

FreiLacke



Umwelterklärung 2020

für den Zeitraum 2017-2019



Inhaltsverzeichnis

- 1. Vorwort / Firmenportrait
- 2. Unternehmenspolitik
- 3. Unternehmenshistorie/ Ökologische Meilensteine im Unternehmen
- 4. Umweltmanagementsystem
 - 4.1 Umweltorganisation
- 5. Umweltaspekte
 - 5.1 Bewertung der Umweltaspekte
 - 5.2 Umweltprogramm 2017
 - 5.3 Beschreibung der bedeutenden Umweltaspekte
 - 5.3.1 Übersicht der absoluten Verbrauchsdaten / Kernindikatoren
 - 5.3.2 Energie
 - 5.3.3 Energie Druckluft
 - 5.3.4 Heizen / Kühlen / Emissionen
 - 5.3.5 CO₂-Treibhausgase
 - 5.3.6 Destillation
 - 5.3.7 Wasser
 - 5.3.8 Material / Rohstoffe / Verluste
 - 5.4 Weitere Umweltaspekte
 - 5.4.1 Umweltfreundliche Produkte
 - 5.4.2 E³-Fabrik
 - 5.4.3 Mobilität und Transport
- 6. Einhaltung von Rechtsvorschriften
- 7. Auszeichnungen
- 8. Umweltziele 2020
- 9. Dialog und Termin für die nächste Umwelterklärung
- 10. Gültigkeitserklärung



1. Vorwort / Firmenportrait

Das Unternehmen Emil Frei GmbH & Co KG hat seinen Sitz in Bräunlingen-Döggingen, im südlichen Schwarzwald, und hat als erste Lackfabrik die Umweltmanagement-Zertifizierung nach EMAS III am 17. Mai 1996 erfolgreich erlangen können.

Hier werden alle Produkte, das sind (Acryl-)Pulverlacke, Industrielacke, Elektrotauchlacke und Produkte zur Herstellung von Composites im Kunststoffsektor (Leichtbau) entwickelt und produziert. Mit seinen über 580 Mitarbeitern ist das Unternehmen der größte Arbeitgeber der Stadt. Neben der Qualität der Produkte war die Ökologie, geprägt durch die geografische Lage des Unternehmens, schon immer ein wichtiger Grundsatz der betrieblichen Aktivitäten im Bezug auf einen nachhaltigen Umweltschutz. So war und ist es nur konsequent, dass sich das Unternehmen seit 1996 freiwillig an dem Europäischen Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement, der sogenannten EG-Öko-Audit-Verordnung (EMAS = ECO-Management and Audit-Scheme) beteiligt. EMAS stellt die höchsten Anforderungen an Leistung, Glaubwürdigkeit und Transparenz für Umweltmanagement-Systeme. Umgekehrt ist die EMAS-Validierung die höchste Auszeichnung für betrieblichen Umweltschutz in Europa.

Nicht nur das Herstellen, sondern auch die Auswahl der Produkte selbst stellt einen wesentlichen Aspekt der Unternehmenspolitik von **FreiLacke** dar. So produziert das Unternehmen bereits seit den 1960er Jahren Pulverlacke. Bereits bei der Auswahl der Rohstoffe wird darauf geachtet, dass Risiko und Belastung für die menschliche Gesundheit und die Umwelt so gering wie möglich sind. In diesem Zuge wurde bereits 2016 ein Betriebliches Gesundheitsmanagement installiert und aktuell wird ein Sicherheits- und Gesundheitsmanagementsystems eingeführt.

Eine Schlüsselaufgabe im Rahmen des Umweltmanagements ist die ständige Verbesserung der Umweltprozesse, insbesondere der sparsame Umgang mit (Frisch-)Wasser, Energie und Rohstoffen, sowie das Vermeiden von Verlusten und CO₂-Emissionen. Die diesjährige Auszeichnung beim Responsible Care Wettbewerb 2020 des Verbandes der Chemischen Industrie (VCI) mit dem Thema „Nachhaltiger Umgang mit Wasser“ als Landessieger Baden-Württemberg unterstreicht unser proaktives Engagement für eine nachhaltige Unternehmensentwicklung.

Vorbeugende und vorausschauende Wartungsarbeiten, die kontinuierliche Anpassung der Anlagen an den Stand der Technik, gepaart mit der stetigen Weiterbildung des Personals, sind Eckpunkte für einen störungsfreien Betrieb.

Wir stellen uns auch in der Zukunft den Herausforderungen der EMAS und arbeiten kontinuierlich an der Verbesserung unserer Umweltleistungen.

Mit unserer Umwelterklärung wollen wir die Öffentlichkeit und die Mitarbeiter über unsere in den vergangenen Jahren durchgeföhrten sowie für die nächsten Jahre geplanten Umwelt-Aktivitäten informieren.



Michael Edbauer | Leiter Qualität-, Umwelt- und Sicherheitsmanagement



2. FreiLacke Unternehmenspolitik

Als langjähriger, namhafter Hersteller von leistungsstarken Lacksystemen verknüpfen wir täglich innovative Ideen mit traditionellen Werten eines familiengeführten Unternehmens. In diesem Umfeld verstehen wir uns als kompetenter, verlässlicher Partner all unserer Interessengruppen. Wir richten unsere Geschäftsprozesse unter ganzheitlichen Gesichtspunkten aus und berücksichtigen hierbei Qualitäts-, Umwelt-, Arbeitssicherheits- und wirtschaftliche Aspekte in gleichem Umfang.

Wir stehen zu unserer sozialen und gesellschaftlichen Verantwortung und bekennen uns zu folgenden Leitsätzen:

- Wir erfüllen die Anforderungen und Bedürfnisse unserer Kunden und schaffen maßgeschneiderte Systemlösungen auf hohem Qualitätsniveau. Wir überzeugen unsere Kunden mit unseren Produkten und mit umfassendem Service. So schaffen wir das Vertrauen für langfristige Zusammenarbeit.
- Wir stützen den Erfolg unseres Unternehmens durch qualifizierte und motivierte Mitarbeitende und fördern die im Verhaltenskodex, den Führungsgrundsätzen und Unternehmenswerten festgelegte Unternehmenskultur.
- Wir ermitteln und minimieren die Gefahren in unseren Prozessen und schaffen auf diese Weise ein gesundes und sicheres Umfeld für unsere Mitarbeitenden, Geschäftspartner und Nachbarn.
- Wir treten aktiv für die Responsible Care Initiative des Verbandes der chemischen Industrie ein. Unsere Produkt- und Verfahrensentwicklungen dienen dem Schutz der Umwelt sowie der Herstellung umweltfreundlicher und sicherer Produkte. Wir schonen Ressourcen, minimieren Abfälle und Emissionen und reduzieren die Verwendung von umwelt- und gesundheitsgefährdenden Stoffen.
- Wir verpflichten uns zur Einhaltung von gesetzlichen und behördlichen Anforderungen.
- Wir verbessern kontinuierlich unsere Qualitäts-, Arbeitssicherheits- und Umweltleistungen. Wir setzen uns regelmäßig Ziele und überprüfen die Zielerreichung im Rahmen unserer Managementbesprechungen und Mitarbeitergespräche. Das verantwortungsbewusste Handeln unserer Führungskräfte, die regelmäßige Durchführung von internen Audits sowie die Einbeziehung unserer Mitarbeitenden in Verbesserungsprozesse sind wichtige Bausteine für die erfolgreiche Weiterentwicklung unseres Unternehmens.
- Wir pflegen einen offenen und partnerschaftlichen Dialog mit unseren internen und externen Interessengruppen und berücksichtigen deren Anforderungen bezüglich Qualität, Arbeitssicherheit und Umweltschutz.
- Zu unseren Lieferanten pflegen wir faire und partnerschaftliche Beziehungen. Wir stellen an sie dieselben hohen Ansprüche, wie an uns selbst und wollen gemeinsam mit ihnen Höchstleistungen erreichen.
- Unser integriertes Managementsystem erfüllt die Anforderungen der ISO 9001, IATF 16949, EMAS III sowie ISO 45001 und wird durch akkreditierte Unternehmen zertifiziert.



3. Unternehmenshistorie

Ökologische Meilensteine im Unternehmen

Der vorbeugende Umweltschutz ist ein fester Bestandteil der betrieblichen Planungen und Maßnahmen, die im Folgenden aufgeführt sind und zum Umwelt- und Klimaschutz maßgeblich beitragen:

1926

Gründung der Einzelfirma Emil Frei in Döggingen als Großhandel für Lacke, Farben und Malerzubehör.

1990

Installation eines neuen Tanklagers für Lösemittel; Planung einer neuen Flüssiglackproduktion mit geschlossenen Großchargenbehältern nach BlmSchV (Bundes-Immissions-Schutz-Verordnung).

1969

Aufnahme der Entwicklung und Produktion wasserlöslicher Elektrotauchlacke.

1996

Validierung nach der EG-Öko-Audit Verordnung Nr.1836/93 (EMAS).

2000

Inbetriebnahme der erweiterten Produktion für Pulverlacke mit automatisierter Steuerung der Dosier-Anlage für Rohstoffe über Silos und effizientem Kühlwasser-Kreislauf.

2005

Stärkung der Pulverlack-Technologie durch eigene Fertigungseinrichtungen für gebundene Metallic- und Acryl-Pulverlacke.

2008

Kernsanierung des Laborgebäudes der Flüssiglackentwicklung; das Gebäude erhält eine gute Wärmedämmung und wird mit Klimatechnik ausgestattet; Baubeginn des neuen Zentrallagers. Pulverlacke erreichen einen Umsatzanteil von über 55 %, wasserlösliche Elektrotauchlacke über 9 %.

2010

Modernisierung der automatischen Brandmeldeanlage. Der Umsatz-Anteil an umweltfreundlichen Beschichtungsstoffen steigt auf über 77%.

2015

Start/ Eröffnung des operativen Geschäftsbetriebs in China am 01.07.2015. Auszeichnung für die Ressourceneffizienz „100 Betriebe in Baden-Württemberg“.

2017

Beginn des Erweiterungsbaus für die Pulverlackproduktion unter Berücksichtigung umweltrelevanter Aspekte wie z.B. KfW 55-Gebäudestandard.

2018

Inbetriebnahme neue 2. Destillationsanlage. Übergabe Feuerwehrfahrzeug mit neuer Garage inkl. Gerätehaus, Neubau Pulverlackproduktion: Stufe 1 Inbetriebnahme Logistiklager

Innovationen gehen weiter

1968

Beginn der Entwicklung und Produktion von Pulverlacken.

1993

Bau der geplanten Flüssiglackproduktion nach neuester Prozesstechnik mit zusätzlichen Tanks, automatischer CO₂-Löschanlage, Staubfiltern und Löschwasserrückhalte-becken; Erstellung einer der Emissionserklärung.

1983

Bau und Inbetriebnahme einer eigenen Destillationsanlage zur Rückgewinnung von verschmutztem Lösemittel.

1995

Inbetriebnahme der neuen Flüssiglack-Produktion.

1998

Renovierung des Altbau für Flüssiglack gemäß BlmSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz).

2001

Ersatz der alten Destillationsanlage für verunreinigte Lösemittel durch eine wirkungsvollere Anlage.

2006

Fertigstellung eines neuen Gebäudes für die Betriebstechnik einschließlich Feuerwehraum; das Gebäude verfügt über eine gute Wärmedämmung.

2009

Inbetriebnahme des automatisierten Zentrallagers für Rohstoffe und Fertigwaren mit einer Kapazität von ca. 5.000 Euro-Paletten-Stellplätzen inkl. dazugehörigen Sicherheitseinrichtungen.

2012

EMAS-Award – **FreiLacke** ist nationaler Sieger bei Wassermanagement. Der Bundesumweltminister Peter Altmaier zeichnet im Rahmen eines Fachgesprächs **FreiLacke** für seinen vorbildlichen betrieblichen Umweltschutz aus.

2016

Auszeichnung Responsible Care 2016 des VCI (Verband der chemischen Industrie).

2017

Inbetriebnahme Produktions-Linie 22 für Pulverlacke, neue Druckluftstation Flüssiglackproduktion, neue Niedertemperatur Brennwertanlage in der Heizungszentrale

2019

Neubau Pulverlackproduktion: Inbetriebnahme neue Produktionslinie 23



4. Umweltmanagementsystem

Die Qualitätsmanagement- und Umweltmanagementsysteme von FreiLacke sind seit mehr als 20 Jahren durch akkreditierte Auditoren zertifiziert.

Basierend auf dem Prozessansatz der ISO 9001 / IATF 16949 sowie der neuen High Level Structure der einschlägigen ISO-Managementsystemnormen hat sich FreiLacke zum Ziel gesetzt, die angewandten Qualitäts-,

Arbeitssicherheits- und Umweltmanagementsysteme zu einem integrierten Managementsystem weiterzuentwickeln.

Dieser Ansatz erlaubt es, alle Geschäftsprozesse ganzheitlich zu betrachten und den Gedanken der kontinuierlichen Verbesserung auf allen Ebenen wirkungsvoll zu implementieren.

4.1 Umweltorganisation

Die derzeitige Organisation für den Umweltschutz ist wie folgt festgelegt:

Personal	Aufgaben
Geschäftsleitung	<ul style="list-style-type: none"> Verantwortlich für das UM-System Festlegen der Umweltpolitik, Ziele und Programme Verantwortlich für das Informieren der Öffentlichkeit UM-Beauftragten ernennen Verantwortung für beauftragte Personen übertragen
Technische Leitung	<ul style="list-style-type: none"> Der technische Leiter als Mitglied der Geschäftsleitung trägt die Verantwortung für den Bereich Umweltschutz und Arbeitssicherheit. Er ist zuständig für Investitionen, Betrieb und Wartung von Anlagen, Behandlung von Unfällen und erstellt Genehmigungsanträge für Behörden.
UM-Beauftragter	<ul style="list-style-type: none"> Stabstelle: Der Stelleninhaber fördert, koordiniert, auditiert, überwacht als zentrale Schaltstelle das UM-System leitet den Umweltausschuss führt interne Umweltbetriebsprüfungen durch erstellt und aktualisiert das UM-Handbuch sowie die Umwelterklärung
UM-Ausschuss	<ul style="list-style-type: none"> Beratung und Kontrolle der frist- und sachgerechten Durchführung von Maßnahmen Erarbeitung von Richtlinien und Vorschlägen für UM-System, Umweltprogramm, Korrekturmaßnahmen und Unfallpläne
Betriebsbeauftragte	<ul style="list-style-type: none"> Die Beauftragten für Abfall, Entsorgung, Immission, Gefahrgut und Produktsicherheit nehmen ihre Aufgaben im Rahmen gesetzlicher Vorschriften unter Berücksichtigung interner Regelungen wahr.
Werkfeuerwehr	<ul style="list-style-type: none"> Aufstellung von Alarmplänen regelmäßiges Durchführen von Notfallübungen aktives Mitwirken im Unfall- und Brandschutz
Sicherheitsfachkraft	<ul style="list-style-type: none"> Unterstützung bei Arbeitsschutz und Unfallverhütung

5. Umweltaspekte

5.1 Bewertung der Umweltaspekte

Im Rahmen des Umweltmanagements wurden direkte und indirekte Umweltaspekte betrachtet, die Auswirkungen auf die Umwelt haben.

Zur Bewertung der Umweltaspekte arbeiten wir mit folgenden Bewertungskriterien:

Umweltrelevanz im Betrieb

A = hohe Umweltrelevanz, hohe Umweltbelastung, großer Handlungsbedarf

B = mittlere Umweltrelevanz, mittlere Umweltbelastung, mittlerer Handlungsbedarf

C= geringe Umweltrelevanz, geringe Umweltbelastung, geringer Handlungsbedarf

Einflussmöglichkeit des Betriebs

- I Kurzfristig ein relativ großes Steuerungspotential vorhanden
- II Der Umweltaspekt ist nachhaltig zu steuern, jedoch erst mittel- bis langfristig
- III Steuerungsmöglichkeiten sind für diesen Umwetaspekt nicht, nur sehr langfristig oder nur von Entscheidungen Dritter gegeben.

Folgende **direkte** Umweltaspekte wurden im Umweltausschuss zur weiteren Bearbeitung ausgewählt und priorisiert bearbeitet.

Direkte Umwetaspekte			
Umwetaspekt	Umweltauswirkung	Bewertung der Umwetaspekte	
		A B C	I II III
Energie	Reduzierung Energieverbrauch, Reduzierung der CO ₂ -Emissionen	A	I
Emissionen	Verbesserung der Luft, Reduzierung der CO ₂ -Emissionen	A	I
Abfall	Reduzierung der Materialverluste, des Energieverbrauchs, Transportkosten	A	I
Wasser	Reduzierung des Frischwasserverbrauches	B	II
Material	Reduzierung der Materialverluste, des Energieverbrauchs, Transportkosten	A	I

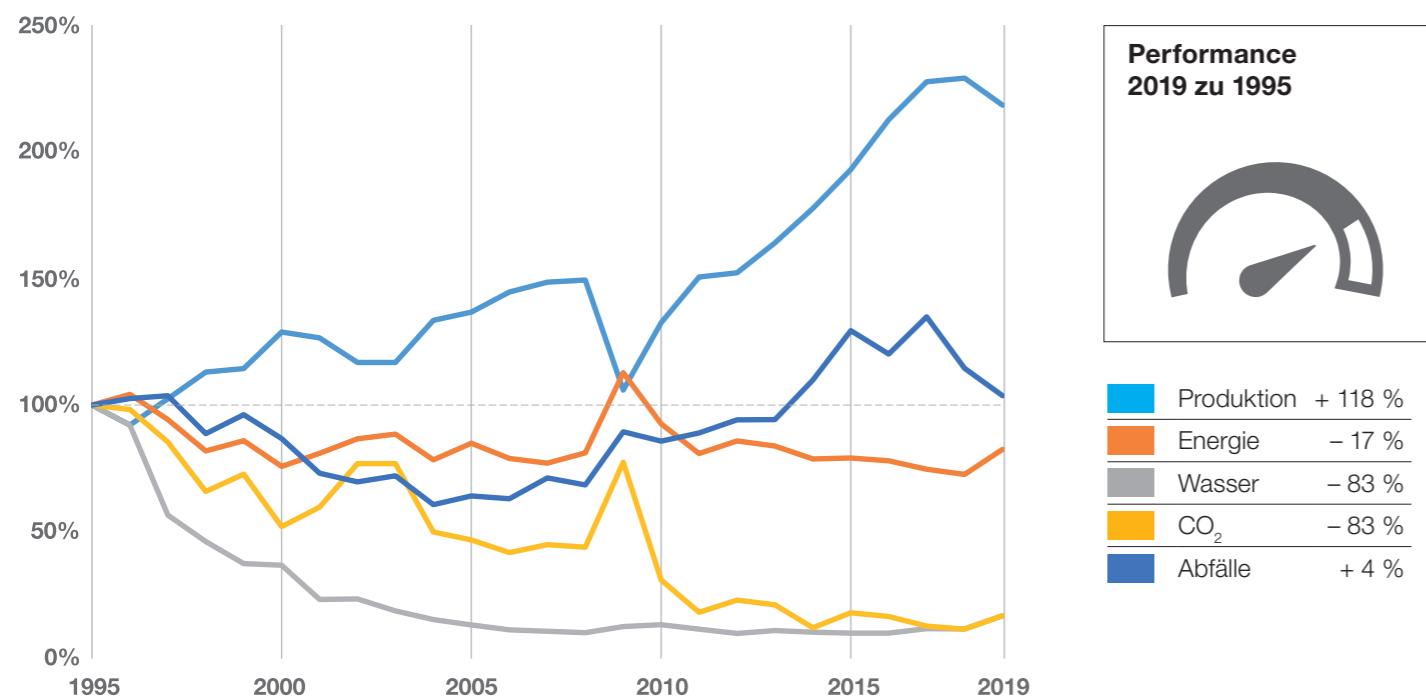
Indirekte Umwetaspekte			
Umwetaspekt	Umwetauswirkung	Bewertung der Umwetaspekte	
		A B C	I II III
Umweltfreundliche Produkte	Weniger VOC (Lösungsmittel-Emissionen), geringerer Energieverbrauch bei Kunden	A	II
Produktbezogene Auswirkungen	Lebenszyklus von Produkten, speziell lösemittelhaltige Produkte	B	II
Investitionen	Investitionspolitik, sinnvolle, wertschöpfende aber auch nachhaltige Investitionen	A	II

5. Umweltaspekte

5.1 Bewertung der Umweltaspekte

Umweltleistung 1995 bis 2019

Bei der dargestellten Umweltleistung mit der Entwicklung von 1995 bis 2019 ist ersichtlich, dass nach wie vor sehr große Einsparpotentiale in den Umweltaspekten Energie sowie der Materialressourcen (Abfälle) liegen, die in den kommenden Jahren mit hoher Priorität bearbeitet werden.



Werte absolut	Einheit	1995	2000	2005	2010	2015	2019
Produktion	to	12.602	16.237	17.230	16.696	24.322	27.524
Energie	KWh/to	627	475	532	580	495	517
Wasser	m ³ /to	1,19	0,44	0,16	0,16	0,12	0,20
CO ₂	kg/to	96,8	50,4	45,3	30,0	17,4	16,4
Abfälle	kg/to	46,1	40,0	29,6	39,5	59,7	47,8

Werte relativ	Einheit	1995	2000	2005	2010	2015	2019
Produktion	%	100	129	137	132	193	218
Energie	%	100	76	85	93	79	83
Wasser	%	100	37	13	13	10	17
CO ₂	%	100	52	47	31	18	17
Abfälle	%	100	87	64	86	129	104

5.2 Umweltprogramm 2017

Nr.	Ziele	Einheit	Basis (2016)	Ziel (2019)	Jahr 2017	Jahr 2018	Jahr 2019	Abw 2019/Basis in %	Abw 2019/Ziel in %
1	Einsparung von Heizenergie	kWh/t	132,9	121,3	107,7	100,3	132,5	● -0,3	● 9,3
2	Reduzierung des Abfalls in der Flüssiglack-Produktion	kg/t	21,2	19,1	22,1	21,5	24,4	● 15,1	● 27,9
3	Reduzierung des Abfalls in der Pulverlack-Produktion	kg/t	64,8	52,0	69,4	60,1	56,8	● -12,3	● 9,3
4	keine Erhöhung der Siedlungsabfälle	kg/t	5,72	5,72	5,53	5,55	5,58	● -2,4	● -2,4
5	Reduzierung des Druckluftverbrauchs zur Produktionsmenge	m ³ /t	300,2	291,0	303,2	270,1	281,3	● -6,3	● -3,3
6	Reduzierung des Stromverbrauchs für die Druckluftherstellung	kWh/m ³	0,113	0,110	0,103	0,102	0,103	● -9,2	● -6,8
7	Reduzierung der CO₂-Emissionen	kg/t	41,6	39,5	36,5	36,6	38,8	● -6,8	● -1,9
8	Keine Erhöhung des spezifischen Stromverbrauchs	kWh/t	391,3	391,3	383,3	375,6	400,8	● 2,4	● 2,4
9	Keine Erhöhung des Wasserverbrauchs	m ³ /t	0,12	0,12	0,14	0,14	0,19	● 58,3	● 58,3
10	Umweltfreundliche Produkte steigern	%	83,5	85,0	83,6	83,1	83,3	● -0,2	● -2,0

5. Umweltaspekte

5.3 Beschreibung der bedeutenden Umweltaspekte

Direkte Umweltaspekte

Was haben wir in den letzten Jahren erreicht?

5.3.1 Übersicht der absoluten Verbrauchsdaten / Kernindikatoren

Investitionen in % des Jahresumsatzes

	2017	2018	2019
Jahresumsatz (Euro)	142.705.316	148.896.813	143.047.242
Investitionen in Aus- und Weiterbildung (%)	0,24	0,21	0,12
Investitionen in Forschung & Entwicklung (%)	3,3	3,8	4,1

Mitarbeiterkennzahl (Stand: 31.12.2019)

	Männlich	Weiblich	Gesamt
Standort Döggingen	447	130	581
Vollzeit	442	92	534
Teilzeit	5	42	47

Betriebszugehörigkeit (Stand: 31.12.2019)

	Männlich	Weiblich	Gesamt
0 – 10 Jahre	251	68	319
11 – 20 Jahre	89	33	122
21 – 30 Jahre	62	19	81
31 – 40 Jahre	38	8	46
Ab 41 Jahre	8	5	13

Flächenverbrauch (m ²)			
	Verbaute Fläche	Verkehrsfläche	Grün- und Wiesenflächen
Firmengelände gesamt: 118.000 m ²	76.100	35.390 (in verbaute Fläche beinhaltet)	41.900

Biologische Vielfalt			
	2017	2018	2019
A Flächenverbrauch bebaute Fläche (m ²)		76.100**	76.100
B Fertigfabrikate (t)		28.865	27.524
R Verhältnis A / B (m ² /t)		2,64	2,76

**=Neuberechnung durch Architekturbüro Schmelzle+Partner (02.05.19)

Fuhrpark

	2017	2018	2019
PKW, gesamt	70	66	69
Davon Hybrid-Fahrzeuge	0	1	1
LKW	5	5	5
Stapler (Diesel)	4	4	4
Stapler (Elektro)	41	45	45

Umlaufgüter

	2017	2018	2019
Rohmaterial (t)	30.329	28.332	27.816

Verkaufte Produkte (t)

	2017	2018	2019
Fertigfabrikate (t)	28.687	28.865	27.524
Pulverlacke (t)	19.578	19.323	18.513
Flüssige Beschichtungsstoffe (t)	9.109	9.542	9.011

5. Umweltaspekte

5.3.1 Übersicht der absoluten Verbrauchsdaten / Kernindikatoren

Kernindikatoren

Wasser (m³)			
	2017	2018	2019
Wasserverbrauch gesamt (m³)	5.124	5.205	6.627
Prozesswasser (m³)	4.030	4.016	5.522
Wasser für Rezepte (m³)	1.094	1.189	1.105

Wasserkennzahl (m³/t)

	2017	2018	2019
Wasserverbrauch gesamt (m³) / Verkaufte Produkte (Fertigfabrikate) (t)	0,179	0,180	0,241
Verkaufte Produkte (t)	28.687	28.865	27.524

Abwasser (m³)

	2017	2018	2019
Abwasser gesamt (m³)	4.030	4.016	5.522
Kühlwasser (m³)	910	761	2.118
Reinigung (Ausfällung) (m³)	170	155	204
Sanitär (m³)	2.950	3.100	3.200

Druckluftherstellung / -verbrauch (MWh)

	2017	2018	2019
Menge (1.000 m³)	8.851	7.802	7.953
Energiebedarf Strom (MWh)	909	795	816

Energie (MWh)	2017	2018	2019
Energie gesamt (MWh)	13.423	13.138	14.232
Strom (MWh)	11.892	11.522	11.982
Heizöl (MWh)	681	0	0
Gas (MWh)	850	1.616	2.250

Energieverbrauch Absolut (MWh)

	2017	2018	2019
Strom (MWh)	11.892	11.522	11.982
Heizöl (MWh)	681	0	0
Gas (MWh)	850	1.616	2.250
A Summe	13.423	13.138	14.232
B Fertigfabrikate (Beschichtungsstoffe) (t)	28.687	28.865	27.524
R Verhältnis A/B (MWh/t)	0,468	0,455	0,517
Ges. Erzeugung erneuerbarer Energien * (kWh)	105.471	122.592	174.964

* Strom aus eigenen Photovoltaikanlagen

Energiekennzahl (MWh/t)

	2017	2018	2019
Direkter Energieverbrauch (gesamt) / Verkaufte Produkte (MWh/t)	0,468	0,455	0,517
Verkaufte Produkte (t)	28.687	28.865	27.524



5. Umweltaspekte

5.3.1 Übersicht der absoluten Verbrauchsdaten / Kernindikatoren

Kernindikatoren

Materialeffizienz (Input Rohmaterial) (t)			
	2017	2018	2019
Kunstharze (t)	18.683	17.155	17.009
Füllstoffe / Pigmente (t)	8.167	7.548	7.449
Lösemittel (t)	2.038	2.244	2.079
Additive (t)	1.285	1.196	1.124
Beigestellte Rohstoffe (t)	156	189	155
A Summe Rohmaterial(t)	30.329	28.332	27.816
B Verkaufte Produkte (Fertigfabrikate) (t)	28.687	28.865	27.524
R Verhältnis A/B	1,06	0,98	1,01

Abfall absolut (kg)			
	2017	2018	2019
Abfälle gesamt (kg)	2.020.562	1.898.409	1.907.657
Nicht gefährliche Abfälle (kg)	1.832.845	1.731.952	1.710.564
Gefährliche Abfälle (kg)	187.717	166.457	197.093



Abfall | Gefährliche Abfälle (kg)

ASN	Bezeichnung			
		2017	2018	2019
070208	Andere Reaktions- u. Destillationsabfälle	0	0	350
070304	Verschmutzte Lösemittel	0	0	0
070701	Wässrige Waschflüssigkeiten	0	9.829	0
080111	Farb- und Lackabfälle mit org. LM	90.389	86.736	133.846
080117	Farb- und Lackentfernung mit org LM	49.072	42.000	40.380
080409	Klebstoff und Dichtmasse mit org. LM	19.212	3.021	4.694
110105	Säure	0	34	0
130205	Nicht chlorierte Maschinenöle	427	0	0
130899	Ölwassergemische	0	0	1.399
140603	Lösemittel und Lösemittelgemische	20.299	16.630	9.175
150202	Zellstofftücher	3.205	3.199	2.726
150110	Kunststoffbehälter	3.455	3.146	3.125
160213	Elektronikschrrott, gef. Bestandteile	1.570	1.329	731
160504	Gase in Druckbehältern	0	0	555
160507	Anorg. Chemikalien, Laborchemikalien	0	318	43
160508	Organische Chemikalien	0	194	69
170603	Dämmmaterial / Glaswolle	90	0	0
200119	Pestizide	0	21	0
A1 Summe	Gefährliche Abfälle (kg)	187.717	166.457	197.093

5. Umweltaspekte

5.3.1 Übersicht der absoluten Verbrauchsdaten / Kernindikatoren

Abfall | Nicht gefährliche Abfälle (kg)

ASN	Bezeichnung	2017	2018	2019
080116	Wässrige Schlämme	135.570	145.291	130.511
080201	Beschichtungspulver, Abfallkuchen	1.137.895	1.023.150	975.350
120102	Schrott	0	0	0
120103	NE-Metallfeil- und drehspäne	0	0	0
120104	NE-Metallaufwand und – teilchen (Alu)	0	0	0
150101	Verpackungen aus Papier und Pappe	81.580	78.988	96.332
150102	Big-Bag	46.750	36.750	45.711
150103	Verpackungen aus Holz	108.870	116.280	158.890
170203	Kunststoff	0	0	0
170401	Kuper, Bronze, Messing	0	0	0
170402	Aluminium	0	0	0
170407	Gemischte Metalle	145.570	151.600	145.229
170411	Kupferkabel bzw. Kabel	0	9.445	621
191202	Eisenmetalle	0	0	0
200108	Kantinenabfälle	5.640	5.208	5.160
200140	Metalle	15.340	10.180	152.760
200301	Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll ohne Wertstoffe)	155.630	155.060	0
200307	Sperrmüll	0	0	0
A2 Summe	Nicht gefährliche Abfälle (kg)	1.832.845	1.731.952	1.710.564
B	Fertigfabrikate (t)	28.687	28.865	27.524
R1	Verhältnis A1/B (kg/t)	6,54	5,77	7,16
R2	Verhältnis A2/B (kg/t)	63,89	60,00	62,15

Emissionen Treibhausgase (t)

	2017	2018	2019
CO ₂ Gesamt (intern + extern) (t)	5.955	5.750	6.093
CO ₂ intern (Heizung) (t)	354	323	450
CO ₂ extern (Strom) (t)	5.601	5.427	5.643
Methan CH 4 (t)	0	0	0
Distickstoffoxid N ₂ O (t)	0	0	0
Gesamt Emissionen (t)	5.955	5.750	6.093
Verkaufte Produkte (t)	28.687	28.865	27.524
Emissionen gesamt / Verkaufte Produkte (kg/t)	207,6	199,2	221,4

Emissionskennzahl Treibhausgase (kg/t)

	2017	2018	2019
CO ₂ gesamt / Verkaufte Produkte	207,6	199,2	221,3
CO ₂ intern (Heizung) / Verkaufte Produkte	12,3	11,1	16,3
CO ₂ extern (Strom) / Verkaufte Produkte	195,2	188,0	205,3
Gesamt Emissionen / Verkaufte Produkte (kg/t)	207,6	199,2	221,37
Verkaufte Produkte (t)	28.687	28.865	27.524

Andere Emissionen (NOx, VOC,...) (t)

	2017	2018	2019
Schwefeldioxid SO2 (t)	0,146	0,065	0,091
Stickoxide NOx (t)	0,380	0,372	0,518
Particulate matter PM (Feinstaub) (t)	5,091	5,025	4,814
Organische Lösemittel (VOC) (t)	14,151	14,562	11,750
Gesamt Andere Emissionen (t)	19,768	20,609	17,173

Emissionskennzahl Andere Emissionen (NOx, VOC,...) (kg/t)

	2017	2018	2019
Organische Lösemittel (VOC) / Verk. Produkte (kg/t)	0,49	0,50	0,43
Gesamt Andere Emissionen / Verk. Produkte	0,69	0,71	0,62
Verkaufte Produkte (t)	28.687	28.865	27.524

5. Umweltaspekte

5.3.2 Energie

Im Vergleich zu 2016 konnte der spezifische Stromverbrauch in den Jahren 2017 und 2018 mit rund 6,6 % reduziert werden, obwohl im Jahr 2017 weitere Energieverbraucher in Form einer neuen Pulverlack-Produktionslinie 22 und einer neuen zweiten Destillationsanlage in Betrieb genommen wurden. Im Jahr 2019 konnte dieser gute Trend leider nicht beibehalten werden und führte zur dargestellten Erhöhung von rund 9 %.

Ende des Jahres 2019 wurde die Erweiterung der Pulverlackproduktion inkl. einem großen Logistiklager in Betrieb genommen. Mit diesem Erweiterungsbau erhöhte sich der absolute Energieverbrauch, wobei höchste Anforderungen an die Energieeffizienz mit folgenden Installationen gelegt wurden:

1. Das gesamte Regenwasser der Dachflächen wird in einer neuen Regenwasserzisterne (**V= 350 m³**) gespeichert und dem neuem Kühlwasser-Kreislaufbecken (**V= 400 m³**) zur Speisung der Verdunstungskühlungen, als auch für die Wasserreinigung der Anlagen zur Verfügung gestellt.
2. Eine Photovoltaik Solaranlage mit einer Leistung von **150 kVA** deckt Teile des benötigten Stroms für die Produktion ab und die Abwärme der Produktionsanlagen wird über Wärmespeichersysteme dazu genutzt, um bspw. das Hochregallager mittels einer Betonkernaktivierung im Winter zu temperieren.
3. Zudem wurde eine aktive Be- und Entlüftungsanlage inkl. Adiabater Kühlung mit Nutzung von Regenwasser als auch ein separates Kühllager im Hochregallager für Rohstoffe und Fertigprodukte installiert.
4. Der Gebäudekomplex mit über **11.000 m²** Nutzfläche und einem Raumvolumen von **94.500 m³** wurde in KFW 55 Bauweise errichtet und zertifiziert.
5. Der Heizwärmebedarf (nach ENEV-Berechnung) beträgt **376.000 kWh/a** und umgerechnet **4 kWh/m³**.



5.3.3 Energie Druckluft

Nach der Inbetriebnahme der neuen Druckluftversorgung im Januar 2012 durch die beiden miteinander verbundenen und verbrauchsorientiert gesteuerten Druckluftstationen konnten mit Hilfe einer intelligenten Steuerung sowie Einbindung in die Gebäudeleittechnik die Energieverbräuche und Kosten signifikant reduziert werden.

Im Jahr 2017 konnte eine weitere Steigerung der Energieeffizienz erreicht werden, indem in der Station bei der Flüssiglackproduktion die alten Kompressoren durch neue, energieeffiziente Kompressoren ersetzt wurden. Sowohl der spezifische Stromverbrauch (in kWh/m³) als auch der spezifische Druckluftverbrauch (in m³/t) konnte im Vergleich zu den Werten im Jahr 2016 nochmals deutlich reduziert werden, womit die geplanten Ziele mit sehr guten Ergebnissen erreicht werden konnten.

Seit dem Jahr 2011 konnte eine jährliche Kostenersparnis von 48.572 Euro erreicht werden bei einer immensen Reduzierung von 28,5% des Stromverbrauches zur Erzeugung von 1m³ Druckluft (**2011: 0,144 kWh/m³ zu 2019: 0,103 kWh/m³**).

Druckluftstation neu: seit Mai 2017



5. Umweltaspekte

5.3.4 Energie Heizen | Kühlen | Emissionen

Das langfristig geplante und seit dem Jahr 2010 umgesetzte Heizkonzept mit Hilfe der Wärmepumpentechnik, bei der die in den Kühlprozessen anfallende Wärmeenergie direkt an die Wärmepumpen für den Heizprozess zugeführt wird, hat sich sehr bewährt.

Der Verbrauch an fossilen Brennstoffen konnte dadurch stark reduziert werden, was sich sowohl in der CO₂-Bilanz als auch in der Wirtschaftlichkeit sehr positiv ausgewirkt hat.

Dieser gute Trend konnte im Jahr 2019 leider nicht fortgesetzt werden aufgrund des unter Punkt 6.2.1 beschriebenen Projektes Neubau Pulverlackproduktion mit Logistik.

Dieses neu geschaffene Raumvolumen von rund 94.500 m³ benötigt einen theoretisch berechneten Heizwärmebedarf von 376.000 kWh/Jahr.

In der Übersicht ist dieser Mehrverbrauch im Jahr 2019 im Vergleich zu 2018 mit einer Steigerung von 370.710 kWh (= + 139%) dargestellt, wobei der %-uale Anteil im Vergleich zur Flüssiglackproduktion von 18,5 % in 2018 auf 32,1 % in 2019 gestiegen ist.

Die Ergebnisse zeigen aber auch, dass die Bauweise nach der EnEV (Energie Einspar Verordnung) bei der Planungsvorgabe des Heizwärmebedarfes von 4kWh/m³ gut eingehalten werden konnte.

Im Vergleich hierzu: Bei dem Bau des Hochregallagers Flüssiglacke im Jahr 2009 (Volumen: 30.000 m³) wurde noch mit einem Heizwärmebedarf von 10 kWh/m³ geplant.



Wärmepumpen Inbetriebnahme 2010



Neue Heizzentrale Inbetriebnahme 2010

Vergleich Gasverbrauch Jahr 2019 zu 2018

Produktion Pulverlacke zu Produktion Flüssiglacke							
Jahre		2018	2019	Differenz 2019/2018	Differenz 2019/2018 %	%-ualer Anteil 2018	%-ualer Anteil 2019
Pulverlacke	m ³	26.663	63.734	37.071			
Pulverlacke	kWh	266.630	637.340	370.710	139,0	18,5	32,1
Flüssiglacke	m ³	117.077	134.971	17.894			
Flüssiglacke	kWh	1.170.770	1.349.710	178.940	15,3	81,5	67,9
Gesamt	m ³	143.740	198.705	54.965			
Gesamt	kWh	1.437.400	1.987.050	549.650	38,2		



5. Umweltaspekte

5.3.5 Emissionen CO₂ – Treibhausgase

CO₂ - Emission – Bewußt agieren

Talent Workshop April 2019 | Heilo Blatttert Claudia Gut



In unserem „Talentmanagement“ haben diese Mitarbeiter in Workshops erarbeitet, mit welchen Maßnahmen und Aktivitäten ein CO₂-freies Unternehmen erreicht werden kann.

Der Schwerpunkt liegt dabei in der Kompensation des CO₂-Verbrauches durch alternative Energiequellen, die zu einer mittel- bis langfristigen nachhaltigen Energiesversorgung bzw. Energiegewinnung führen würde.

Ziele / Aufgabenstellung

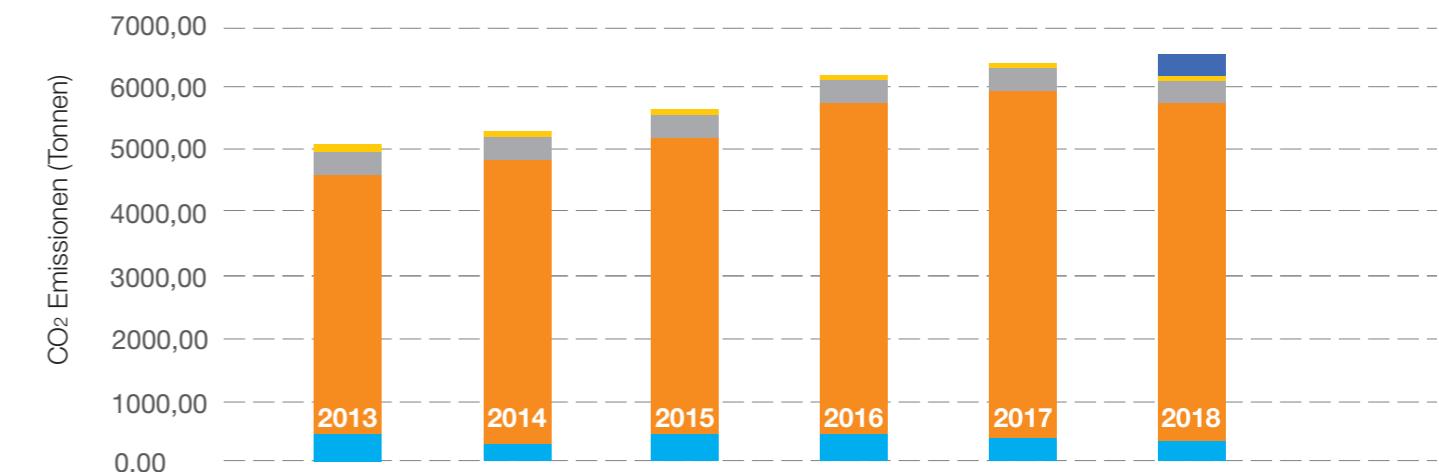
Wie viele

- Bäume müssen gepflanzt
- Solaranlagen / Photovoltaik-Anlagen installiert,
- Windkraftanlagen aufgestellt werden,
- Und welche Kosten entstehen, wenn der Strom als CO₂-neutraler Strom eingekauft wird

um unseren jährlichen CO₂- Ausstoß von 6.093 t im Jahr 2019 zu kompensieren?

Hintergrund:

- Absatzentwicklung 2013 bis 2018 ca. +40 %
- Anstieg CO₂-Emissionen im selben Zeitraum ca. 22 %
- Hauptursache: Stromzukauf



CO₂- Emissionen nach Erzeuger 2013 bis 2018

- CO₂-Emissionen (intern) [t] | ■ CO₂-Emissionen (extern) [t] | ■ CO₂-Emissionen PKW-Flotte [t]
- CO₂-Emissionen LKW/Stapler [t] | ■ CO₂-Emissionen Flugreisen [t]

Ergebnisse

Um unseren jährlichen CO₂- Ausstoß von **6.093 t** (entspricht einem Stromverbrauch von **11.982 MWh**) im Jahr 2019 zu kompensieren, müssten folgende Maßnahmen umgesetzt werden :

1. Bäume:

Auf einer Fläche von 6.251 ha (= 5.788 Fußballfelder) müssten Bäume gepflanzt werden

2. Photovoltaik:

Bereits 2 installierte Photovoltaik-Anlagen mit 115 kW und 150 kW = 265 kW Benötigt werden Anlagen mit einer Leistung von 1.800 kW , das entspricht der 7 fache Fläche/Leistung der bisherigen Anlagen

3. Windkraftanlagen:

2 Windkraftanlagen mit 3 MW Leistung (120 bis 140 m Nabenhöhe)

4. Welche Kosten entstehen, wenn der Strom als CO₂-neutraler Strom eingekauft wird ?

Ergebnis: Mehrkosten von ca. 60.000 Euro pro Jahr

5. Umweltaspekte

5.3.6 Destillation



**Im Mai 2018
Inbetriebnahme der
zweiten Destillations-
anlage mit folgenden
Zielen:**

- Redundanz mit erster Destillationsanlage bei Störungen
- Höherer Wirkungsgrad für zweites Reinigungsmedium (Recycling)



Weitere geplante Maßnahmen/Aktivitäten zur Effizienzsteigerung Energie

1. Die Schonung der Ressourcen durch ein gezieltes Energiemanagement als auch durch die ständige Optimierung und Erhöhung der Anlagen-Nutzungsgrade.
2. Erhöhung der Ersttrefferquote führt direkt zur Reduzierung der eingesetzten Energie da keine Nacharbeit aufgrund von Korrekturen notwendig werden. Erhöhung der Energieeffizienz durch Steigerung der Prozessfähigkeit (Ersttrefferquote in den Fertigungsprozessen)
3. Konsequenter Einsatz der neu installierten Gebäudeleittechnik GLT für die Haustechnik und Infrastruktur. Gezieltes Energiemanagement und Energiecontrolling durch bessere Steuerung und Regelung der gesamten Maschinen, Anlagen der Produktionen und der Infrastruktur
4. Hochlastzeitfenster: Atypisches Verbrauchsverhalten vermeiden, indem die Zeitpunkte des maximalen Energiebezugs (Maximallast) des Netzkunden außerhalb der vom Netzbetreiber veröffentlichten Hochlastzeitfenster (Zeitraum der maximalen Netzlastergie) gelegt werden.
5. Weitere gezielte Nutzung der Abwärme aus der Produktion für Heiz- und Kühlprozesse in beiden Produktionsbereichen zum Heizen der Raumluft.
6. Reaktivierung des vorübergehend außer Betrieb gesetzten Wärmetauschers der warmen Abluft aus den Vermahlungsanlagen in der Pulverlackproduktion.
7. Energie: Austausch der bestehenden Wärmerückgewinnungsregister in den beiden Zu- und Abluftanlagen der Flüssiglackproduktion durch neue effizientere Wärmerückgewinnungsmodule.
8. Gezielte Integration der neuen aktiven Be- und Entlüftungsanlage inkl. Adiabater Kühlung mit Nutzung von Regenwasser. Umsetzung des Forschungsprojektes mit der TU Berlin (Marco Schmidt) zum Thema „Energieeffiziente Gebäudekühlung mit Regenwasser“.

5.3.7 Wasser

Wassermanagement

Die erfolgreiche Reduzierung des Verbrauchs an Frischwasser seit dem Jahr 1995 konnte bis zum Jahr 2015 auf einem annähernd gleich guten Niveau gehalten werden.

Ab dem Jahr 2016 hat sich der Wasserverbrauch aus folgenden Gründen sukzessive erhöht:

- Der erfreuliche Anstieg an Wasserlackprodukten führt automatisch zu einem höheren Frischwasserverbrauch durch Einsatz als aufbereitetes VE-Wasser. Eine zweite neu installierte VE-Wasser Anlage benötigt zur Aufbereitung höhere Frischwassermengen
- In den extrem trockenen Sommermonaten in den Jahren 2017 bis 2019 mussten die Regenwasser-Zisternen mit großen Mengen an Frischwasser nachgespeist werden.
- Die gesamte Frisch-Wasserversorgung der Firma wurde im Jahr 2018 und 2019 mit zwei Enthärtungsanlagen ausgestattet, was im Dauerbetrieb mit weiteren Wasserverlusten resultiert.

- Beim Wasserkreislauf für die Reinigung in der Pulverlackproduktion wurden die monatlichen Intervalle für einen kompletten Wasseraustausch (mit jeweils 10 m³) erhöht.
- Kühlwasser-Kreislauf: Umsetzung der 42. BlmSchV zur Überwachung und Instandhaltung von Verdunstungskühlanlagen wegen Legionellen: Für die Behandlung von Legionellen in den Kühlkreisläufen ist nach der notwendigen Biozid Zugabe ein Abschlämmen von dem behandelten Wasser notwendig, was ebenfalls einen Mehrverbrauch an Wasser zur Folge hat.



5. Umweltaspekte

5.3.8 Material | Rohstoffe | Verluste

In allen unseren Umweltprogrammen stellt der nachhaltige und ressourcenschonende Umgang mit Rohstoffen und Produkten in Verbindung mit der Reduzierung von Verlusten und Abfällen ein sehr wichtiges Ziel dar, das bis zum Jahr 2017 leider nicht zu den gewünschten Erfolgen geführt werden konnte. Die Bedeutung der Verlustreduzierung in der gesamten Wertschöpfungskette der Produktionsprozesse ist immens und ist gerade in unserer Branche mit sehr hohen Kosteneinsparungen verbunden.

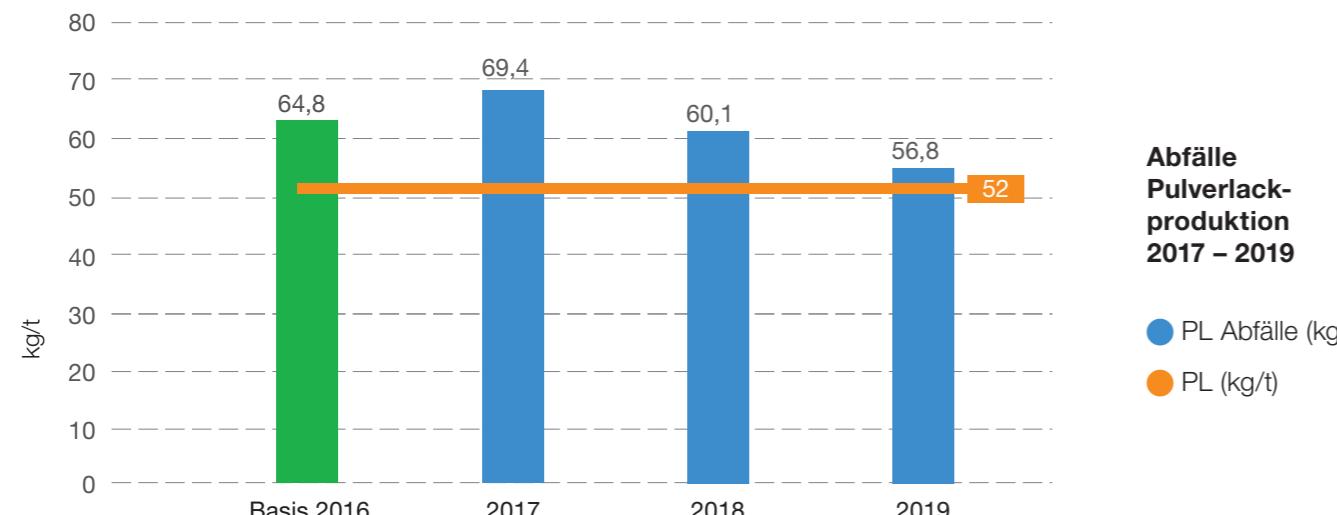
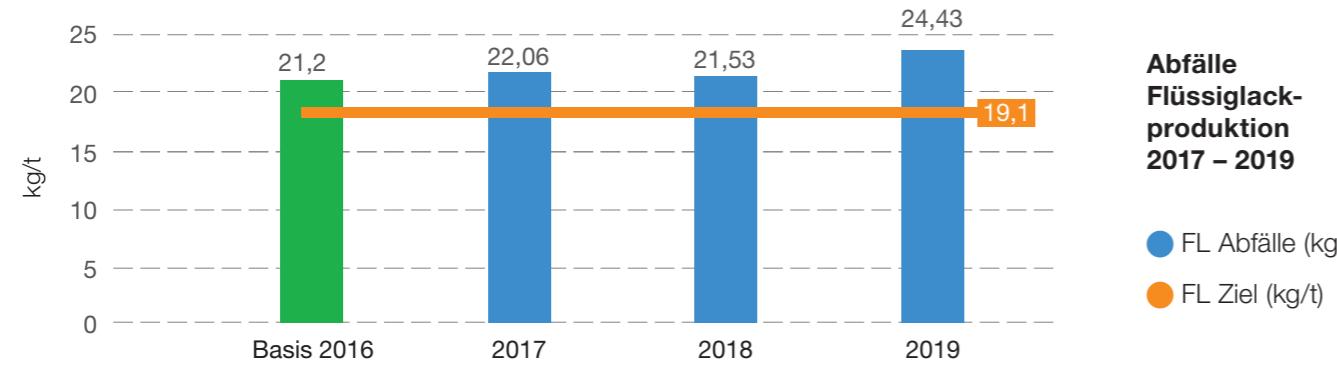
Dieser Negativtrend konnte ab dem Jahr 2018 gestoppt werden, wobei im Jahr 2019 die Gesamtverluste und die sich daraus resultierenden Abfälle im Vergleich zu 2016 um 169 Tonnen bzw. 11,4% kontinuierlich reduziert werden konnten.

Beim Vergleich der beiden Produktionsbereiche ergab sich in der Flüssiglackproduktion eine Erhöhung des

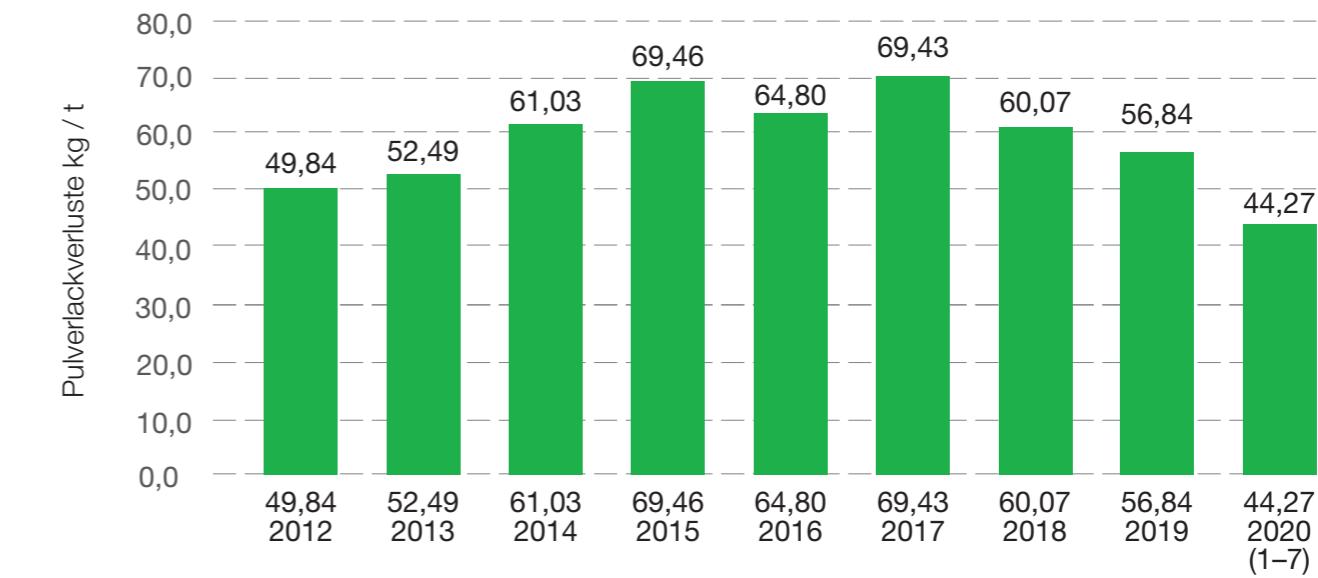
Abfalls, was in einer Vielzahl an Fehlchargen, überlagerten Wasserlack-Rohstoffen und Entsorgungsmengen aus dem Jahr 2018 begründet ist.

Eine erfreuliche Entwicklung konnte in der Pulverlackproduktion erreicht werden, in der die relative Abfallmenge im Jahr 2019 um 12,6 % im Vergleich zu 2016 reduziert wurde, was einer absoluten Menge von 239 t entspricht. Dieser Erfolg konnte durch verbesserte Prozesstechnik bei der Vermahlung als auch direkte Rückführung von Produktverlusten in den Produktionsprozeß erreicht werden.

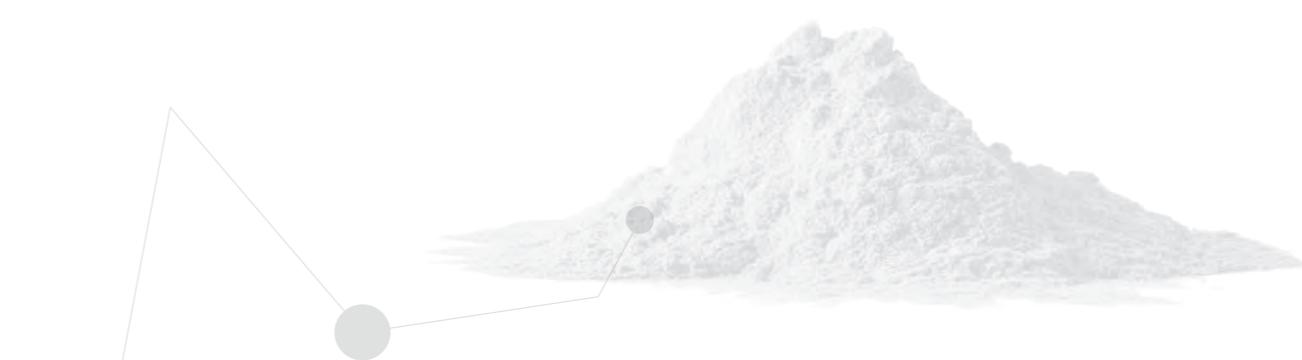
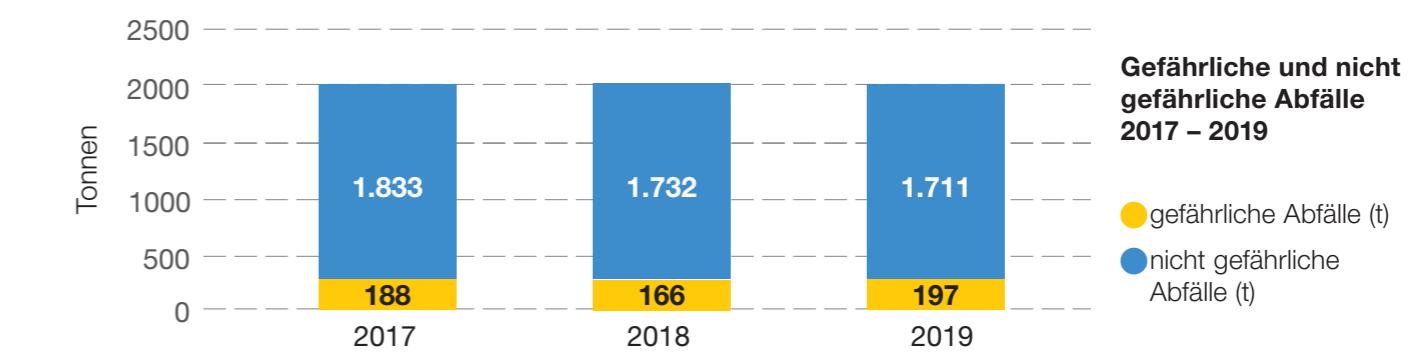
Im aktuellen Jahr 2020 (bis Ende Juli) konnte dieser positive Trend gegenüber 2019 nochmals mit einer Reduzierung um weitere 22 % der Verluste verbessert werden, was die erfolgreichen Maßnahmen aus ökologischer als auch ökonomischer Sicht unterstreicht.



Verluste Produktion Pulverlacke



Bei den gefährlichen / nicht gefährlichen Abfällen ergaben sich folgende Ergebnisse:



5. Umweltaspekte

5.3.8 Material | Rohstoffe | Verluste

Weitere Maßnahmen zur Effizienzsteigerung

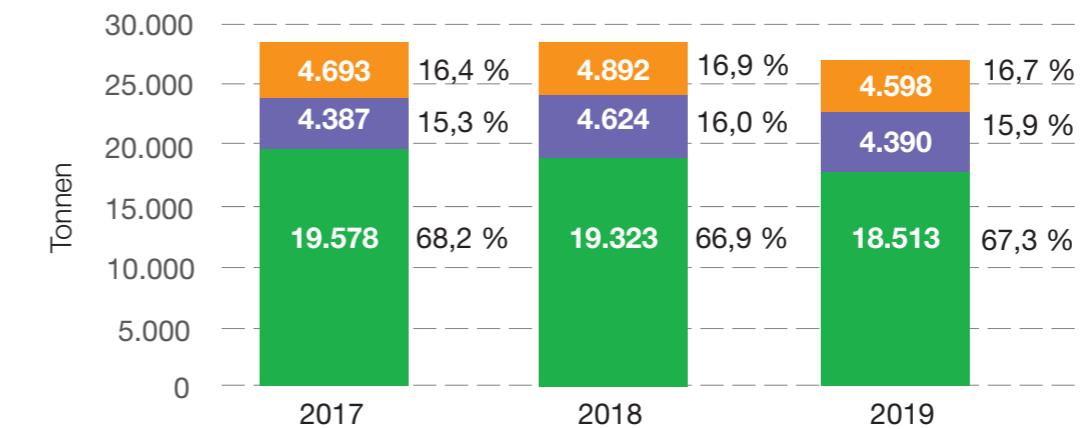
Material, Verluste:

Neben dem Energiemanagement stellt die Ressource Material für die nächsten Jahre einen Schwerpunkt mit enormen Einsparpotentialen dar, welche in den Produktionsprozessen zu weiterem ökologischen als auch ökonomischen Nutzen führen können. Die gesteckten Ziele bis zum Jahr 2022 sind ehrgeizig aber aufgrund der aktuellen Erfolge realistisch und umsetzbar.

1. Sinnvoller Einsatz und konsequente Nutzung von **Stoffstrommanagement** in Projekten und Prozessen:
Erst integrierte Energie- und Materialanalysen zeigen das ganze Einsparpotenzial. Transparente Darstellung und Analyse der Stoff- und Energieströme (Sankey-Diagramm) Identifikation von Schwachstellen und Erkennen von Optimierungspotenzialen.
2. Bei der Produktherstellung: Erhöhung der Ersttrefferquote führt direkt zur Reduzierung
3. der Anlagenverluste aufgrund von Reduzierung der Korrekturen.
4. Konsequente Prozessoptimierungen zur Verlustreduzierung.
5. Recycling des Reinigungsgranulates PVC für Extruder in der Pulverlackproduktion und Entwicklung Das Einsparpotential liegt bei rund 38 t PVC bei einem Wert von 69.000 Euro.
6. Test und Einsatz eines neuen Reinigungsmediums in der Flüssiglackproduktion: Weitere Reduzierung der VOC Emissionen und bessere Arbeitsplatzbedingungen

5.4 Weitere (indirekte) Umweltaspekte

5.4.1 Umweltfreundliche Produkte



Produktportfolio (verkaufte Produkte) 2017 – 2019

- Pulverlacke (t)
- Wasserlacke (t)
- LM-haltige Produkte (t)

Anteil von
Gesamt Verkauf in (%)

Der Anteil der umweltfreundlichen Produkte, speziell Pulverlacke sowie wasserlösliche oder auch lösemittelfreie Lacke hat sich in den letzten Jahren auf über 83% der gesamten Verkaufsmenge erfreulich entwickelt.

adurch konnte sowohl der interne Lösemittelverbrauch als auch die VOC-Emissionen bei unseren Kunden stetig reduziert werden.
Die umweltfreundlichen Produkte werden weiterhin zur Reduzierung von Emissionen beitragen und bei unseren Empfehlung für Kunden im Vordergrund stehen.



5. Umweltaspekte

5.4.2 E³ Fabrik

FreiLacke 2026 und Produktvision

Im Jahr 2018 / 2019 wurde durch ein interdisziplinäres Projektteam die Produktionsvision E³-Fabrik detailliert ausgearbeitet.

Darin beschrieben sind Handlungsfelder und Projektinitiativen anhand derer eine kontinuierliche Verbesserung der Produktionsprozesse und -rahmenbedingungen erreicht werden soll. Hierbei wird das Zusammenspiel aus Organisationsentwicklung und Technologieeinsatz beschrieben mit dem die Produktionsbereiche zukunftsfähig ausgerichtet sind.

E³ Fabrik Produktionsvision

Energie- & Ressourceneffizient

Emmissionsneutral

Ergonomisch



Der Schwerpunkte für das Jahr 2020 liegt bei 4 Themen:

- Die Verbesserung von Ordnung und Sauberkeit zur Verbesserung in allen Produktionsbereichen
- Die Einführung eines Shopfloormanagements zur Verbesserung der Kommunikation mit den Mitarbeitern
- Die Reduzierung der Maschinenstillstandszeiten durch optimierte Rüstvorgänge
- Die Optimierung der Anlagenverluste durch technische und organisatorische Änderungen

5.4.3 Mobilität und Transport

Mit Hilfe der Einrichtung „Job Rad“ beteiligt sich das Unternehmen an der Finanzierung von Fahrrädern für die Mitarbeiter. Dies wurde sehr gut angenommen und führte zu folgender Bilanz:

Insgesamt 122 JobRäder:

Davon 29 Fahrräder und 93 E-Bikes.

Die Mitarbeiter nutzen die Fahrräder zur Fahrt ins Unternehmen und vermeiden dadurch pro Jahr weitere CO₂- Emissionen.



Transport: Bahnhof Döggingen

Ende des Jahres 2019 wurde die neu elektrifizierte Bahnverbindung zwischen Donaueschingen und Freiburg (sog. Höllentalbahn) inkl. einer direkt angebundenen Busverbindung in Betrieb genommen.

Diese neue Infrastruktur eines Bahnhofes in unmittelbarer Nähe zum Unternehmen ist eine ideale und einmalige Voraussetzung, den Weg zum Arbeitsplatz (und zurück) für unsere Mitarbeiter CO₂-sparend und nachhaltig erreichen zu können, was auch immer mehr genutzt und geschätzt wird.

Gut angenommen wird vor allem von Schülern die neue Umsteigemöglichkeit von Bus auf Bahn beim Dögginger Bahnknotenpunkt. Das Projekt Breisgau-S-Bahn auf der Höllentalbahn sorgt für eine positive Entwicklung.



6. Einhaltung von Rechtsvorschriften

Einhaltung umweltrechtlicher Anforderungen und Verpflichtungen

FreiLacke hat sich in seiner Umweltpolitik zur Einhaltung sämtlicher für das Unternehmen geltenden umweltrelevanten Anforderungen verpflichtet. Dies betrifft auszugsweise die Regelungen folgender Gesetze mit ihren einschlägigen Verordnungen, nachgeschalteten Regelwerken und behördlichen Auflagen.

Die für FreiLacke geltenden umweltrechtlichen Anforderungen werden regelmäßig unter Einbindung der gesetzlich geforderten Umweltbeauftragten bewertet, mit Hilfe von Datenbanken verwaltet und im Rahmen der Pflichtendelegation an die jeweiligen Anlagenbetreiber zwecks Umsetzung delegiert. Darüber hinaus stellen externe Fachfirmen sowie befähigte Personen der Betriebs-technik als zentrale Dienstleister sicher, dass die geforderten Prüfpflichten der Anlagen zwecks Minimierung von Umweltauswirkungen konsequent umgesetzt werden. Ferner wird mittels Audits und Inspektionen die Einhaltung der umweltrechtlichen Verpflichtungen regelmäßig kontrolliert und bei Abweichungen umgehend Korrekturmaßnahmen eingeleitet.

Gesetz, Verordnung	Bezug Anwendungsbereich
Bundesimmissions-schutzgesetz <ul style="list-style-type: none"> ● Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BlmSchV ● Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BlmSchV ● Verordnung über Verdunstungskühl-anlagen, Kühltürme und Nassabscheider – 42. BlmSchV 	Der Standort Dögglingen betreibt genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (Lösemitteltankläger). Für den Produktionsprozess werden zur Kühlung der Anlagen Verdunstungskühl-anlagen eingesetzt. Gasbetriebene Kleinfeuerungsanlagen dienen ausschließlich der Beheizung von Gebäuden.
Wasserhaushaltsgesetz – WHG <ul style="list-style-type: none"> ● Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährden Stoffen - AwSV 	Die am Standort eingesetzten Rohstoffe sowie hergestellten Produkte sind zum Teil wassergefährdend. Sämtliche Produktions-einrichtungen und Lagerbereiche berücksichtigen die Anforderungen des WHG sowie der AwSV. Der Standort ist Indirekt-einleiter.
Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG <ul style="list-style-type: none"> ● VAbfallverzeichnis-verordnung – AVV ● Nachweisverordnung – NachwV ● Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV 	Für FreiLacke hat Abfallvermeidung (Verlustminimierung) hohe Priorität. Produktionsbedingt kann der Anfall von Abfall nicht komplett vermieden werden (siehe hierzu Bilanz). Die gesetzeskonforme Abfallverwertung sowie Abfallentsorgung erfolgt in enger Abstimmung mit einem zugelassenen Entsorgungsfachbetrieb

7. Auszeichnungen

2012: EMAS Award „Wassermanagement“

Auszeichnung Nationale Sieger EMAS Award 2012 Umweltleistung Wassermanagement



Bundesumweltminister Peter Altmaier mit den Nominierten des EMAS-Awards 2012



2015 | 100 Betriebe für Ressourceneffizienz Baden-Württemberg

Thema:
„Mit weniger Mehr reinigen – VOC konforme Behälterreinigung“

7. Auszeichnungen

Responsible Care Wettbewerb VCI



2016 | Sieg des Landes Baden-Württemberg
Thema: „Mit weniger Mehr reinigen – VOC – konforme Behälterreinigung“



2020 | Sieg des Landes Baden-Württemberg
Thema: „Nachhaltiger Umgang mit Wasser“



8. Umweltziele und Umweltprogramm für 2020

(Jahre 2020 bis 2022)

Was wollen wir in den nächsten Jahren erreichen?

Nr.	Ziele	Einheit	Basis (2019)	Ziel (2022)	Verantwortlich	Maßnahmen
1	Stromverbrauch	kWh/t	400,8	390,0	Engineering / Betriebstechnik	Gezieltes Energiemanagement und Controlling, konsequente Abwärmenutzung, Hochlastzeitfenster: Atypischges Verbrauchsverhalten meiden
2	Druckluft Stromverbrauch	kWh/m³	0,103	0,103	Engineering / Betriebstechnik	Performance halten
3	Druckluft spez. Verbrauch	m³/t	281,3	281,3	Engineering / Betriebstechnik	Performance halten
4	Heizenergie	kWh/t	132,5	132,5	Engineering / Betriebstechnik	Gezieltes Energiemanagement und Controlling, konsequente Abwärmenutzung
5	Abfall Flüssiglackproduktion	kg/t	24,43	21,2	Produktionsleitung Flüssiglacke	Stoffstrommanagement, weniger Korrekturen / weniger Fehlerchargen, Erhöhung der Ersttrefferquote
6	Abfall Pulverlackproduktion	kg/t	56,8	52,0	Produktionsleitung Pulverlacke	Stoffstrommanagement, Recycling von Reinigungsgranulaten, weniger Korrekturen / weniger Fehlerchargen, Erhöhung der Ersttrefferquote
7	Abfall Siedlungsabfälle	kg/t	5,58	5,58	Produktionsleitung, Materialwirtschaft u. Betriebstechnik	Stoffstrommanagement, Gebinde und Verpackungsmittel reduzieren
8	Frischwasser	m³/t	0,20	0,19	Engineering / Betriebstechnik	Reduzierung Wasserverbrauch in Reinigungsprozessen
9	Schritte zum CO₂-neutralen Unternehmen bis 2026			siehe Maßnahmen	Geschäftsleitung	Programmausarbeitung in 2021 Konzeptstudie über CO ₂ -Programm zum CO ₂ -neutralen Unternehmen

9. Dialog und Termin für die nächste Umwelterklärung

Die nächste **FreiLacke**-Umwelterklärung ist in ausführlicher Form für das Jahr 2023 geplant. Dazwischen wird das Unternehmen jährlich eine aktualisierte Umwelterklärung für interne Zwecke erstellen.

Die Umwelterklärung dient der Information unserer Mitarbeiter, die aktiv an der Verbesserung der Umweltleistung des Unternehmens mitwirken und der Öffentlichkeit. Wir sind gerne bereit einen Dialog über unsere Umweltschutzaktivitäten zu führen. Bitte wenden Sie sich an unseren Beauftragten für Umweltschutz Herrn Hans-Peter Frei.

Als Umweltgutachter wurde
Herr Dipl.-Ing. Carsten Speidel, Ziegelhäuser 20, 72525 Münsingen, beauftragt.

Wir erklären, dass die Emil Frei GmbH & Co. KG, am Standort Bräunlingen-Döggingen, nicht gegen einschlägige Umweltvorschriften verstößt. Zurzeit gibt es gegen unser Unternehmen keine behördlichen, verwaltungsrechtlichen, zivilrechtlichen oder strafrechtlichen Verfahren in Sachen des Umweltschutzes. Uns ist bekannt, dass vor der Eintragung des Standortes in das Register bei der zuständigen Industrie- und Handelskammer (IHK) eine Abfrage seitens der IHK bei den zuständigen Umweltbehörden erfolgt.

Bräunlingen-Döggingen, 06. Oktober 2020

Dr. Rainer Frei
Geschäftsführer,
Kaufmännischer Leiter

Dipl.-Ing. Hans-Peter Frei
Geschäftsführer,
Technischer Leiter,
Beauftragter für
Umweltschutz

Heiko Bertsche
Betriebsratvorsitzender

10. Erklärung des Umweltgutachters

Der Unterzeichnende, Dipl. Ing. Carsten Speidel, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0039, zugelassen für den Bereich C20.3 (NACE-Code), bestätigt, begutachtet zu haben, dass der Standort bzw. die gesamte Organisation, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation „Emil Frei GmbH & Co KG“ mit der Registriernummer DE-169-00006 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 und Änderungs-VO (EG) Nr.2017/1505 vom 28.08.2017 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 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 und Änderungs-VO (EG) Nr.2017/1505 vom 28.08.2017 durchgeführt wurden.

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 Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Bräunlingen-Döggingen, 27. Oktober 2020

Dipl.-Ing. Carsten Speidel
Ziegelhäuser 20 | 72525 Münsingen
Zulassungsnummer: DE-V-0039

Schlusswort

Die vorliegende Umwelterklärung wurde mit der Hilfe engagierter Mitarbeiter aus verschiedenen Abteilungen erstellt.

Die Verantwortung für Inhalt und Gestaltung der Erklärung liegt bei der Geschäftsleitung und dem Beauftragten für Umweltschutz.



- Räder
Wheels
- Fahrzeugbau
Vehicle construction
- Maschinen- und Apparatebau
Mechanical engineering
- Lohnbeschichter
Job coaters
- Funktionsmöbel und Lagertechnik
Functional furniture and storage technology
- Bau und Sanitär
Construction and sanitary



FreiLacke | Emil Frei GmbH & Co. KG
Am Bahnhof 6
78199 Bräunlingen/Döggingen

Tel. +49 7707 151-0
Fax +49 7707 151-238

info@freilacke.de
www.freilacke.de

