 3 bei 87,0 % und in CP Holdorf bei 95,1 %.

Tabelle 3: Rohstoffe (Kunststoffe) / Input [t]

	2014	2015	2016	2017	2018
Werk 1	40572	40297	39960	42421	41141
Werk 2	6682	7131	7579	8065	8684
Werk 3	3292	2741	5024	11742	12474
Werk CP	3556	4567	4665	4935	4735

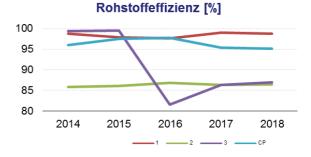


Abbildung 3: Rohstoffeffizienz (Input/ Output) [%]

Die Menge der verwendeten Betriebsund Hilfsstoffe ist in Bezug zu den eingesetzten Kunststoffen gering. Auf eine Mengenangabe wird hier verzichtet.

## Wasser, Abwasser

Wir beziehen das Wasser für Kühlzwecke und Sozialbereiche aus der öffentlichen Wasserversorgung. Unsere eigenen Brunnen nutzen wir derzeit nicht, obwohl eine Erlaubnis für eine begrenzte Fördermenge vorliegt. Obwohl die Einflussmöglichkeiten begrenzt sind, haben wir zur Schonung wertvoller Trinkwasserreserven auch beim Wasserverbrauch eine Zielgröße für den spezifischen Wasserverbrauch der jeweiligen Standorte gesetzt.

Mit geringen Abweichungen in den einzelnen Werken werden ca. 15 % des Frischwassers als Schmutzwasser wieder abgegeben. Ungefähr 85 % des verwendeten Wassers wird für Kühlzwecke benötigt, wovon 25 % direkt ins Oberflächenwasser gelangen, ca. 60 % verdunstet über Kühlanlagen. Die direkte Einleitung von Kühlwasser in Oberflächengewässer unterliegt einer behördlichen Genehmigung mit Auflagen über die eingeleiteten Mengen und der Einhaltung von Grenzwerten bei einzelnen Parametern nach Wasserhaushaltsgesetz. Sowohl bei der Eigenüberwachung als auch bei der behördlichen Überwachung durch ein

unabhängiges Labor wurden im abgelaufenen Jahr keine Überschreitungen festgestellt. Über die gesetzlich vorgeschriebenen Vorgaben hinaus führen wir wöchentliche Kühlwasseranalysen durch.

Mit Verabschiedung der 42. Blm-SchV ist auch eine Überwachung der Legionellen bei den Rückkühlwerken eingeführt worden.

In Werk 1 wurden ca. 2700 m³ weniger Wasser verbraucht. Die Wassereinsatzquote bleibt unverändert, weil auch weniger Rohmaterial verbraucht wurde.

Aufgrund der Inbetriebnahme der Halle 41 ist der Wasserverbrauch im Werk 2 um ca. 3300 m³ gestiegen. Dadurch ist auch die Quote von 1,8 % auf 2,1 % gestiegen.

In Werk 3 ist die Wassereinsatzquote ebenfalls um 0,2 % auf 1,7 % gestiegen. Der Wasserverbrauch beträgt etwa 4000 m³ mehr als im Vorjahr. Die Produktionshalle 33 ist mit deutlich mehr Produktionsmaschinen belegt als im Vorjahr. Der Umzug von Halle 10 wurde abgeschlossen und neue Anlagen zusätzlich in Betrieb genommen.

Aufgrund eines zweiten Extruders, der im Herbst 2018 im Werk CP in Betrieb genommen wurde, ist auch



hier der Wasserverbrauch von 1790 m³ auf 2160 m³ gestiegen.

Der Wasserverbrauch resultiert zu einem erheblichen Anteil aus der Verdunstung in den Rückkühlwerken. Der Verbrauch ist somit witterungsabhängig und steigt mit zunehmender Außentemperatur (warmer Sommer 2018).

Tabelle 4: Wasserverbrauch [m³]

	2014	2015	2016	2017	2018
Werk 1	53613	50816	52139	46737	44079
Werk 2	15376	11542	13501	14866	18071
Werk 3	7149	7006	11565	17749	21703
Werk CP	1642	1406	1588	1788	2160

### Wassereinsatzquote [m³/t]

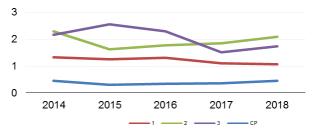


Abbildung 4: Wasserverbrauch bezogen auf den Kunststoffverbrauch

# **Energie**

Für die Herstellung unserer Produkte benötigen wir Energie. Mit einem Anteil zwischen 85% und 96% am gesamten Energieverbrauch ist Strom in allen Werken die bedeutendste Energieform. Weitere Energieträger sind Gas für die Gebäudeheizung und Treibstoffe für den Fuhrpark. Alle relevanten Daten zum Energieverbrauch werden in einem modernen Leitsystem kontinuierlich überwacht. Unsere Bemühungen um einen effizienten und ressourcenschonenden Energieeinsatz werden ständig fortgeführt. Dies geschieht im Rahmen des zertifizierten Energiemanagements nach DIN EN ISO 50001. Durch nachhaltige Verbesserungsmaßnahmen und ständige Überprüfung von Energieparametern beugen wir Energieverschwendung vor und verringern die Auswirkungen auf die Umwelt. Zusätzlich zu den genannten Maßnahmen werden Anlageninspektionen und interne Energieaudits durchgeführt. Ein umfangreiches Energieprogramm gewährleistet die ständige Verbesserung.

Die eingesetzte Energiemenge in MWh wird aus den Verbrauchsmengen der Energiearten Strom, Gas und Kraftstoffe errechnet.

### Werk 1

Die Energieeinsatzquote in Werk 1 ist im Vergleich zum Vorjahr von 1,34 auf 1,39 kWh/kg gestiegen. Trotz eines Rückganges von 3,02 % an Materialdurchsatz ist der Stromverbrauch um 0.18 % leicht gestiegen. Die Verschlechterung ist begründet im Bereich Tiefziehen, wo bei verringertem Materialdurchsatz der Stromverbrauch gestiegen ist.

### Werk 2:

In Halle 41 wurde die Produktion mit neuen Maschinen aufgenommen. Die Grundlast der Halle für Werkzeugkühlung, Heizung und Klimatisierung hat sich auf den erhöhten Energieverbrauch am Standort ausgewirkt. Die Energieeinsatzquote ist von 2,62 auf 2,75 MWh/t gestiegen.

#### Werk 3

Am Standort war ein höherer Energieverbrauch zu verzeichnen. Wir führen das auf den höheren Verbrauch der klimatisierten Produktionsräume in den Sommermonaten und die Inbetriebnahme neuer Reinräume in Halle 33 zurück. So hat zum Beispiel die Lüftungsanlage in

Halle 33 mit ca. 1.485 MWh etwa 22,35% mehr Strom verbraucht als im Vorjahr Die Energieeinsatzquote ist hierdurch geringfügig von 1,99 auf 2,05 MWh/t Kunststoff angestiegen.

### Werk CP

Im Werk CP wurde eine zweite Compoundieranlage in Betrieb genommen. Demzufolge hat sich der Energieverbrauch am Standort vergrößert. Da die Anlage noch im Versuchstadium war und ihre volle Leistungsfähigkeit noch nicht erreicht hatte, ist die Energieeinsatzquote geringfügig angestiegen. Durch die zukünftig bessere Auslastung der Anlagen erwarten wir eine Verbesserung der Einsatzquote.

Tabelle 5: Energieverbrauch [MWh]
Der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung liegt bei unserem Energieversorger EWE bei 39,2 % (Daten: 2017, Quelle: homepage EWE 13.02.2019).

	2014	2015	2016	2017	2018
Werk 1	60244	60810	59666	56830	57122
Werk 2	18529	18987	20293	21129	23872
Werk 3	9920	9847	15721	23346	25559
Werk CP	1444	1598	1680	1767	1805

Tabelle 6: Energieeinsatzquote [MWh/t]

	2014	2015	2016	2017	2018
Werk 1	1,48	1,51	1,49	1,34	1,62
Werk 2	2,77	2,66	2,68	2,62	2,75
Werk 3	3,01	3,59	3,13	1,99	2,05
Werk CP	0,41	0,35	0,36	0,36	0,38

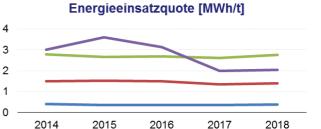


Abbildung 5: Energieverbrauch bezogen auf den Kunststoffverbrauch

# Produktbezogene Aspekte, Verpackung

Zum Schutz unserer Produkte beim Transport verwenden wir Kartonage und Polyethylenbeutel. Innerbetrieblich werden vorwiegend hauseigene Transportbehälter verwendet, in die aus hygienischen Gründen und zum Schutz vor Verunreinigungen häufig PE-Beutel eingelegt werden. Die Verpackungsquote in Werk 2 hat

sich verschlechtert durch die Verwendung von Trays und Schaumbeuteln für Spezialprodukte.

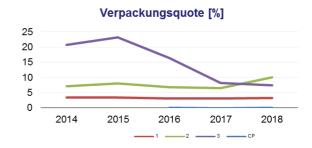


Abbildung 6: Verpackungsmenge bezogen auf den Kunststoffverbrauch

## Gewässerschutz

Besondere Maßnahmen zum Gewässerschutz waren im abgelaufenen Jahr nicht zu verzeichnen.

### **Abfall**

Alle Abfälle, die an den Standorten anfallen, werden getrennt gesammelt und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt. Trotz der vielfältigen Bemühungen, die Abfälle zu vermeiden, sind die Mengen bei einzelnen Fraktionen gestiegen. Eine wesentliche Änderung im Abfallrecht war die Verabschiedung der Gewerbeabfallverordnung. Die Unternehmen werden verpflichtet, die anfallenden Abfallfraktionen zu trennen und Aufzeichnungen zu führen, um den Nachweis der getrennten Sammlung zu erbringen und die Gewerbeabfallquote zu erreichen. In 2019 ist für alle Standorte die Sammlung von Verpackungen für den "Gelben Sack" eingeführt worden.

### Werk 1

Die Gesamtabfallmenge ist gesunken. Es wurde eine Getrenntsammlungsquote von 91,4 % ermittelt, sodass nach den Vorschriften der Gewerbeabfallverordnung keine Nachsortierung der gewerblichen Siedlungsabfälle erforderlich ist. Durch die Sanierung des mit Asbestfasern belasteten Industriebodens in Halle 2 ist die Menge der gefährlichen Abfälle angestiegen.

### Werk 2

In Werk 2 ist die Abfallmenge auch in 2018 nochmals gestiegen. Wir führen das darauf zurück, dass mit der Halle 41 eine neue Produtionshalle in Betrieb genommen wurde und gleichzeitig mit dem Bau einer neuen Versandhalle begonnen wurden. Die Getrenntsammlungsquote liegt bei 95.0 %.

### Werk 3

Die Getrenntsammlungsquote für diesen Standort beträgt 94,5 %.

### Werk CP

Es wurde eine zweite Comppundieranlage in Betrieb genommen. Durch
die notwendigen baulichen Maßnahmen ist die Abfallmenge angestiegen.
Die Getrenntsammlungsquote beträgt
hierdurch 75,1 %. Erfolge konnten
bei der Reduzierung der Entgasungsrückstände erzielt werden. Die Menge
liegt nun bei 6,7 t, wodurch das gesetzte Umweltziel ( < 10t) erreicht
wurde.

Tabelle 7: Menge nicht gefährl. Abfälle [t]

	2014	2015	2016	2017	2018
Werk 1	1896	2021	2357	2115	2017
Werk 2	1432	1369	1450	1612	1749
Werk 3	143	169	1124	1824	1881
Werk CP	235	156	100	348	435

Tabelle 8: Menge gefährlicher Abfälle [t]

	2014	2015	2016	2017	2018
Werk 1	62	37	43,5	33,5	107,6*
Werk 2	35	16	14,4	9,8	11,8
Werk 3	9	5	3,4	0,9	10,4
Werk CP	24,7	14,6	18,6	14,5	6,8

<sup>\*</sup>Sanierung Industriefußboden

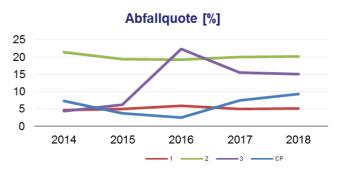


Abbildung 7: Abfallmenge bezogen auf den Kunststoffverbrauch

## **Emissionen**

Durch unsere Betriebstätigkeiten entstehen direkte CO<sub>2</sub> Emissionen nur bei der Verbrennung von Erdgas bei der Gebäudeheizung und durch den Treibstoffverbrauch der Kraftfahrzeuge. Indirekt wird CO<sub>2</sub> bei der Stromerzeugung freigesetzt. Übrige umweltrelevante Emissionen sind vernachlässigbar. Der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung liegt bei unserem Energieversorger für das Jahr 2017 bei 39,2 %.

Auf die Begrenzung von CO<sub>2</sub>- Emissionen können wir indirekt einwirken, indem wir im Rahmen des Energiemanagements auf eine effektive Stromnutzung achten und Verbesserungspotentiale nutzen.

Tabelle 9: CO<sub>2</sub>- Emissionen [t] \*

	2015	2016	2017	2018
Werk 1	25070	24791	23232	21310
Werk 2	7625	8178	8452	8681
Werk 3	4001	6554	9901	9851
Werk CP	673	710	744	670

Tabelle 10: CO<sub>2</sub>- Emissionen\* bezogen auf den Kunststoffverbrauch

	2015	2016	2017	2018
Werk 1	0,62	0,62	0,5	0,5
Werk 2	1,07	1,08	1,0	1,0
Werk 3	1,46	1,30	0,8	0,8
Werk CP	0,15	0,15	0,2	0,1

<sup>\*</sup>Quelle der Umrechnungsfaktoren: Information des Energieversorgers EWE

CO2- Ausstoß [t] / t Kunststoffverbrauch

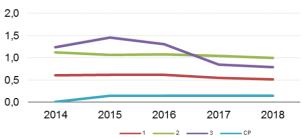


Abbildung 8: CO<sub>2</sub>- Ausstoß bezogen auf den Kunststoffverbrauch

### Werk 1, Schallemission

Das Werk 1 grenzt teilweise an Wohngebiete, wodurch Schallemissionen zu berücksichtigen sind. Im Nachgang zu den durchgeführten schallreduzierenden Maßnahmen im Werk 1 wurden Schallimmissionsmessungen an den kritischen Nachbarschaftspunkten durchgeführt. Die Messungen dienten der Überprüfung und Nachführung früherer prognostizierter Messungen. Die Schallminderungsmaßnahmen haben die erwarteten Werte übertroffen. Das GAA Oldenburg hat festgestellt, dass Einschränkungen für den Betrieb nicht gegeben sind.

#### Werk CP

Das Werk CP liegt in einem Gewerbegebiet mit eingeschränkter Wohnbebauung. Hierdurch ergaben sich einige Auflagen im Genehmigungsverfahren bezüglich Lärmschutz und

Geruchsbeeinträchtigung. Die Schallrichtwerte wurden mehrmalig von einer zugelassenen Überwachungsstelle ermittelt. In der Nachbarschaft werden sowohl tagsüber als auch nachts die Richtwerte eingehalten. Um die Geruchsentwicklung bei der Entgasung im Extrusionsverfahren sicher zu beherrschen, wurde eine größere Aktivkohlefilteranlage installiert. Die Funktion der Anlage wird ständig überwacht. Die im Genehmigungs-bescheid festgelegten Emmisions-grenzwerte für Lärm, Gerüche, Gesamtstaub und organisch gebundenen Kohlenstoff werden eingehalten. Im Frühjahr 2019 ist eine Wiederholungsmessung vorgesehen. Hierbei ist auch die Messung nach Inbetriebnahme für die zweite Extrusionsanlage vorgesehen.

# Bodennutzung, Naturschutz

Der Anteil der versiegelten Flächen an den Standorten beträgt 49 %, davon sind 27 % Gebäudeflächen.

Das Betriebsgrundstück von Werk 1 hat sich durch den Zukauf eines angrenzenden Wohnhauses um ca. 820 m² vergrößert.

Besondere Maßnahmen zum Bodenund Naturschutz waren im abgelaufenen Jahr nicht zu verzeichnen.

Tabelle 11: Grundstücksgrößen und versiegelte Flächen

0		
	Grundstücksgröße [m²]	Versiegelte Fläche [m²]
Werk 1	240688	127298
Werk 2	182216	72235
Werk 3	84202	42324
Werk	45188	16056

# Notfallvorsorge

Wir wollen Vorfälle vermeiden, die sich nachteilig auf die Umwelt und die Gesundheit der Mitarbeiter auswirken können. Unsere Notfallorganisation beinhaltet Vorkehrungen für unvorhergesehene Ereignisse. Brandschutzordnung und Gefahrenabwehrplan, nebst Unfall-Alarmplänen, sind Anweisungen für das Verhalten im Notfall festgelegt. Sämtliche Brandmeldeanlagen und Einrichtungen zum Brandschutz, insbesondere die Sprinkleranlagen werden in festgelegten Intervallen überwacht. Evakuierungsübungen und Übungen mit der örtlichen Feuerwehr und die regelmäßige Aus- und Fortbildung der Ersthelfer bzw. Brandschutzhelfer ergänzen die Vorsorgemaßnahmen.

Im Rahmen des neu eingeführten Risikomanagements werden Risiken systematisch erfasst, bewertet und erforderliche Maßnahmen eingeleitet.

# Transport/Verkehr

Die Anlieferung der Rohstoffe und die Auslieferung der Produkte an den Standorten erfolgt ausschließlich per LKW. Im Transportverlauf sind in geringem Umfang auch die Verkehrsträger Bahn, Schiff und Flugzeug be teiligt. Eine direkte Anbindung an das Schienennetz ist nicht vorhanden.

Seit 2013 wurden keine neuen Daten ermittelt.

Tabelle 12: Transportwege

	Anteil in %
Straße	92,6
Luft	0,2
Wasser	7,2

Stand: 2013



Tabelle 13: Input-Output-Bilanz

# Input-Output-Bilanz 2018

INPUT	Werk 1	Werk 2	Werk 3	Werk CP
Kunststoffgranulat <sup>1</sup> [t]	41141	8684	12747	4735
Metalle	n.e.	n.e.	n.e.	-
Hydrauliköl [t]	29,5	12	5,4	0
Kartonagen [t]	1298	688	702	0
Kunststoffverpackungen [t]	33	188	216	2
Strom [MWh]	50916	20385	24546	1729
Treibstoffe [MWh]	2106	228	227	3,4
Erdgas [MWh]	4099	3258	786	72
Frischwasser [m³]	44079	18071	21703	2160

<sup>\*</sup>n.e. nicht erfasst, da Menge nicht beeinflussbar



OUTPUT	Werk 1	Werk 2	Werk 3	Werk CP
Kunststoffteile <sup>4</sup> [t]	40650	7509	10846	4504 <sup>5</sup>
Nicht gefährliche Abfälle [t]	2017	1749	1881	435
Gefährliche Abfälle [t]	108	12	10	7
Abwasser <sup>3</sup> [t]	17111	7504	7894	1182
Kühlwasser verdunstet [t]	28589	10720	13809	1000
CO2 aus Stromerzeugung <sup>2</sup> [t]	20010	8011	9647	656
CO2 aus Treibstoffverbrauch [t]	529	57	57	0,9
CO2 aus Erdgasverbrauch <sup>2</sup> [t]	770	612	148	14
Transportverpackungen [t]	1332	877	918	2

Die Zahlen vom Input und vom Output können nicht direkt gegeneinander aufgerechnet werden, weil:

- Betriebs- und Hilfsstoffe, Kleinteile nicht berücksichtigt wurden
- Verpackungen bei Anlieferung nicht erfasst, aber als Abfall erfasst wurden
- Metalle für Werkzeugbau und Betriebsschlosserei im Werk verbleiben
- Rundungsfehler durch Vergleich verschiedener Zähler

 $<sup>^{\</sup>rm 1}$  Original- und Sekundärware, bei CP Produktionsabfälle  $^{\rm 2}$  Quelle der Umrechnungsfaktoren: Energieversorger EWE

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Abwasser setzt sich aus Schmutz- und Kühlwasser zusammen

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Masse Fertigteile nicht genau ermittelbar, hochgerechneter Wert,

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Regranulate

# **Umweltprogramm 2018**

Bis Ende 2018 sind verschiedene Zielsetzungen terminiert worden. Fortgesetzt wurde im Bereich Energie die thermische Isolierung der Spritzgießmaschinen. Die Maßnahme wird in eine kontinuierliche Energiesparmaßnahme überführt. Die Reduzierung der Entgasungsrückstände bei CP wurde erfolgreich umgesetzt. Die Schulungsunterlagen für Unterweisungen und die Information der Mitartbeitenden wurden erweitert. Ein Risikomanagement wurde eingeführt und das zugehörige Handbuch bekannt gemacht. Durch umfangreiche Schallschutzmaßnahmen konnten die Schallemissionen zur Nachbarschaft erfolgreich minimiert werden.

Tabelle 14: Umweltprogramm 2018

Aspekt/Ziel	Maßnahme	Werk	Termin	Zust.	Status
Energie					
Verbesserung des Energiemonito- ring	Systematik verfeinern, um mo- mentane Verbräuche auf unter- schiedlichen Ebenen und in unterschiedlichen Bereichen direkt darstellen zu können.	1,2,3,C P	12/2019	EB, IT	0
Senkung des Energieverbrauchs bei der Beleuchtung	Ermittlung des Energiever- brauchs der Beleuchtung in Bestandsgebäuden. Umrüstung der Beleuchtung auf LED- Technik, wenn wirtschaftlich vertretbar.	1,2,3,C P	12/2019	EB	0
Verringerung der thermischen Abstrahlungsverluste	Bestand der thermischen Isolie- rung an Spritzgießmaschinen prüfen und gegebenenfalls er- neuern bzw. ergänzen. Die Maßnahme wird fortlaufend weitergeführt.	1	12/2018	ЕВ	+
Verbesserung der energetischen Leistung der Organisation, Senkung der Energieeinsatzquote um 0,1 Punkte in 5 Jahren	Aktualisierung der ABC Analyse, Identifizierung von Schwachstel- Ien, Erweiterung des Monito- rings, Installation weiterer Mess- technik, Umsetzung der Einzel- maßnahmen im gesonderten Energieprogramm	1.2.3	12/2020	EL	0
Abfall Reduzierung der Abfallfraktion "Entgasungsrückstände". Jahresmenge auf 10000 kg begrenzen.	Analyse der Inhaltstoffe, Ermitt- lung und Umsetzung eines Ver- fahrens zur Aufkonzentration der wässrigen Entgasungsrückstände	Werk CP	12/2018	AB, CP	+

Organisation, Management							
Verbesserung des Umweltbewusst- seins von Mitarbeitern	Ergänzung von Schulungsunter- lagen und Präsentationen als Basis für die Unterweisung von Mitarbeitern	Alle Werke	12/2018	UB	+		
Verbesserung der Organisation und des Risikomanagements	Einführung eines Risikomanage- mentsystems, Projektabflauf erstellen, Risiken ermitteln, Compliance Audit	1.2.3.C P	12/2018	KL	+		
Brandschutz, Notfallvorsorg	e						
Verbesserung des Brandschutzes	Erstellung von standardisierten Schulungsunterlagen zur Einwei- sung der Sprinklerwarte	Alle Werke	12/2017	ВТ	2019		
Verbesserung des Brandschutzes	Erweiterung der Kapazität des Sprinklerbeckens um 300 m³	1	12/2018	ВТ	0		
Arbeitsschutz, Gesundheit							
Verbesserung des Sicherheitsbe- wusstseins von Mitarbeitern	Erstellung von Schulungsunterla- gen und Präsentationen als Basis für die Unterweisung von Mitar- beitern	Alle Werke	12/2018	UB	+		
Verbesserung der Termintreue bei der Prüfung von Arbeitsmitteln	Entwicklung und Einführung von Kennzahlen über die durchge- führten Prüfungen	Alle Werke	12/2017	FM	2019		
Körperliche Belastung der Mitarbeiter in der Mischerei reduzieren	Installation von Kränen und Hebezeugen, die die Befüllung der Mischanlagen mit Big-Bags erleichtern.	1	12/2017	MI	+		
Ressourcenschonung							
Steigerung der Rohstoffeffizienz und Produktionsabfälle reduzieren	Ein Verfahren erproben und einführen, um die Wiederver- wendung der Stanzabfälle beim Thermoformen zu ermöglichen	3	12/2018	P5	0		
Steigerung der Rohstoffeffizienz	Wiederverwertung von Angüssen und Fehlteilen durch Verwen- dung von Beistellmühlen an den Produktionsmaschinen. Festle- gung und Verfolgung von Ziel- werten	1,2,3	2020	PL	0		
Steigerung der Rohstoffeffizienz Ziel: 2000 t Materialdurchsatz im TSG Verfahren, 80 t Recyklatein- satz	Materialersparnis durch ver- mehrten Einsatz von technischen Recyklaten und Ausbau des TSG-Verfahrens	2	2019	PU	0		
Vermeidung von Verpackungsmate- rial Geplante Einsparung: 2500 Big- Bags	Umstellung des Materialtrans- ports von Big-Bag - Verpackun- gen auf Tarnsport durch Silo- fahrzeuge.	СР	2018	CP	+		
Emissionen							
Reduzierung von Schallemissionen zur Nachbarschaft	Installation von Schallschutz- wänden an den Kühltürmen der Hallen 10 und 12.	Werk 1	06/2018	ВТ	+		

# Abkürzungsverzeichnis

EMAS Eco-Management and Audit Scheme

OHSAS Occupational Health- and Safety Assessment Series

BImSchV Bundesimmissionsschutzverordnung

VO Verordnung m³ Kubikmeter

t Tonne

MWh Megawattstunde

gefährl. gefährlich

n.e. nicht erfasst

EL Elektroabteilung

EB Energiebeauftragter
HY Hydraulikabteilung

FM Facility Management (ehemals BT)

AB Abfallbeauftragter
GF Geschäftsführung

UB Umweltbeauftragter

BB Brandschutzbeauftragter

SC Schlosserei

SCM Supply Chain Management

EK Einkauf

P Produktion

CP Compoundierung

BT Betriebstechnik (FM)

MI Mischerei

PL Produktionsleiter

IT Informationstechnik

WTZ Werkzeug Technologie Zentrum

MRP Material und Ressourcen Planung

## **Impressum**

## Herausgeber

Pöppelmann GmbH & Co. KG Bakumer Straße 73 und Pöppelmann Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG Hermann-Staudinger-Straße 1 49393 Lohne

Tel: 04442 982 0 Fax: 04442 982 112

Internet: <a href="www.poeppelmann.com">www.poeppelmann.com</a>
E-Mail: <a href="mailto:info@poeppelmann.com">info@poeppelmann.com</a>

### Redaktion und Ansprechpartner

Stefan Thobe

Tel: 04442 982 312 Fax: 04442 982 318

E-Mail: <u>StefanThobe@Poeppelmann.com</u>

Ludger Gründing

Tel: 04442 982 351 Fax: 0442 982 3522

E-Mail: LudgerGruending@Poeppelmann.com

### Umweltgutachterorganisation

Envizert GmbH mit dem Umweltgutachter Dr. Markus Brylak Borkener Straße 68 48653 Coesfeld

Tel: 02541 9499 0 Fax: 02541 9499 23 E-Mail: info@envizert.de Internet: www.envizert.de

### Termin der nächsten Umwelterklärung

Die Umwelterklärungen werden jährlich aktualisiert und durch einen unabhängigen Umweltgutachter für gültig erklärt. Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird bis zum 20.06.2020 veröffentlicht. Gemäß der Verordnung (EG) 1221/2009 finden jährliche Überwachungen durch Umweltgutachter statt.

### Gültigkeitserklärung





Hiermit erklärt der unterzeichnende Umweltgutachter der Umweltgutachterorganisation ENVIZERT Umweltgutachter und öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige GmbH die

#### 2. Aktualisierung 2018 der Umwelterklärung 2017

der Organisationen

Pöppelmann GmbH & Co. KG Kunststoffwerk-Werkzeugbau und Pöppelmann Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG

mit den Standorten

Bakumer Straße 73, Hermann-Staudinger-Str. 1, Pöppelmannstraße 5, 49393 Lohne und Feldkamp 3/Industriestraße 25, 49451 Holdorf

für gültig.

Der unterzeichnende/n Umweltgutachter Dr. Markus Brylak mit der Registrierungsnummer DE-V-0261, zugelassen für den Bereich NACE 22.2 bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte, wie in der Umwelterklärung der oben genannten Organisation mit der Registrierungsnummer DE-161-00006 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 in der durch die Verordnung (EU) 2017/1505 geänderten Fassung über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

Coesfeld, 14.05,2019

Dr. Markus Brylak

Umweltgutachter DE-V-0261 ENVIZERT Umweltgutachter und öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige GmbH, DE-V-0266

Borkener Straße 68, 48653 Coesfeld