

# Konsolidierte Umwelterklärung 2023

Remmers GmbH, 49624 Lönningen



# Inhalt

<b>1 Unternehmensportrait</b> .....	<b>3</b>
1.1 Historie .....	3
1.2 Geschäftsbereiche.....	4
1.3 Dienstleistungen .....	7
<b>2 Unternehmenspolitik</b> .....	<b>8</b>
<b>3 Beschreibung des integrierten Managementsystems</b> .....	<b>10</b>
<b>4 Remmers GmbH auf einen Blick</b> .....	<b>13</b>
4.1 Standortbeschreibung .....	13
4.2 Neuerungen am Standort .....	14
4.3 Gesamtlageplan der Remmers GmbH.....	15
4.4 Produktionsprozesse.....	16
4.5 Die Produktions- und Dienstleistungseinrichtungen der Wertschöpfungskette.....	17
4.6 Die Produktionsabteilungen der Remmers GmbH im Überblick.....	21
<b>5 Das Umweltmanagementsystem der Remmers GmbH</b> .....	<b>21</b>
5.1 Wesentliche umweltrelevante Anlagen und Prozesse am Standort Löningen.....	22
5.2 Wesentliche Bereiche unseres Umweltmanagementsystems .....	24
5.3 Organigramm Umwelt- und Arbeitsschutzmanagement.....	26
<b>6 Direkte und indirekte Umweltaspekte und Auswirkungen</b> .....	<b>27</b>
<b>7 Das Umweltprogramm der Remmers GmbH</b> .....	<b>31</b>
7.1 Aktuelle Umweltziele der Remmers GmbH und zugehörige Zielerreichungsgrade.....	31
7.2 Zukünftige Umweltziele der Remmers GmbH.....	32
<b>8 Kernindikatoren / Leistungskennzahlen</b> .....	<b>34</b>
<b>9 Entwicklungsbewertung und Interpretation der Umweltkennzahlen</b> .....	<b>38</b>
9.1 Energieverbrauch aus externen Quellen.....	38
9.2 Energiebezug aus externen Quellen.....	40
9.3 Relativer Verbrauch von Primärenergieträgern.....	41
9.4 Stromeinsatzeffizienz .....	42
9.5 Wärmeeinsatzeffizienz .....	43
9.6 Wasserverbrauch .....	44
9.7 Relatives Abfallaufkommen .....	47
9.8 Emissionen.....	49
9.9 Rohstoffeffizienz.....	52
9.10 Verpackungsmaterialien .....	53
<b>10. Bevorstehende Herausforderungen</b> .....	<b>54</b>
<b>Impressum</b> .....	<b>56</b>
<b>Erklärung des Umweltgutachters</b> .....	<b>57</b>

# 1 Unternehmensportrait

Die Firma Remmers ist seit über 70 Jahren ein mittelständisches Familienunternehmen führend in der Bauchemie und Holzlackindustrie – konzernunabhängig, traditionsbewusst und innovationsstark.

Wir stehen heute für höchste Kompetenz in allen Fragen des Holz- und Bautenschutzes - vom Keller bis zum Dach. Mit über 400 Produktsystemen setzen wir die Technik- und Qualitäts-Standards am Markt und bieten mit Premium-Qualität und Top-Service einen Kunden-Mehrwert.

Zu Spitzenprodukten gehört ein ebensolcher Service. Als strikt kundenorientierter Problemlöser bieten wir unseren Auftraggebern und Marktpartnern aus Handwerk, Fachhandel, Industrie, Architekten und Planern, Denkmalpflegern und Bauherren Service der Extraklasse als Mehrwert: mit individuellen Lösungen für jeden Einzelfall. Dazu können wir mit dem dichtesten Netz von Fachberatern der Branche binnen einer Stunde an jeder Baustelle in Deutschland vor Ort sein.

## 1.1 Historie

Die Entwicklung vom Einmannbetrieb zu einem starken mittelständischen Unternehmen ist kein zufälliges Produkt des Wirtschaftswunders. Sie ist geprägt von planvollem unternehmerischem Handeln mit drei Erfolgskonstanten: Kontinuität, Innovation, Expansion. Bereits 1949 macht sich Bernhard Remmers mit dem Handel von Ölen, Holzschutz, Farben und Anstrichen selbstständig und gründet die Fa. Bernhard Remmers, Chemische Produkte in Löningen.

Der regelmäßige fachliche Austausch mit dem Kunden auf Fort- und Weiterbildungsseminaren, die Weitergabe von Know-how an die Partner des Handwerks zählte schon in den 50er Jahren zum Dienstleistungsprogramm.

Bereits Anfang der 60er Jahre ersetzen Produktsysteme Einzelprodukte. Zeitig wurde die Bedeutung eines zertifizierten Qualitätssicherungssystems und eines geprüften Umweltmanagements erkannt und zügig umgesetzt.

1992 wurde die Remmers AG gegründet, zu der auch die zu validierende Gesellschaft gehört.

Das Unternehmen wuchs in den vergangenen Jahrzehnten kontinuierlich – am Heimatstandort, Deutschland- und auch weltweit. Durch beständige Forschung und innovative Produkte wurde der Kundenkreis stetig vergrößert und die Marke Remmers erfolgreich etabliert. Verstärkt seit dem Jahre 2011 modernisiert die Remmers GmbH kontinuierlich die Produktionsanlagen am Standort Löningen. Erhebliche Investitionen wurden zudem in die Errichtung eines neuen "Kompetenzzentrums Holzbeschichtungen" sowie in einen neuen Gebäudekomplex für Labore und Büroräume des Bereichs "Forschung und Entwicklung" getätigt.

Am 01.11.2016 wurde die Remmers Baustofftechnik GmbH in Remmers GmbH umbenannt. Die Remmers AG firmierte zum selben Zeitpunkt in die Remmers Gruppe AG um.

## 1.2 Geschäftsbereiche



Bauwerksabdichtung & Mauerwerkssanierung



Fassadenschutz & Instandsetzung



Baudenkmalpflege



Bodenbeschichtungs-systeme



Energetische Sanierung/ Innendämmung



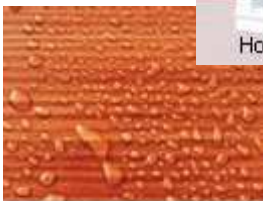
Holzfarben & Lasuren



Holzlacke & Beizen



Industrielle Holzbeschichtung



Holzschutz

### Bautenschutz & -instandsetzung

Remmers gilt in Sachen Bauwerkserhaltung und Baudenkmal-

pflege als einer der führenden Anbieter in Europa. Als kompetenter Partner für das Bauhandwerk bieten wir vielfältige Produktsysteme für:

- Bautenschutz
- Baudenkmalpflege
- Fassadenschutz und – Instandsetzung

### Bautenschutz

Hier nimmt die Bauwerksabdichtung eine zentrale Rolle ein. Trockene Wände und Keller sind Voraussetzung für ein gesundes Wohnen, für eine dauerhafte Nutzung und für die langfristige Werterhaltung der Gebäude. Feuchtigkeit in Baustoffen und schädliche Mauersalze verursachen gravierende Schäden in der Bausubstanz, aber auch Wasser im Erdreich spielt eine Rolle.

Für die Bauwerksabdichtung von Neu- und Altbauten bieten wir das Kiesel-Produktsystem für folgende Einsatzgebiete an:

- Bauwerksabdichtung mit Sulfiton Dickbeschichtung und DS-Systemschutz
- Altbauinstandsetzung mit-Kiesel-Injektion und Sanierputz-Systemen
- Nachträgliche Kellerabdichtung mit Dichtungsschlämmen und porenoffenen Spezialputzen
- Mineralische Behälterbeschichtung

### Baudenkmalpflege

Remmers hat die Baudenkmalpflege sehr früh für sich entdeckt und ist heute führend auf diesem Sektor. Dieser Erfolg wird durch zahlreiche prominente Referenzobjekte belegt und basiert auf dem maßgeschneiderten Einsatz der verschiedenen Produktsysteme.

Es gilt das Prinzip, nicht die stereotype Anwendung eines Universalproduktes zu empfehlen, sondern je nach Gesteinsart

und Verwitterungsgrad individuelle Lösungen zu finden. Sorgfältige Untersuchungen und Gesteinsanalysen sind dabei jeweils der Restaurierung vorgelagert.

### Fassadenschutz und

#### -instandsetzung

Für den Fassadenschutz gibt es kein universelles Patentrezept.

Unterschiedliche Baustoffe sind unterschiedlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt. Deshalb bietet Remmers für jedes Fassadenproblem ein passendes Schutz- und Instandsetzungssystem.



Mit der Funcosil-Produktpalette - dazu gehören Silikonemulsionen, Silane, Siloxane, Silikonharze und Silikate - werden Schäden nicht nur überdeckt, sondern fachgerecht behoben.

Einsatzgebiete:

- Fassadenreinigung
- Fassadenimprägnierung, Fassadenbeschichtung
- kompletter Sanierputz
- Sichtmauerwerk-, Beton- und Natursteininstandsetzung
- Fugenabdichtung
- Fugenschlämmverfahren

### Energetische Sanierung /

#### Innendämmung

Energetische Sanierung mit abgestimmten Sanierungssystemen:

- Fassadenschutz und Instandsetzungssysteme
- Innenwanddämmung
- Systeme für die Keller- und Bauwerksabdichtung

Unsere individuellen energetischen Sanierungssysteme berücksichtigen objekt- und denkmalspezifische Ansätze.

## **Bodenschutz & -beschichtungen**

Ist Remmers im Holz- und Bautenschutz seit Jahrzehnten etabliert, so rundete in den letzten Jahren der Bereich Bodenschutz das Sortiment ab.

### Fester Boden als stabile Grundlage

Hochstrapazierte Böden stellen seit einigen Jahren einen weiteren Forschungsschwerpunkt für die Entwicklungsabteilungen der Remmers GmbH dar.

Fußböden mit besonders hoher mechanischer Belastung, wie z.B. in öffentlichen Gebäuden, Hotels oder Discotheken, werden mit Remmers Systemen dekorativ beschichtet. Das Programm umfasst Antistatik-Beschichtungen, Antirutschbeläge, Naturstein nachempfundene Beschichtungen, Estriche, Grundierungen, Imprägnierungen und Versiegelungen. Remmers hat ein verarbeitungsfreundliches Komplettsystem für die Kunststoffbeschichtung von Fußböden entwickelt, das alle Einsatzbereiche abdeckt.



Auch Industrieböden, z.B. in Lager- oder Produktionshallen können mit Remmers-Produkten zuverlässig gegen elektrostatische Aufladung gesichert oder rutschfest gemacht werden.

## **Holzfarben & Lacke**

Holzschutzmittel waren die ersten Produkte, welche Remmers im Programm hatte. Noch heute bilden sie einen Grundpfeiler des Geschäfts.

### Holzschutz ist Nachhaltigkeit

Als nachwachsender Rohstoff ist Holz einer der nachhaltigsten Baustoffe. Voll

ausspielen kann Holz seine vielfältigen Vorteile jedoch nur dann, wenn der natürliche Abbau in der jeweiligen Einbausituation durch geeignete Maßnahmen verlässlich verhindert wird.

Moderner chemischer Holzschutz, wird neben physikalischen, baulichen oder sonstigen Holzschutzmaßnahmen auch in Zukunft eine unverzichtbare Rolle spielen. Holzschutzmittel, welche nach den strengen Kriterien der europäischen Biozid-Verordnung bewertet und zugelassen wurden, bieten bei weitestgehender Minimierung des Risikos für Mensch und Umwelt dem Rohstoff Holz ein Maximum an Nachhaltigkeit und zuverlässiger Dauerhaftigkeit.

Heute stehen für Holzschutz und Holzsanierung mehr als 80 moderne biozidhaltige wie biozidfreie Produkte aus dem Haus Remmers zur Verfügung. Diese setzen Maßstäbe hinsichtlich Sicherheit, Qualität und Wirtschaftlichkeit.



Einsatzgebiete:

- Schutz frisch geschlagenen Holzes
- umweltgerechte Holzveredelung innen und außen
- Oberflächenbehandlung durch Farben, Lacke und Lasuren
- Holz- und Wetterschutz
- Holzsanierung
- Schwammbekämpfung, Fensterbeschichtungen
- großtechnische Imprägnierungen

### Bekämpfender und vorbeugender Holzschutz

Vorbeugender Holzschutz:

- Holzschutzsalze und lösemittelhaltiger Holzschutz
- einer der führenden Anbieter im Bereich Bauholzimprägnierung

Bekämpfender Holzschutz:

- Bekämpfung gegen holzerstörende Insekten
- Schwammbekämpfung

Holzsanierung:

- WKI - geprüftes Verfahren zur Sanierung Lindan und PCP-belasteter Hölzer
- Produkte zur Holzverfestigung und Holzersatzmassen

Brandschutz für Holz:

- Dammschichtbildner für Holz
- Untergründe werden schwer entflammbar nach DIN 4102 B1

### Holzlacke und Beizen

Unsere Leistungen:

- NC-/PUR-Lacke für höchste Ansprüche
- 1K-/2K-Lacke –



umweltfreundliche Lacke der neusten Bindemittel-Generation

- Öle und Wachse für natürliche Oberflächen
- Deco-Paint-konforme Treppenlackierung
- Beizen-Baukasten – mehr Flexibilität bei der Verarbeitung von Beizen

### 1.3 Dienstleistungen

Dienstleistungen für Marktpartner, für Planer, Anwender, Bauherren und Handel gehören zu unseren wichtigsten Aufgabenfeldern. Mit einer Vielzahl an Fachvertretern und Anwendungstechnikern stellen wir in Deutschland das dichteste Netz für kompetente Beratung vor Ort.

#### Service für Handwerkserfolg

Unverzichtbar ist für uns eine enge Partnerschaft mit dem Handwerk: Hier sind die Anwender, die mit den Produkten arbeiten, und dabei brauchen sie die Sicherheit, damit dauerhaft überdurchschnittlich gute Resultate zu erzielen.

Dabei helfen wir nicht allein mit Premium-Produktqualität, sondern mit zwei Dienstleistungen für sicheren Erfolg:

Die Anwendungstechnische Beratung bietet unseren Kunden Hilfestellungen von telefonischer Soforthilfe über die vor-Ort-Beratung bis zu Fort- und Weiterbildungen.

Die Remmers-System-Garantie (RSG): Mehr Sicherheit geht nicht. Zertifizierte Fachbetriebe und ihre Auftraggeber erhalten je nach Produktsystem und Wunsch fünf oder zehn Jahre Garantie.



## 2 Unternehmenspolitik

Die Politik der Remmers Gruppe AG beschreibt die Grundsätze und Leitgedanken unseres Qualitäts-, Umwelt- und Arbeitsschutzmanagements und bildet für uns den Rahmen für die Festlegung unserer Ziele sowie die Bewertung des Erreichungsgrades. Wir bekräftigen mit dieser Politik unseren Anspruch auf Kundenorientierung und ständige Verbesserung aller Unternehmensprozesse.

Produktqualität, Wettbewerbsfähigkeit, Innovationskraft, Arbeitssicherheit sowie Umweltschutz sind die Basis für den zukünftigen Fortbestand unseres Konzerns und bilden die unverzichtbare Grundlage unseres Erfolges. Die Unternehmen innerhalb der Remmers Gruppe bieten intelligente Lösungen mit innovativen Produkten und maßgeschneiderten Dienstleistungen. Dadurch eröffnen sich Erfolgchancen durch vertrauensvolle und verlässliche Partnerschaften mit unseren Kunden.

Im Mittelpunkt unseres Handelns stehen die Kunden und deren Zufriedenheit, die ständige Verbesserung unseres Managementsystems, die Vermeidung von Verletzungen und Erkrankungen unserer Mitarbeiter/-innen, die ständige Verbesserung der Arbeits- und Gesundheitsschutzleistungen sowie die Verbesserung der Umweltleistung u. a. durch den sparsamen Umgang mit Ressourcen. Die Beschäftigten unseres Unternehmens bzw. deren betriebliche Vertretung konsultieren wir in allen sie betreffenden relevanten Punkten bzgl. des Arbeits- und Gesundheitsschutzes und binden sie in die Umsetzung ein.

Wir vermeiden in allen unseren Tätigkeiten jegliche Form der Diskriminierung z. B. hinsichtlich Rasse, Religion, Geschlecht, sexueller Orientierung oder Alter. In

unserem Unternehmen schließen wir jegliche Form von Belästigung und Missbrauch unserer Mitarbeiter/-innen sicher aus.

Die Einhaltung geltender rechtlicher Verpflichtungen in Bezug auf unsere wettbewerbsrechtlichen, umwelt- und arbeitsschutzrelevanten Tätigkeiten sowie zusätzlich selbst auferlegter Verpflichtungen wird überwacht, und der Grad der Einhaltung bzw. die zur Sicherstellung etablierten Prozesse werden regelmäßig von uns bewertet. Hierdurch gewährleisten wir insbesondere, dass wir Akte der Korruption und Vorteilsannahme weder vornehmen noch fördern oder auch nur dulden.

Die Verhaltensweise bei Betriebsstörungen und Notfällen ist in Alarmplänen und in einer internen Melderichtlinie sowie in einem Sicherheitskonzept beschrieben. Wir analysieren und kontrollieren stetig die Auswirkungen unserer Aktivitäten auf Mensch und Umwelt. Dabei konzentrieren wir uns auf die Prüfung und Optimierung unserer Produkte und Produktionsverfahren bezüglich ihrer Qualität und Umweltverträglichkeit, die Minimierung der schädlichen Einflüsse auf die Umwelt bei allen Aktivitäten und den sparsamen und schonenden Einsatz von Ressourcen.

Basis unserer Unternehmenspolitik sind u. a. die Grundsätze der Corporate Governance der G20 bzw. der OECD, zuletzt überarbeitet in 2015. Unsere langfristigen Ziele als Unternehmen haben wir festgelegt und in der "Remmers Vision 2025" nach innen und außen dokumentiert.

Der verantwortungsvolle Umgang mit Rohstoffen wie mit den Beschäftigten in Übereinstimmung mit den jeweiligen rechtlichen Anforderungen entlang der Wertschöpfungskette ist integraler



Bestandteil der Unternehmenspolitik. Das bedeutet für die Remmers Gruppe AG die Erhöhung der Ressourceneffizienz, den Erhalt von nicht erneuerbaren Ressourcen für künftige Generationen sowie den respektvollen und rechtskonformen Umgang mit den Beschäftigten und ihren Rechten.

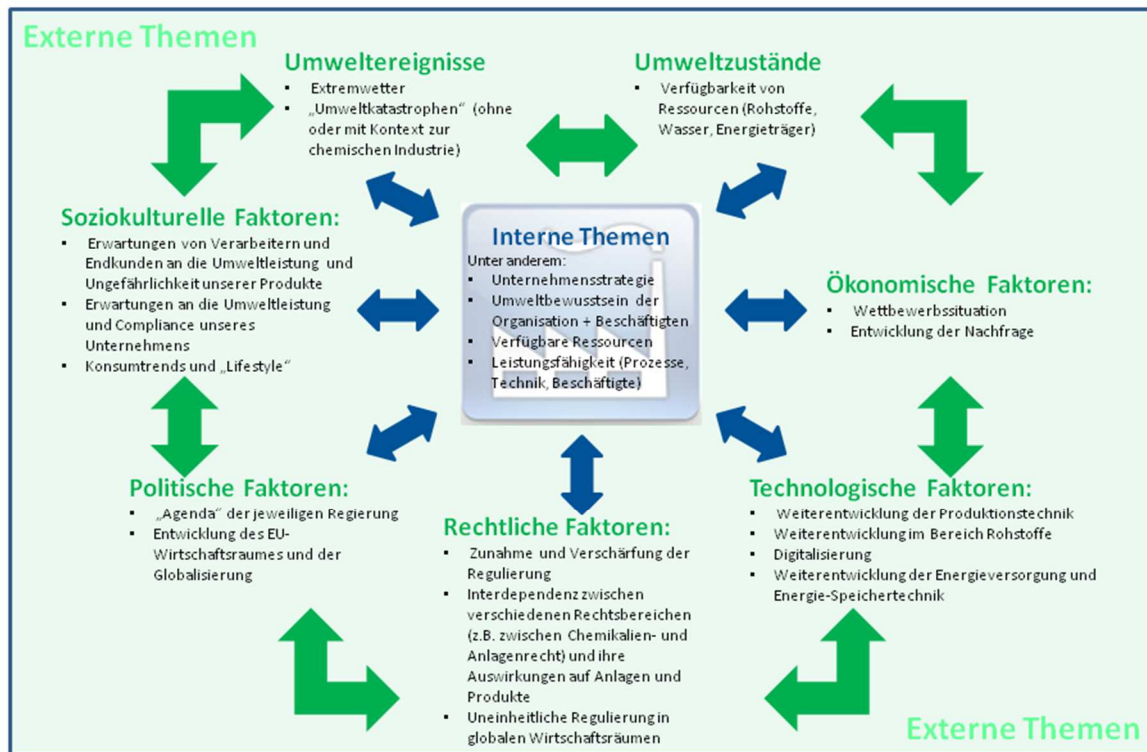
### 3 Beschreibung des integrierten Managementsystems

Unser Managementsystem umfasst die Bereiche Qualität, Umweltschutz sowie Arbeitsschutz. Die Anforderungen folgender Managementsysteme werden erfüllt:

Tabelle 1: Verschiedene Managementsysteme der Remmers GmbH

ISO 9001:2015	Qualitätsmanagement
ISO 14001:2015	Umweltmanagement
ISO 45001:2018	Arbeitsschutzmanagement
Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, VO (EU) Nr. 2017/1505 & (EU) 2018/2026	Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)

Den Kontext unserer Organisation beschreiben wir wie folgt:



Zudem haben wir folgende "Interessierte Parteien" festgestellt:

Tabelle 2: Für die Remmers GmbH relevante "interessierte Parteien"

Interessierte Partei	Erfordernisse und Erwartungen
Gesellschafter	Die Rentabilität genauso wie der nachhaltige Bestand des Unternehmens muss langfristig gesichert sein. Die Identifikation der Gesellschafter mit den Besonderheiten eines traditionsreichen Familienunternehmens führen dazu, dass besonders hohe Erwartungen auch an das Renomme / die öffentliche Wahrnehmung des Unternehmens gerichtet werden.

Interessierte Partei (Fortsetzung)	Erfordernisse und Erwartungen
Kunden	<p>Kunden, die Produkte der Remmers GmbH auch (meist gewerblich) verarbeiten, sind typischerweise interessiert an "Speziallösungen" insbesondere im Bereich der Bauwerkserhaltung, aber auch im Bereich des Neubaus. Remmers-Produkte werden als verlässliche, qualitativ hochwertige Problemlöser angesehen. Der Einsatz derartiger "Speziallösungen" setzt häufig voraus, dass der Kunde durch Remmers intensiv und objektiv zu seiner spezifischen Fragestellung beraten wird. Insofern diese Erwartung an einen "Mehrwert" von Remmers Produkten erfüllt wird sind Kunden bereit, auch überdurchschnittliche Preise für diese Produkte zu bezahlen.</p> <p>Die Kunden haben den Anspruch, durch den Umgang mit Gefahrstoffen in unseren Produkten nicht in ihrer Gesundheit gefährdet zu werden.</p> <p>Der Handel sieht die Produkte der Remmers GmbH vorwiegend als hochpreisige Markenprodukte. Der vergleichsweise höhere Preis wird dann als gerechtfertigt angesehen, wenn die Produkte ein höherwertiges Image haben. Hierzu trägt auch bei, dass Remmers ein familiengeführtes, in Deutschland produzierendes Unternehmen mit langer Tradition im Bereich der Herstellung von Anstrichmitteln und Spezial-Bauprodukten verkörpert.</p>
Mitarbeiter	<p>Viele Mitarbeiter von Remmers stammen unverändert aus der ländlich geprägten Region. Die Lebenshaltungskosten sind im Vergleich zum Bundesdurchschnitt eher niedrig, der Wohnungsmarkt ist vergleichsweise entspannt und es ist im Vergleich zu anderen Regionen Deutschlands eher möglich, Wohneigentum zu erwerben bzw. ein eigenes Haus neu zu errichten. Einige Mitarbeiter haben ihren Wohnsitz allerdings auch in den beiden angrenzenden, größeren Städten; sie müssen vergleichsweise lange Fahrtzeiten für den täglichen Arbeitsweg in Kauf nehmen.</p> <p>Die Mitarbeiter haben den Anspruch, durch den Umgang mit Gefahrstoffen in den von uns verwendeten Rohstoffen nicht in ihrer Gesundheit gefährdet zu werden.</p> <p>Remmers gilt in der Region als verlässlicher und guter Arbeitgeber. Bundesweit hat Remmers einen eher niedrigen Bekanntheitsgrad. Im Bereich des Handwerks ist der Bekanntheitsgrad allerdings deutlich höher. Bei Befragungen zur Mitarbeiterzufriedenheit schneidet Remmers befriedigend, aber nicht hervorragend ab.</p>
Lieferanten	<p>Der überwiegende Teil der direkten Lieferanten von Remmers stammt aus Deutschland, alle stammen aus der EU bzw. der Schweiz. Zu den Lieferanten zählen sehr große, aber auch - im Verhältnis zu Remmers - kleine Unternehmen. Für einige spezielle Rohstoffe existiert nur ein oder nur wenige Lieferanten. Dies wird teilweise auch durch spezifische Regulierung (REACH, Biozidprodukteverordnung) verursacht.</p>
Zertifizierer	<p>Der externe Zertifizierer muss zu schwerwiegenden Stör- und Unfällen im Unternehmen bzw. bei Verstößen gegen rechtliche Anforderungen unverzüglich durch das Unternehmen in Kenntnis gesetzt werden. Ein „schwerwiegender“ Stör- bzw. Unfall liegt spätestens dann vor, wenn Ermittlungsbehörden (z. B. Gewerbeaufsichtsamt, Staatsanwaltschaft etc.) in Folge eines Vorfalls von sich aus im Unternehmen ermitteln.</p>
Generalunternehmer, Planer und Architekten	<p>Die Produkte von Remmers werden überwiegend mit einer guten Qualität assoziiert. Nicht immer erscheint es dieser Partei jedoch gerechtfertigt, hierfür auch den geforderten höheren Preis zu zahlen. Der Aspekt, dass Remmers zunehmend auch als Dienstleister im Zusammenhang mit technischen Problemlösungen und / oder normativen und regulatorischen Herausforderungen an unsere Kunden gefordert ist, prägt sich in dieser Partei immer stärker aus.</p>

Interessierte Partei (Fortsetzung)	Erfordernisse und Erwartungen
Gesetzgeber	Der Gesetzgeber erwartet von uns die 100%ige Compliance mit sämtlichen einschlägigen rechtlichen Vorgaben zu jedem Zeitpunkt und in Hinsicht auf jede Änderung, sei es auf kommunaler Ebene oder auf Ebene des Bundeslandes, der Bundesrepublik oder der Europäischen Union.
Überwachungs-/ Zulassungs-/ Meldebehörden	Die Überwachung ist in weiten Teilen gekennzeichnet durch Defizite in der Frequenz und in der Intensität der Überprüfung unserer Compliance. Die Remmers GmbH sieht sich häufig benachteiligt dadurch, dass sie selbst auf Grund der Befolgung rechtlicher Vorgaben wirtschaftliche Nachteile in Kauf nimmt, während einige Wettbewerbsunternehmen dies nicht tun. Außerdem sehen sich die Überwachungsbehörden außer Stande, in Eigenverantwortung Entscheidungen z.B. im Bereich der Anlagengenehmigung zu treffen, sondern erwarten hierfür von uns entsprechende rechtsverbindliche Gutachten durch unabhängige Dritte. Widersprüche in der Gesetzgebung oder auch fehlende Anpassung der verschiedenen Rechtstexte untereinander werden in der Regel zu unseren Lasten ausgelegt. Viele rechtliche Anforderungen bedürfen der "Eigeneinschätzung" durch die betroffenen und rechtsverantwortlichen Unternehmen; derartige Einschätzungen und Interpretationen werden in den seltenen Kontrollfällen häufig durch die Behörden durch überkonservative Auslegungen ersetzt.
Anwohner	Remmers ist darauf angewiesen, dass die unmittelbaren, wie auch die regionalen Anwohner das Unternehmen positiv bewerten. Hierfür ist es zwingende Voraussetzung, dass der nachteilige Einfluss auf die umgebende Umwelt in Form von Emissionen (Schadstoffe, Lärm) vernachlässigbar bleibt bzw. fortlaufend minimiert wird. Gleichzeitig wird erwartet, dass die Arbeitsplätze bei Remmers auch in Zukunft sicher bleiben.
Allgemeine Öffentlichkeit	Die allgemeine Öffentlichkeit hat grundsätzlich die Erwartung, dass von den Produkten und Dienstleistungen des Unternehmens keine unakzeptablen gesundheitlichen Risiken bzw. keine unakzeptablen Risiken für die Umwelt ausgehen. Grundsätzlich verlangt sie, dass Unternehmen wie Remmers möglichst ressourcenschonend und emissionsarm produzieren. Remmers seinerseits ist darauf angewiesen, dass die Allgemeine Öffentlichkeit ein rationales Risikoverständnis im Zusammenhang mit chemischen Stoffen beibehält bzw. entwickelt. Die Erwartungen der allgemeinen Öffentlichkeit bestimmen mittel- bis langfristig die Forderungen der Politik an uns als Unternehmen bzw. die Art und Weise der neu hinzukommenden Regulierung.
Versicherungen	Versicherungen müssen über Störfälle informiert werden. Wiederholte Stör- und Unfälle können die Prämien einer Versicherung erhöhen oder eine Versicherung unmöglich machen. Das Unternehmen muss die Bedingungen des Versicherers, unter denen Versicherungen abgeschlossen werden, zu jedem Zeitpunkt bereits im Vorfeld seiner Planungen und bei sämtlichen Änderungen berücksichtigen.
NGO	Sammelbezeichnung für eine Vielzahl von öffentlichen Institutionen wie z. B. Medien, Akteure in sozialen Netzwerken, Kampagnen-Organisationen, Umwelt- und Arbeitsschutzorganisationen etc. Eine negative Rezeption von Remmers, seinen Tätigkeiten und seinen Produkten und eine entsprechend negative Darstellung von Remmers in der Öffentlichkeit kann das Vertrauen anderer Interessierte Parteien (Anwohner, Kunden, Allgemeine Öffentlichkeit und viele weitere) in Remmers nachhaltig negativ beeinflussen und intakte Beziehungen beeinträchtigen oder gar zerstören.

Die mit diesen interessierten Parteien von uns festgestellten "Risiken und Chancen" haben wir in unserem internen Handbuch des Integrierten Managementsystems festgelegt.

## 4 Remmers GmbH auf einen Blick

Tabelle 3: Eckdaten Remmers GmbH

<b>Standort</b>	Löningen (Niedersachsen)
<b>Gründungsjahr</b>	1949
<b>Produktion</b>	pulverförmige, flüssige und pastöse Bauprodukte
<b>Produktionsmenge</b>	2022: 50.158 t
<b>Anzahl Mitarbeiter (FTE)</b>	2022: 735 davon 245 Mitarbeiter in der Produktion
<b>Geschäftsfelder</b>	Entwicklung, Herstellung, Vertrieb von chemischen Produktsystemen für die Bereiche Bauten-Bodenschutz, Holzfarben & Lacke einschließlich Service und Beratung
<b>Rohstoffe (Rohstoffinput exkl. Handelswaren, exkl. Retourenwaren)</b>	2022: ca. 51.681 t

### 4.1 Standortbeschreibung

Die Remmers GmbH hat ihren Sitz in Löningen, Niedersachsen. Das Unternehmen befindet sich in einem gemischten Gewerbe- / Industriegebiet nahe dem Stadtzentrum. Das Betriebsgelände verfügt über eine Straßenanbindung zur Fernstraße B 213 und einen eigenen Gleisanschluss.

Dieser Stammsitz ist zugleich der einzige Produktionsstandort der Remmers GmbH. Hier werden sowohl Holzoberflächenbeschichtungen sowie feste (pulverförmige) wie flüssige Produkte des Bautenschutzes gefertigt. **Der Standort Löningen stellt einen Betriebsbereich der Unteren Klasse im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG i.V.m. 12. BImSchV dar.**

Zum Standort gehören folgende Liegenschaften:

- Bernhard-Remmers-Str. 13 (Produktion und Verwaltung)
- Elberger Straße 1, "Villa" (denkmalgeschützt) sowie daran angebunden Bernhard-Remmers-Str. 1, der Neubau "Kompetenzzentrum Holzoberfläche"
- Bernhard-Remmers-Straße 3-5 Bahnhof, denkmalgeschützt (vermietete Werkwohnungen)
- Bernhard-Remmers-Str. 2, 4, 6 (alter Bestand abgerissen; in Umsetzung: Neubau "Kompetenzzentrum Bautenschutz")
- Bernhard-Remmers-Str. 8, derzeitige Tischlerei und Werkstatt
- Bernhard-Remmers-Str. 10 (ehemaliges Hausmeisterhaus) derzeitige Nutzung als Bürofläche für Werkstatt, Hausmeister und Tischlerei.
- Elberger Straße 7-9 (alter Bestand abgerissen; Fertigstellung Neubau "Kompetenzzentrum Bautenschutz" im Herbst 2021)
- Elberger Straße 15-19 ("Messelager" und Betriebsräume Gärtner; Inbetriebnahme in 2018)

Zur Optimierung des Brandschutzes und der betrieblichen Sicherheit im Unternehmen der Remmers GmbH wurde im Jahr 1985 erörtert, eine Werkfeuerwehr einzurichten. Dabei waren die Optimierung des vorbeugenden Brandschutzes im Unternehmen wie auch die

Sicherstellung größtmöglicher Effizienz im Falle eines Schadensereignisses vorherrschende Leitgedanken. Seit 1987 ist die aufgestellte Feuerwehr eine anerkannte nebenberufliche Werkfeuerwehr.

## 4.2 Neuerungen am Standort

Bis Frühjahr 2018 wurde das Bestandsgebäude W saniert sowie als Anbau ein neuer Gebäudetrakt W1 errichtet. Beide Trakte dienen auf insgesamt vier voll ausgebauten Stockwerken in erster Linie den F&E-Bereichen als neue Labor- und Büroräume. In den obersten Stockwerken finden sich zudem Büroräume, welche von Verwaltungsbereichen belegt wurden. Ebenfalls in 2018 wurde als Neubau das neue "Messelager" in Betrieb genommen. Schließlich erfolgte im Mai 2018 zudem die Inbetriebnahme des neuen Blockheizkraftwerks (Leistungsparameter: 140 kW Strom, 212 kW Wärmeleistung, 384 kW FWL). Strom wie auch Abwärme aus dem BHKW werden ausschließlich von der Remmers GmbH genutzt, wobei die Abwärme über ein lokales "Nahwärmenetz" zur Bereitstellung von Produktions- und Heizwärme auf dem gesamten Betriebsgelände genutzt wird.

Bis Frühjahr 2019 wurde zudem eine Altlast, welche aus der Vornutzung des Betriebsgeländes durch eine Tankstelle im Erdreich entstanden war und welche bis 2018 teilweise von Produktionsgebäuden überbaut war, durch Aushub des kontaminierten Erdreiches umfassend saniert. Im Anschluss hieran erfolgte eine Sanierung der zentralen Betriebsstraße.

In den Jahren 2020/2021 wurde das Gebäude A Trockenstoffe umgebaut. Als Teil der Umbaumaßnahmen wurde während der laufenden Produktion ein Neubau über die alte Halle gebaut werden. Darüber hinaus wurde im Frühjahr 2020 mit dem Bau eines neuen Kompetenzzentrums Bautenschutz begonnen. Der Abschluss der hauptsächlichen Bauarbeiten erfolgte im Herbst 2021, **der Bezug dieses Neubaus erfolgte Anfang 2022.**

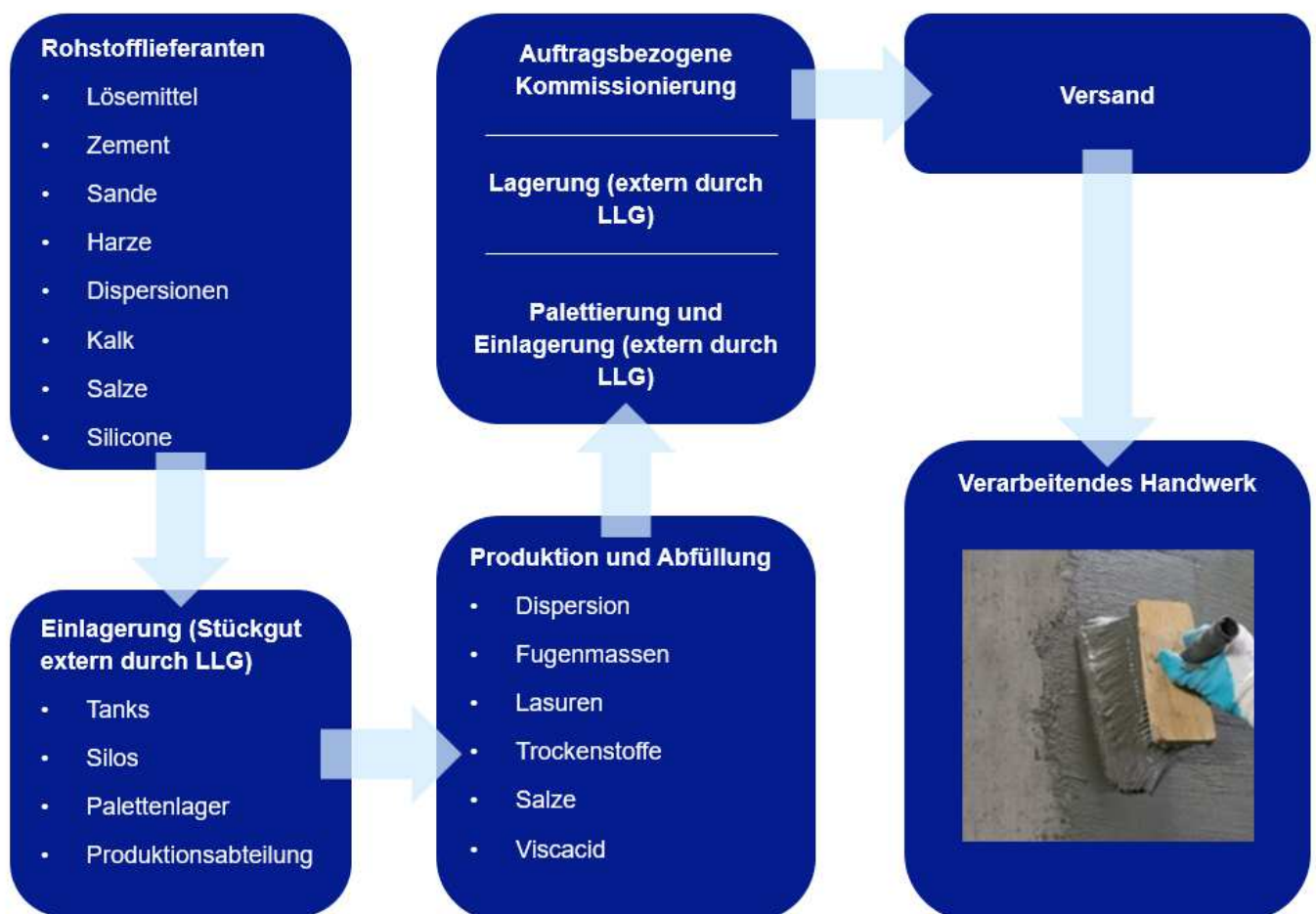


**Tabelle 4: Grundstücksflächen der Remmers GmbH (Stand 12.06.2023)**

Gesamtfläche	166.553 m <sup>2</sup>
Zusätzlich	
Versiegelte Flächen	35.685 m <sup>2</sup>
Naturnahe Flächen am Standort	75.094 m <sup>2</sup>
Bebaute Fläche	36.364 m <sup>2</sup>
Naturnahe Flächen abseits des Standorts (Hase)	19.410 m <sup>2</sup>

Im Jahr 2020 wurden zusätzliche Flächen von der Firma „Stegemann GmbH“ hinzugekauft. Diese Fläche wurde bislang allerdings noch nicht in die Nutzung aufgenommen, eine Klassifizierung der Teilflächen fehlt. Daher wird diese zusätzliche Grundstücksfläche von 19.421 m<sup>2</sup> in der links benannten Gesamtfläche noch nicht berücksichtigt. Im Zuge des Zubaus des Kompetenzzentrums Bautenschutz in 2021 wurden zwei angrenzende Grundstücke zugekauft, wodurch die Gesamtfläche sich um ca. 1.300 m<sup>2</sup> erhöht hat. Die bebaute Fläche beträgt durch den Zubau des Kompetenzzentrums (Fertigstellung in 2022) 36.364 m<sup>2</sup>.

## 4.4 Produktionsprozesse





## 4.5 Die Produktions- und Dienstleistungseinrichtungen der Wertschöpfungskette

### Die Warenannahme

In der Warenannahme, bis auf weiteres extern, aber in Liegenschaften der Remmers GmbH durch die LLG GmbH betrieben, werden die vom Einkauf bestellten Waren und Dienstleistungen angenommen, einer Wareneingangsprüfung und/oder Identitätskontrolle unterzogen und auf die entsprechenden Lager verteilt.

Zur Lagerung steht ein Wareneingangslager einschließlich Tanklager (letzteres im Besitz der Remmers GmbH) zur Verfügung. Darüber hinaus gibt es weitere Tank- und Siloeinrichtungen, die den einzelnen Produktionsabteilungen zugeordnet sind. Die Lagerung erfolgt außerdem in Mehrwegcontainern, als Sackware auf Euro-Paletten sowie in Fässern oder in Kleingebinden, ebenfalls auf Euro-Paletten. Die Rohstoffe werden von der Produktion bedarfsgerecht dem Lager entnommen. Die genaue Verwiegung erfolgt in den Produktionsstätten oder in der Abteilung „Chargenvorbereitung“.

### Die Produktion

Das Unternehmen in Löningen verfügt über 10 unterschiedliche Produktionsstätten mit unterschiedlichen Einrichtungen zum Mischen der verschiedenartigen Stoffe. Grundsätzlich werden auf dem Produktionsgelände nur Mischungen verschiedenartiger Rohstoffe vorgenommen, um daraus anwendungsfertige Produkte für die Bauindustrie herzustellen. Stoffliche Umsetzungen (= chemische Synthesen) werden auf dem Gelände des Unternehmens nicht durchgeführt. Im Wesentlichen werden die Mischvorgänge bei Normaldruck und bei Raumtemperatur durchgeführt, so dass hier keine erhöhten Gefährdungspotenziale zu erwarten sind. Wir unterscheiden vier einfache Prozesse der Produktkonfektionierung:

- Mischen: Vermengen und Zerteilen von pulverförmigen Rohstoffen
- Dispergieren: Verteilen von Feststoffen in Flüssigkeiten (überwiegend Wasser)
- Kneten: Einarbeiten von Feststoffen in pastöse Materialien
- Emulgieren: Verteilen von flüssigen Stoffen in flüssige Stoffe (auch Wasser)

#### Produktion: Die Chargenvorbereitung

In der „Chargenvorbereitung“ werden aus ca. 400 verschiedenen Rohstoffemballagen Kleinkomponenten in der Größenordnung bis zu 500 kg einzeln und chargenbezogen für die Produktionsabteilungen „Dispersion“, „Viscacid/Rofaplast“, „Zusatzmittel“ und „Trockenstoffe“ abgefüllt und bereitgestellt.

### Produktion: Die Dispersionsabteilung

Die „Dispersionsabteilung“ fertigt wässrige Beschichtungssysteme für Holz- und Bauhandwerk als dekorative Schutzanstriche für diverse Untergründe, wie z. B. Beton, Putze, Sanierputzplatten und Holz. Die Abteilung verfügt über mehrere Mischbehälter von 0,5 m<sup>3</sup> bis 10 m<sup>3</sup> Größe. Neben den weißen Beschichtungen werden auch bunte Beschichtungen in der Vielzahl der am Markt üblichen modischen Farbtönen erstellt. Der Betrieb fertigt ca. 4.000 verschiedene Farbtöne im Jahr. Im Jahr 2010/11 wurde die Anlage komplett umgebaut und saniert und gebäude- und anlagentechnisch auf den neuesten Stand gebracht.

Dazu zählen eine vollautomatische Trockenstoffdosierung auf 10 Mischaggregaten sowie ein kompletter Neuaufbau der bisherigen Gebäudestrukturen.

Durch Einsatz modernster Dosiertechnik mit der neuen Sondertonfertigungsanlage können Sondertöne zukünftig noch Ressourcen schonender und qualitativ besser produziert werden.

Mehr und mehr basiert die Produktion neben leistungsfähigeren Dissolvern vor allem auf dem sog. MoFa-Verfahren (Modulare Fertigung) und sog. Leitstrahlmischern. Durch dieses Stoffstrommanagement ist es möglich, Chargen in einer Größe von bis zu 20 m<sup>3</sup> zu produzieren. Alte Dissolver mit geringer Nennleistung werden ersetzt.

Das MoFa-Verfahren wird auf den Kernprozess des „Dispergierens“ reduziert. Das „Mischen“ erfolgt in den Leitstrahlmischern. Die Umlagerung erfolgt durch Molchtechnik. Damit handelt es sich um ein vollständig geschlossenes System.

Die modulare Fertigung beruht auf einem modularen Rohstoffkonzept. Ein Produkt wird dabei aus wenigen Rohstoffmodulen (sog. Slurries, Bindemittelvormischung, Lösemittelvormischung und Additiv) zusammengesetzt, die immer genau definierte Eigenschaften aufweisen und aufeinander abgestimmt sind.

Eine Verbesserung der Energieeffizienz durch den Einsatz des sog. MoFa-Verfahrens, ergibt sich durch die

- a) Reduzierung der effektiven Fertigungszeiten und der damit verbundenen Reduzierung der Maschinenlaufzeiten,
- b) Reduzierung des Energieverbrauchs durch Optimierung der Chargengröße und eine
- c) Reduzierung des Energieverbrauchs aufgrund leistungsstarker Anlagentechnik.

### Produktion: Die Fugenmassenabteilung

Die Anlieferung der Rohstoffe für die Fugenmassenabteilung erfolgt in Tanks (12-20 m<sup>3</sup>) direkt in der Abteilung selbst. Sie werden automatisch in die ca. 800 L. Planetenmischer gefördert und per Handzugabe mit Füllstoffen, Katalysatoren, Vernetzern und Farbpasten zu einer homogenen, transparenten oder pigmentierten Masse verarbeitet. Aus diesen Planetenmischem erfolgt die Abfüllung der Produkte über automatische Dosieranlagen direkt in die Kartuschen- und Schlauchbeutel. Diese Silikon- oder Acrylfugendichtstoffe werden im Bau für elastische Abdichtungen verwendet.

### Produktion: Die Kiesolabteilung

Die wässrigen Rohstoffe werden in Flüssigtanks (ca. 10 – 25 m<sup>3</sup>) direkt in der Abteilung angeliefert. Sie werden von den Tanks automatisch in den ca. 40 m<sup>3</sup> Mischtank gepumpt, gemischt und abgefüllt. Die Abfüllung erfolgt direkt aus dem Mischtank in Gebinde von 1 – 30 L. Die Produkte werden zum Abdichten gegen aufsteigende Mauerfeuchtigkeit oder zur Abdichtung im erdberührten Bereich seit über 40 Jahren eingesetzt. Als Systemkomponente ist das Kiesol ein Premiumprodukt der Firma Remmers.

### Produktion: Die Abteilung Lasuren

Die Lösemittel für die Abteilung Lasuren werden in Tankzügen angeliefert und in einem über- und z. T. unterirdischen Tanklager gelagert. Sie werden automatisch über PC-Steuerung direkt in die Mischbehälter gepumpt. Wegen der entzündlichen und leichtentzündlichen Lösemittel sind die Abteilungen mit den Anlagen ex-geschützt. Die Mischbehälter haben eine Größe von 500 L bis 6.000 L. Die weiteren Komponenten werden in der Chargenvorbereitung vorverwogen und in der Lasurenabteilung den Mischbehältern zugegeben. Die Abfüllung erfolgt mit voll- und halbautomatischen Anlagen in 0,75 L Gebinde – 1000 L Container.

Die lösemittelhaltigen Lasuren und Möbellacke werden für den dauerhaften Wetterschutz von Holz eingesetzt. Sie werden von unseren Kunden wegen der höheren Eindringtiefe immer noch den wasserverdünnbaren Produkten, die wir in der Dispersionsabteilung herstellen, vorgezogen.

### Produktion: Die Salzabteilung

Für die Fertigung von wässrigen Lösungen von Holzschutzsalzen auf Basis von Borverbindungen und quartären Ammoniumverbindungen stehen ca. 500 L – 2000 L fassende Dissolver und Abfüllanlagen mit den besonderen Sicherheitsvorkehrungen und entsprechenden Absaug- und Filtersystemen zum Schutz der Mitarbeiter zur Verfügung.

### Produktion: Die Trockenstoffabteilung

Die in 2020 / 21 vollständig neu errichtete Trockenstoffabteilung verfügt aktuell über 17 Silos mit einem Fassungsvermögen von 20 – 90 m<sup>3</sup> für die Lagerung von automatisch zugeführten Rohstoffen, zwei vollautomatischen Trockenstoffmischern mit einem Fassungsvermögen von jeweils 1 to und entsprechenden Abfülleinrichtungen für FFS (form-fill-seal) Säcke, Klotzbodensäcke und Schlauchbeutel bis zu einer Gebindegröße von 25 kg pro Gebinde. Die Gesamtkapazität der Anlage beträgt 9000 Jahrestonnen pro Schicht. Zur Abteilung gehört auch ein Palettenlager für die Trockenstoffe mit einer Kapazität von ca. 200 Stellplätzen. Verwendet werden die Produkte als Mörtel, Putze, Schlämme, Ausgleichsmassen für Spezialanwendungen im Bau.

Im Jahr 2020 wurden im Rahmen der umfangreichen Anlagenneugestaltung 5 Großsilos (Fassungsvermögen 90 m<sup>3</sup>) neu installiert. Alte Silos und Produktionsmischer werden auch nach dem Umbau weiter in der Abteilung eingesetzt. Die alte Greiff-Absackmaschine wurde durch ein neues FFS-System ersetzt. Dadurch können die bisher verwendeten Papiersäcke mit Kunststoff-Inliner, die nur als Sondermüll entsorgt werden können, durch neue recycelbare Kunststoffsäcke ersetzt werden. Mit den neuen Gebinden ist eine direkte Wiederverwertung

möglich. Dies hat positive Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit und auch die Haltbarkeit unserer Produkte kann so verbessert werden.

#### Produktion: Die Viscacid- / Rofaplastabteilung

Die Anlieferung der Basiskomponenten erfolgt in Tankzügen direkt vor der Abteilung. Sie werden direkt in die Lagertanks mit Fassungsvermögen von 12 m<sup>3</sup> und 24 m<sup>3</sup> gefüllt. Die Rohstoffe werden aus den Tanks automatisch direkt in die Mischbehälter (ca. 1000 L – 3000 L) gepumpt. Die weiteren Kleinkomponenten werden von Hand den Mischern zugegeben. Die Abfüllung erfolgt mit halbautomatischen Abfüllanlagen in Gebinde von 1 L bis 200 L, die von Hand gesteuert werden. Diese epoxidharzgebundenen Produkte mit den entsprechenden Härtersystemen sind Zweikomponenten-Produkte mit entsprechenden Spezialgebinden. (Zwei-Komponenten-Verpackung im Kleingebindebereich). Die Rohstoffe und Produkte sind überwiegend reizend zu kennzeichnen. Deshalb verfügt diese Abteilung auch über die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen und Absaugvorrichtungen. Eingesetzt werden die Produkte überwiegend für die gewerbliche und industrielle Fußboden-beschichtung.

#### **Die allgemeinen Dienstleistungsabteilungen**



Die Abteilungen Druckerei, Tischlerei, Musterabteilung, Schlosserei und Elektrowerkstatt stehen den Produktionsabteilungen als Dienstleister zur Verfügung.




#### **Versand**

Die Logistik ist in zwei Teilbereiche aufgeteilt. Die Auslieferung von Warensendungen bis zum Empfänger verantwortet die Remmers GmbH. Alle lagerspezifischen Tätigkeiten, hierzu zählen die Einlagerung von Fertigwaren, Auslagerung und Kommissionierung bis zur Verladung auf bereitgestellte Fahrzeuge werden durch die LLG Lagerhaus GmbH ausgeführt, die nicht Bestandteil der Validierung ist. Die Kommissionierung erfolgt immer beziehungsweise auf einen zuvor erfassten Kundenauftrag, der auf das Fertigwarensortiment zugreift. Nach der Entnahme von Gebinden in einer Kommissionierzone wird durch eine automatische Folienwicklung ein transportsicheres Packstück erstellt. Vor Verladung und Versendung werden die Packstücke nach den gültigen Rechtsnormen gekennzeichnet und deklariert.

## 4.6 Die Produktionsabteilungen der Remmers GmbH im Überblick

Tabelle 5: Darstellung der unterschiedlichen Produktionsbereiche

	Produktions- abteilung	Produktions- verfahren	Rohstoff- charakterisierung	Produkte
	Trockenstoffe	Mischen	Zemente, Kalke, Sande	Mörtel, Putze, Schlämmen
	Dispersion	Dispergieren, Kneten	wässrige Dispersionen, Füllstoffe	wässrige Beschichtungssysteme für Holz und mineralische Untergründe
	Salze	Lösen, Rühren, Kneten	Salze	Holzprägnierungen
	Viscacid / Rofaplast	Dispergieren, Mischen	Epoxidharze und Härter, Lösemittel	Widerstandsfähige Beschichtungen dekorativer Art und für industrielle Anwendungen, lösemittelhaltige Spezialabdichtungssysteme
	Kiesol	Rühren	Wasserglas	Abdichtung gegen aufsteigende Mauerfeuchte
	Lasuren	Dispergieren, Mischen	Bindemittel, Öle, Lösemittel	Holzbeschichtungen
	Fugenmassen	Kneten	Siliconpolymere	Elastische Abdichtungen im Fensterbau und Sanitärbereich

-  mengenmäßig hohe Bedeutung
-  mengenmäßig mittlere Bedeutung
-  mengenmäßig geringe Bedeutung

# 5 Das Umweltmanagementsystem der Remmers GmbH

## 5.1 Wesentliche umweltrelevante Anlagen und Prozesse am Standort Lönigen

Tabelle 6: Umweltrelevante Anlagen und Prozesse am Standort Lönigen

Umweltrelevante Anlagen und Prozesse am Standort	Beschreibung
Vier Gaskessel und BHKW	<p>1. BImSchV über Kleinf Feuerungsanlagen (§ 14 und § 15). Die Grenzwerte werden gemäß Messung des Schornsteinfegers eingehalten.</p> <p>44. BImSchV; Anforderungen an Änderungen (§ 5 Verlust "Bestandsschutz") bzw. Frist zur Registrierung (§ 6 und Anhang 1) bis 01.12.2023 werden berücksichtigt.</p>
Brunnen	Zu Kühlzwecken. Erlaubnis vom 03.09.2007 liegt vor.
Labore	Qualitätslabore, Entwicklungslabore und Ausbildungslabore
Werkstätten	Elektrowerkstatt, Schlosserei, Tischlerei und Druckerei
Fuhrpark	8 LKW, 208 Dienst-PKW/Kleintransporter
Abwasserbehandlung	<p>Betrieb der Anlage auf Grundlage des Genehmigungsbescheides des LK Cloppenburg vom 24.06.1981 bzw. des entsprechenden Änderungsbescheides vom 31.05.1989. Einzuhaltende Grenzwerte entsprechend der Indirekteinleitergenehmigung gem. § 58 WHG vom 22.09.2016.</p> <p>Die kontinuierliche interne Überwachung des AOX-Wertes (über die halbjährlich verpflichtende Bestimmung nach Genehmigung hinausgehend!) wird extern durchgeführt; alle übrigen interessierenden Parameter werden kontinuierlich täglich bzw. wöchentlich durch die BRIfA GmbH gemessen.</p> <p>Einzelne Schadstoffparameter zeigen sich in einzelnen Messungen erhöht. Um vor allem die erhöhten Zinkgehalte zu regulieren, wurden die Mitarbeiter unterwiesen, Abwässer zinkhaltiger Produkte separat zu entsorgen. Außerdem wurde in 2021 eine Online-Messung installiert, sodass diese temporären Überschreitungen behoben werden sollen.</p>

Umweltrelevante Anlagen und Prozesse am Standort (Fortsetzung)	Beschreibung
Lager	<p><b>Lasuren</b> (10 doppelwandige Tanks ohne Löschanlage, Außen-aufstellung, Kapazität 394 m<sup>3</sup>, 4 Bindemittel tanks mit halbstationärer Löschanlage, Innenaufstellung, Kapazität 140 m<sup>3</sup>), <b>Dispersion</b> (14 Bindemittel tanks ohne Löschanlage, Kapazität 556 m<sup>3</sup>, 4 Feststoffsilo ohne Löschanlage, Kapazität 300 m<sup>3</sup>, 4 Slurrytanks ohne Löschanlage, Kapazität 120 m<sup>3</sup>, alle in Innenaufstellung), <b>Trockenstoffe</b> (17 Feststoffsilo ohne Löschanlage, Innenaufstellung, Kapazität 810 m<sup>3</sup>), <b>Fugmassen</b> (1 Bindemittel tank ohne Löschanlage, Kapazität 10 m<sup>3</sup>, 2 Polymer/ Weichmachertank, ohne Löschanlage, Kapazität 40 m<sup>3</sup>, alle Innenaufstellung), <b>Viscacide</b> (4 Bindemittel tanks ohne Löschanlage, Innenaufstellung, Kapazität 128 m<sup>3</sup>), sowie Hochregallager in Innenaufstellung für Rohstoffe bzw. Gebinde ohne Löschanlage</p>
Produktion "Lasuren" (inkl. "Salze") und "Dispersion"	<p>Der Produktionsbereich Lasuren wurde auf Grund einer wesentlichen Änderung (Umzug in neuen Betriebsbereich) im November durch das GAA auf den Antrag der Remmers GmbH hin gemäß den §§ 16 und 19 BImSchG nach vereinfachtem Verfahren genehmigt.</p>
Produktion "Lasuren" - Emission	<p>Der Gesamtemissionsgrenzwert gem. Kap. 16.1.1 Anhang III von 1 % (Lösemittelbilanz) wird von der Lasurenabteilung sicher eingehalten. Mit Genehmigung der wesentlichen Änderung der Lasurenabteilung nach §§ 16 und 19 BImSchG (s.o.) wird ausgehend von den Anforderungen der 31. BImSchV. bzw. der TA Luft ein Grenzwert von 50 mg/m<sup>3</sup> (organische Stoffe C<sub>ges</sub>) bzw. 20 mg/m<sup>3</sup> (Summe der Klasse I Stoffe aus Nr. 5.2.5 TA Luft) sowie weiter Grenzwerte für staubförmige oder "CMR"-Stoffe einzuhalten sein. Die Einhaltung der maximal zulässigen VOC Emissionen wird durch Installation eines "Biobeets" sichergestellt.</p> <p>Eine Emissionsmessung im Februar 2018 durch eine zugelassene Messstelle ergab, dass die Emissionen an organischem Kohlenstoff den Grenzwert in Höhe 50 mg/m<sup>3</sup> mit einem gemessenen Wert (Beurteilungswert) im Strom der gefassten, aufgereinigten Abgase von 30 g/m<sup>3</sup> sehr deutlich unterschreiten. Der Messwert für die ungefassten Abgase (Raumluftbelastung im Produktionsbereich) lag bei C<sub>ges</sub> = 24 mg/m<sup>3</sup> (Beurteilungswert). Darüber hinaus wurde eine Geruchsstoffkonzentration in der Raumluft von 13 GE/m<sup>3</sup> gemessen. Die Messung muss gemäß der Anlagengenehmigung alle drei Jahre wiederholt werden.</p>
Abfälle	<p>Produktionsabfälle, Rücknahmen durch Lagerauflösungen.</p> <p>Abfallrechtliche Anforderungen werden in Verantwortung vom Abfallbeauftragten umgesetzt. Anforderungen aus der NachwV zur Erbringung der erforderlichen Nachweise ordnungsgemäßer Entsorgung wurden sicher eingehalten und vom Abfallbeauftragten überwacht.</p> <p>Unter Berücksichtigung der zutreffenden Zuordnungen nach AVV beträgt die zertifizierte Getrenntsammlungsquote nach GewAbfVO <b>92,3 % (2022)</b>.</p>
Innerbetrieblicher Verkehr	<p>Gasstapler sowie Besucher-, Mitarbeiter- und Lieferantenverkehr</p>

Umweltrelevante Anlagen und Prozesse am Standort (Fortsetzung)	Beschreibung
Altlasten	Im Zuge des Rückbaus eines Tanklagers wurde 2011 eine Untergrundkontamination entdeckt, die aus der Vornutzung des Betriebsgeländes durch eine Tankstelle (nicht in Verantwortung von Remmers betrieben) resultierte. In Abstimmung mit den Behörden wurde beschlossen, diese zunächst kontinuierlich hydraulisch zu sanieren und vor allem die Ausbreitung der Schadstofffracht hierdurch zu begrenzen. Die Schadstoffbelastung des Abwassers aus dieser kontinuierlichen Sanierungsmaßnahme wie auch des angrenzenden Grundwassers wurden kontinuierlich begleitend überwacht. In 2018 wurde diese Altlast schließlich durch Aushub des kontaminierten Erdreiches abschließend saniert. Die Maßnahme wurde im Frühjahr 2019 abgeschlossen und damit ein endgültiger und vollständiger Sanierungserfolg sichergestellt.
Anlagen zur Raumklimatisierung	Die Anforderungen aus der EU-F-Gase-VO bei den vom Unternehmen betriebenen (Miet-)Geräten hinsichtlich der regelmäßigen Dichtigkeitsprüfungen und Führung von Aufzeichnungen werden in Zusammenarbeit und Abstimmung mit den externen Geräteeigentümern eingehalten.

## 5.2 Wesentliche Bereiche unseres Umweltmanagementsystems

### Das Beauftragtenwesen

Am Standort Lönigen sind folgende Beauftragte tätig: die Fachkraft für Arbeitssicherheit, der Gefahrgut- und Datenschutzbeauftragte, der Betriebsbeauftragte für Abfall, die Leitung der Werksfeuerwehr und der Brandschutzbeauftragte und Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) & der Beauftragte für Immissionsschutz. Diese Beauftragten stellen im Rahmen ihrer Aufgabenbereiche die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften sicher und informieren in Jahresberichten direkt an die Geschäftsführung.

### Das betriebliche Umweltinformationssystem (BUIS)

Im BUIS werden umweltrelevante Zahlen und Fakten ermittelt, zusammengefasst und ausgewertet. Ergebnisse werden in den jährlichen Umwelterklärungen interpretiert und der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

### Ausbildung

Alle Mitarbeiter, die am Standort Lönigen für Umweltschutz und Arbeitssicherheit Verantwortung tragen, werden im Rahmen vorgegebener Schulungen und gemäß gesetzlicher Verpflichtungen ausgebildet.



## **Die Umweltbetriebsprüfung**

Das Unternehmen führt einmal jährlich eine interne Umweltbetriebsprüfung durch, um sicherzustellen, dass alle gesetzlichen Vorschriften und alle internen Regelungen befolgt werden. Außerdem wird bei der Umweltbetriebsprüfung der kontinuierliche Verbesserungsprozess überwacht und bewertet.

## **Einhaltung gesetzlicher Regelungen**

Zusätzlich zu den in Tabelle 6 in Bezug genommenen rechtlichen Anforderungen an den Betrieb der Anlagen unterliegt die Remmers GmbH relevanten rechtlichen Anforderungen vor allem im Bereich des Chemikalienrechts (REACH-VO, CLP-VO, Biozidprodukte-Verordnung, ChemVerbotsV). Tatsächlich verfolgt das Unternehmen eine Gesamtzahl von mehreren Hundert in einem Rechtskataster zusammengefasste rechtliche Verpflichtungen bzw. beachtet deren Anforderungen auch nach entsprechenden Änderungen.

Über die regelmäßigen Kontrollen seitens staatlicher Aufsichtsbehörden hinaus unterwirft sich das Unternehmen regelmäßig einem freiwilligen "Compliance-Audit", welches durch ein unabhängiges, fachlich kompetentes Gutachterbüro vorgenommen wird. Parallel hierzu baut Remmers gegenwärtig ein Compliance-Managementsystem auf, um die sichere Einhaltung der diversen rechtlichen Anforderungen auch intern noch besser kontrollieren und managen zu können.

## **Kommunikation**

Die Mitarbeiter werden auf verschiedenen Veranstaltungen über das Umwelt- und Arbeitsschutzmanagementsystem informiert. Die wichtigsten Dokumente sind für alle Mitarbeiter zugänglich im Intranet hinterlegt und werden dort laufend aktualisiert.

Die Information der Öffentlichkeit, der Gemeinde und der Behörden erfolgt durch jährliche Umwelterklärungen.

## **Notfallmanagement**

Die Remmers GmbH hat für Notfälle besondere Einrichtungen etabliert. Besonders hervorzuheben sind die Werksfeuerwehr und ein Löschwasser Rückhaltebecken.

Außerdem sind im Werk Brandmeldeanlagen, Absauganlagen und Feuerlöscher angebracht. Die Abteilungsleiter der Produktion und die Labormitarbeiter werden regelmäßigen Feuerlöschübungen unterzogen.

## **Chancen & Risiken für das Unternehmen**

Das Unternehmen hat bezugnehmend auf interne und externe "Interessierte Parteien" die hiermit verbundenen möglichen Chancen wie auch drohende Risiken ermittelt und dokumentiert. Unternehmerische Entscheidungen zur kurz- wie langfristigen Unternehmensentwicklung nehmen diese Handlungsanreize bzw. -gebote in der notwendigen und sinnvollen Weise in Bezug.

## 5.3 Organigramm Umwelt- und Arbeitsschutzmanagement

Organigramm Remmers GmbH Umwelt- und Arbeitsschutzmanagement

Erstellt: September 2023

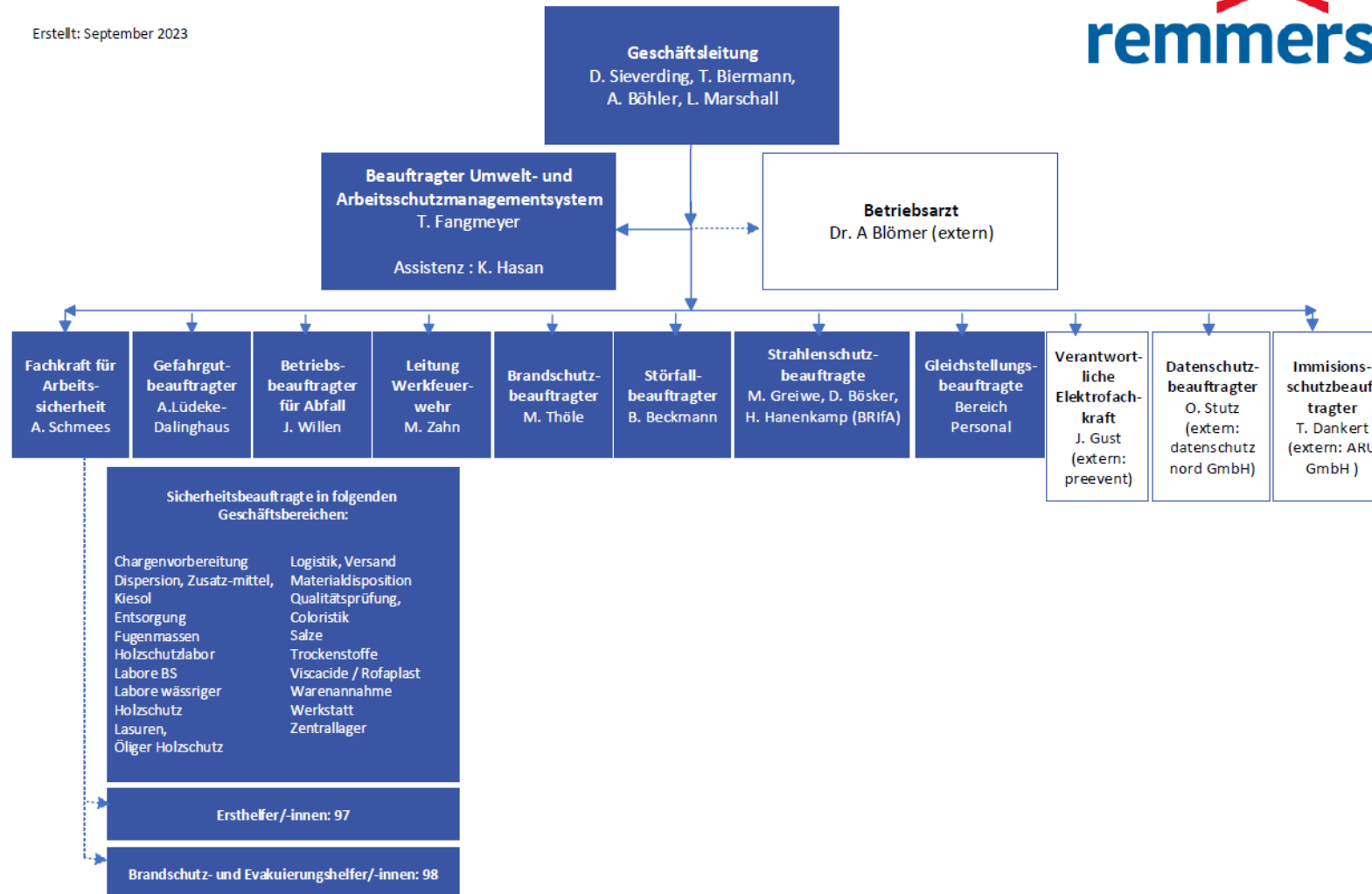




Abbildung 2: Organigramm Umwelt- und Arbeitsschutzmanagement (Stand: 07.09.2023)

## 6 Direkte und indirekte Umweltaspekte und Auswirkungen




Unter "direkten" Umweltaspekten verstehen wir Aspekte von Tätigkeiten mit Umweltauswirkung, die sich unmittelbar aus unseren eigenen Tätigkeiten (Betrieb von Produktionsanlagen etc.) ergeben und welche wir selbst unmittelbar beeinflussen können. Wir unterscheiden bei dieser Betrachtung zwischen normalen und nicht normalen Betriebsbedingungen.

**Tabelle 7: Bedeutung und Auswirkungen verschiedener direkter Umweltaspekte unter normalen Betriebsbedingungen**

Bedeutung	Umweltaspekte/Aspekte der Tätigkeiten mit Umweltauswirkung	Potenzielle Auswirkungen auf die Umwelt
	<i>Ressourcen</i>	
★☆☆	Errichtung von Produktions-, Lager und Verwaltungsgebäuden, sowie Parkplätzen und innerbetrieblichen Transportwegen (Bodennutzung)	Eingriff in den natürlichen Wasserkreislauf. Beeinträchtigung Biodiversität.
★☆☆	Frisch- und Brunnenwasserverbrauch für Sanitäreanlagen, Gartenbewässerung, Produktions-, Kühl- und Reinigungsprozesse	Eingriff in den natürlichen Wasserkreislauf. Ressourcenverknappung
★★★☆☆	Energieverbrauch zu Heiz- und Produktionszwecken, sowie für den Fuhrpark (Kraftstoffe)	Emission aus Kraftstoff- und Gasverbrauch, Erhöhung CO <sub>2</sub> -Footprint
★★★★★	Einsatz von Rohstoffen aus fossilen Quellen in Produkten	Ressourcenverknappung, indirekt Erhöhung CO <sub>2</sub> -Footprint
	<i>Abfälle</i>	
★★★★★	Erzeugung und Lagerung nicht gefährlicher Abfälle gemäß Abfallverzeichnisverordnung wie z.B. wässrige Schlämme die Farben und Lacke enthalten, Beton- und Bauschutt, Filterstäube, Verpackungen, gemischte Gewerbeabfälle usw.	Erhöhung des Gesamtabfallaufkommens, Ressourcenverknappung
★★★★★	Erzeugung und Lagerung gefährlicher, entflammbarer, ätzender, reizender oder giftiger Abfälle gemäß Abfallverzeichnisverordnung	Emission klimaschädigender Gase durch die Abfallwirtschaft (Müllverbrennung), Erhöhung des Gesamtabfallaufkommens, Ressourcenverknappung
	<i>Abwasser</i>	
★☆☆	Einleitung geklärter Abwasser aus werkseigener Kläranlage in das örtliche Kanalisationsnetz. Hierbei handelt es sich um Abwasser aus Reinigungsvorgängen in der Produktion. (Indirekteinleitung in das örtliche Kanalnetz) und Direkteinleitung von Oberflächenwasser (Niederschlagswasser) in den örtlichen Fluss	Eingriff in den natürlichen Wasserkreislauf, Beeinflussung der Wasserqualität angrenzender Oberflächengewässer, Ressourcenverknappung

Bedeutung (Fortsetzung)	Umweltaspekte/Aspekte der Tätigkeiten mit Umweltauswirkung	Potenzielle Auswirkungen auf die Umwelt
	<i>Emissionen und Immissionen</i>	
	Produktfertigung mit Anlagenunterstützung (Dissolver, Leitstrahlmischer, Rührwerke, Abfüllanlagen usw.) und damit verbundene innerbetriebliche Transporte von Roh- und Fertigwaren	Lärmentwicklung und Emission von CO <sub>2</sub>
	Herstellung lösemittelhaltiger Lack- und Beschichtungssysteme	Lösemittellemission am Produktionsstandort

**Tabelle 8: Bedeutung und Auswirkungen nicht normaler Betriebsbedingungen für direkte Umweltaspekte**

Bewertung	Umweltaspekte/ Aspekte der Tätigkeiten mit Umweltauswirkung	Potenzielle Auswirkungen auf die Umwelt
	<i>Mögliche Unfälle</i>	
	Der Bruch einer flexiblen Schlauchverbindung der Silo- und Tankfahrzeuge während des Warenannahmeprozesses mit unkontrolliertem Austritt der Rohstoffe (Staubentwicklung, Auslaufen von Löse- oder Bindemitteln, usw.)	Oberflächenverunreinigung, Luftbelastung, Grundwasserbelastung
	Eintreten eines Gefahrstoff- oder eines Gefahrgutunfalls bei innerbetrieblichen und/oder außerbetrieblichen Transporten unserer Produkte	Bodenverunreinigungen und Grundwasserbelastungen
	Eintreten eines Brandes	Zerstörung, Freisetzung giftiger Gase, Explosionsgefahr,

**Neben den direkten Umweltauswirkungen** ergeben sich bei einer Lebenswegbetrachtung der von uns genutzten Rohstoffe bzw. der von uns erzeugten Produkte **auch "indirekte Umweltaspekte"**.

Den "Produkt-Lebensweg" beschreiben wir dabei wie folgt:

**Gewinnung und Herstellung von Rohstoffen** ⇨  
**Produktentwicklung** ⇨ **Produktion** ⇨ **Transport** ⇨  
**Verarbeitung** ⇨ **Nutzung** ⇨ **Ausbau und Entsorgung**

Auch in Hinsicht auf die aus der Lebenswegbetrachtung resultierenden, indirekten Umweltauswirkungen lassen sich normale und nicht normale Betriebsbedingungen unterscheiden. Die wichtigsten indirekten Umweltauswirkungen unter normalen Betriebsbedingungen beschreiben wir wie folgt:

**Tabelle 9: Bedeutung und Auswirkungen normaler Betriebsbedingungen für indirekte Umweltaspekte**

Bewertung	Umweltaspekte	Potenzielle Auswirkungen auf die Umwelt
<i>Umweltaspekte in der Produktentwicklung</i>		
★ ★ ☆	Die Entwicklung von Produkten sollte jeweils mit den am wenigsten umweltschädlichen Rohstoffen erfolgen, die zur Verfügung stehen. Insbesondere Lösemittel und besonders bedenkliche Stoffe gem. REACH-VO ("SVHC") sollten vermieden bzw. im Einsatz minimiert werden.	Erhöhte relative Emission von Lösemitteln / erhöhter CO <sub>2</sub> -Footprint sowie Gefahrstoffen wie SVHC und Bioziden
★ ★ ★	Die Entwicklung von Produkten sollte jeweils mit den Rohstoffen mit dem niedrigsten CO <sub>2</sub> -Footprint und möglichst aus nicht-fossilen Quellen erfolgen.	Erhöhte relative Emission von Lösemitteln / erhöhter CO <sub>2</sub> -Footprint
<i>Umweltaspekte des Transports unserer Produkte</i>		
★ ☆ ☆	Große, zusammengefasste Transporte sind effizienter als viele kleine Transporte. Transporte per Bahn sind energieeffizienter als solche per LKW oder Flugzeug. Zielkonflikte zwischen vertrieblichen Anforderungen und diesem Umweltaspekt.	Erhöhte relative Emission von Abgasen, erhöhter Primärenergieverbrauch und CO <sub>2</sub> -Footprint
<i>Umweltaspekte bei Verwendung unserer Produkte</i>		
★ ☆ ☆	Auch in ihrer Rezeptur optimierte Produkte enthalten Stoffe, die potenziell schädigend auf ihre Umwelt einwirken können.	Emission von Lösemitteln / erhöhter CO <sub>2</sub> -Footprint, Gefahrstoffe allgemein
<i>Umweltaspekte bei Entsorgung unserer Produkte</i>		
★ ★ ★	Nach der Verarbeitung übrigbleibende Produktreste sind gesondert zu entsorgen. Eine stoffliche Wiederverwertung unserer Produkte und der mit ihnen behandelten Bauteile ist in vielen Fällen kaum möglich. Wesentlicher Grund hierfür ist die fehlende „Trennbarkeit“ unserer Produkte von ihren Substraten.	Emission von Schadstoffen im Entsorgungsweg, Erhöhung des Gesamtabfallaufkommens, Ressourcenverknappung.

**Tabelle 10: Bedeutung und Auswirkungen nicht normaler Betriebsbedingungen für indirekte Umweltaspekte**

Bewertung	Umweltaspekte	Potenzielle Auswirkungen auf die Umwelt
	<i>Produktbezogene Umweltaspekte</i>	
☆☆☆	Bei Verarbeitung und Lagerung unserer Produkte können unter nicht normalen Betriebsbedingungen Produkte ungeplant freigesetzt werden. Bei industriellen Kunden können potenziell große Mengen betroffen sein.	Erhebliche Belastung von Umweltkompartimenten durch kurz- und/oder längerfristig umweltschädliche Stoffe, Gesundheitsgefahr für Beschäftigte
	<i>Transportlogistikbezogene Umweltaspekte</i>	
☆☆☆	Unsachgemäßer Transport der Produkte (und Abfälle) durch externe Speditionen oder Kurierdienste	Freisetzung von Gefahrgut bei Unfällen

Für die Bewertung der direkten und indirekten Umweltaspekte werden folgende Kriterien in Betracht gezogen:

- Umweltschädigungspotenzial
- Ausmaß, Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit des Eintretens
- Interesse Dritter (z.B. Anwohner, Kunden)
- Existierende gesetzliche Umweltvorgaben

**Tabelle 11: Legende zur Tabelle 7 - 10**

<i>Bewertung:</i>		
☆☆☆	Geringe Bedeutung	(geringer Handlungsbedarf)
☆☆☆	Mittlere Bedeutung	(mittlerer Handlungsbedarf)
☆☆☆	Hohe Bedeutung	(erhöhter Handlungsbedarf)

## 7 Das Umweltprogramm der Remmers GmbH

### 7.1 Aktuelle Umweltziele der Remmers GmbH und zugehörige Zielerreichungsgrade

Tabelle 12: Umsetzungsgrad der in der letzten Umwelterklärung angeführten Zielsetzungen

Nr.	Ziel	Maßnahme	Verantwortlichkeit	Termin	Zielerreichungsgrad
1	Konsolidierung von Kennzahlen in Hinsicht auf Rohstoffeinsatzeffizienz.	Ablösung M Logic / Einführung SAP MII zur Steuerung der Produktionsanlagen; Einführung obligatorischer Buchungen bei allen Materialbewegungen	Projektteam	Ende 2024	<b>Umsetzung angefangen.</b>
2	Entwicklung und Verabschiedung Nachhaltigkeitsstrategie	Entwicklung durch Steuerkreis S@R mit externer Unterstützung, und Verabschiedung durch die GF bzw. den Vorstand der Remmers Gruppe AG.	Steuerkreis S@R	Ende 2022	<b>Ziel erreicht</b> Relevante strategische Zielsetzungen wurden gemeinsam mit der Geschäftsleitung verabschiedet und es wurden hiervon operative Ziele abgeleitet. In 2023 bedarf es einer Konkretisierung und Verschriftlichung des Nachhaltigkeitsprogramms
3	Erstellung von Ökobilanzen für alle Eigenproduktionen der Remmers GmbH	Implementierung geeigneter Software-Tools, Etablierung interner bindender Verpflichtung, Bereitstellung ausreichender Kapazitäten	Beauftragter IMS und F&E-Abteilungen	Ende 2024	<b>Umsetzung angefangen,</b> zusätzliche Kapazität („LCA Manager“) im Zulauf
4	Verringerung Lösemittelverbrauch um 10 to / a	Wiederverwertung von Lösemitteln („D60“) bzw. lösemittelhaltigen Restmengen in Lasurenabteilung	AL Produktion	Ende 2022	<b>Ziel erreicht</b>
5	> 10 % des Stromverbrauchs am Standort Lönigen aus eigener Erzeugung aus erneuerbaren Quellen	Neubau PV-Anlage	BL Facility Management & Bauwesen	Ende 2024	<b>Umsetzung angefangen,</b> Behördliche Genehmigung ausstehend
6	100 % des Gasverbrauchs des / der BHKW am Standort durch Biogas	Bezug von Biogas entweder direkt von lokalen Erzeugern oder massebilanziert von öffentlichem Versorger	BL Facility Management & Bauwesen	Ende 2024	<b>Umsetzung angefangen</b>

Legende der farblichen Bewertung des Zielerreichungsgrades:

Rot: keine Umsetzung / 0%;

Orange: > 0 %, < 50 %;

Gelb: 50 % - < 80 %;

Hellgrün: 80 % - < 100 %;

Dunkelgrün: 100 % / vollständige Umsetzung;

Grau: noch keine Bewertung möglich

## 7.2 Zukünftige Umweltziele der Remmers GmbH

Tabelle 13: Zukünftige Umweltziele der Remmers GmbH\*

	Strategische Handlungsfelder	Zuordnung zu Umweltaspekten (s. Kapitel 6)
1.	<i>Nachhaltigkeit messbar machen</i>	
a.	Ökologischen Fußabdruck unserer Produkte fortlaufend bestimmen und kommunizieren (bis 2025)	
b.	Nachhaltigkeitsleistung des Unternehmens fortlaufend bestimmen und kommunizieren (bis 2025)	
2.	<i>Nachhaltige Produktlösungen</i>	- Die Entwicklung von Produkten sollte jeweils mit den am wenigsten umweltschädlichen Rohstoffen erfolgen, die zur Verfügung stehen. Insbesondere Lösemittel und besonders bedenkliche Stoffe gem. REACH-VO ("SVHC") sollten vermieden bzw. im Einsatz minimiert werden.  - Die Entwicklung von Produkten sollte jeweils mit den Rohstoffen mit dem niedrigsten CO <sub>2</sub> -Footprint und möglichst aus nicht-fossilen Quellen erfolgen.
a.	Eigenes Anforderungsprofil für nachweisbar nachhaltige Produkte entwickeln (bis Ende 2024 und fortlaufend)	
b.	In ausgewählten Produktlinien Anteil von Rohstoffen aus nachwachsenden Quellen erhöhen (Kooperationen, Forschung, Einkauf, bis 2025)	
c.	In ausgewählten Produktlinien nachhaltige Verpackungen etablieren (bis 2025)	
d.	Biozidfreien Holzschutz vorantreiben	
e.	Umstellung lösemittel- auf wasserbasierte Rezepturen	
3.	<i>Energieversorgung (Scope 2) aus erneuerbaren Quellen / CO<sub>2</sub>-Fußabdruck um 100 % minimieren</i>	- Produktfertigung mit Anlagenunterstützung und damit verbundene innerbetriebliche Transporte von Roh- und Fertigwaren  - Energieverbrauch zu Heiz- und Produktionszwecken, sowie für den Fuhrpark (Kraftstoffe)
a.	Strom zu 100 % aus erneuerbaren Quellen bis 2030	
b.	Biogasanteil in der Gasversorgung um 50 % erhöhen bis 2030	
4.	<i>Soziale Verantwortung</i>	<i>Soziale Zielbereiche können den Umweltaspekten nicht zugeordnet werden.</i>
a.	Top-Ausbildungsbetrieb	
b.	Remmers-Fit	
c.	Vision Zero	
5.	<i>Nachhaltige Unternehmensentwicklung</i>	<i>Ausschließlich ökonomische Aspekte tauchen in den Umweltaspekten nicht auf.</i>  - Einsatz von Rohstoffen aus fossilen Quellen in Produkten (zu b. Verschwendung minimieren)
a.	Standorte durch Investitionen kontinuierlich weiter entwickeln	
b.	Verschwendung minimieren	
c.	Benennung des für Nachhaltigkeit verantwortlichen Vorstandsmitglieds	



6.	<i>Nachhaltige Beschaffung</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Entwicklung von Produkten sollte jeweils mit den am wenigsten umweltschädlichen Rohstoffen erfolgen, die zur Verfügung stehen. Insbesondere Lösemittel und besonders bedenkliche Stoffe gem. REACH-VO ("SVHC") sollten vermieden bzw. im Einsatz minimiert werden.</li> <li>- Die Entwicklung von Produkten sollte jeweils mit den Rohstoffen mit dem niedrigsten CO<sub>2</sub>-Footprint und möglichst aus nicht-fossilen Quellen erfolgen.</li> </ul>
a.	Definition und Fokussierung nachhaltiger Beschaffung	

\* der Nachhaltigkeits-Strategie des Unternehmens entnommen

## 8 Kernindikatoren / Leistungskennzahlen

Tabelle 14: Umweltmanagementkennzahlen der Jahre 2020-2022

		2020	2021	2022	Einheit
<b>Gesamtproduktionsmenge</b>		52.835	57.444	50.158	t
<b>1.</b>	<b>Energieverbrauch</b>				
	Strom (inkl. selbst erzeugtem Strom vom BHKW)	5.119	5.028	4.885	MWh
	Strom (fremdbezogen)	4.040	3.891	4.036	MWh
	Erdgas	8.663	9.667	8.295	MWh
	Kraftstoffe (PKW & LKW)	5.852	6.973	7.448	MWh
	Flüssiggas	447	422	446	MWh
	Gesamtenergieverbrauch (nicht witterungsbereinigt; ohne BHKW-Strom)	19.002	20.954	20.225	MWh
	Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch	13,45	5,07	6,90	%
	Verhältnis Gesamtenergieverbrauch / t Produkt	0,360	0,365	0,403	MWh/t
	Stromeinsatzeffizienz (zur Gesamtproduktionsmenge)	0,0969	0,0875	0,0974	MWh/t
<b>2.</b>	<b>Materialeffizienz</b>				
<b>2.a)</b>	<b>Rohstoffeinsatz je Produktionsabteilung</b>				
	Bitumen	1.667	1.010	6	t
	Dispersion	19.633	21.608	19.924	t
	Fugenmassen	937	995	764	t
	IQ-Therm	47	70	23	t
	Lasuren	5.914	5.392	4.510	t
	Salze	521	527	462	t
	Trockenstoffe	7.620	8.602	8.503	t
	Viscacid	5.077	5.678	6.247	t
	Produktwasser (alle Prod.-Abteilungen)	11.959	13.591	11.242	t
	Eingearbeitete Retourenware	45	42	30	t
	Gesamtrohstoffinput (inkl Produktwasser)	53.376	57.474	51.681	t
	Verhältnis Gesamtrohstoffinput / t Produkt	1,010	1,001	1,030	t/t
<b>2.b)</b>	<b>Verpackungen</b>				
	Blechgebände (Aluminium+Stahl+Weißblech)	2.118	2.335	2.021	t
	Kunststoffgebände	1.271	1.290	1.183	t
	Papiersäcke	18	2	1	t
	Folie	73	78	77	t
	Umverpackung (Kartons) und Papier -Kartonage	28	117	92	t
	Diverse	0	18	10	t
	Gesamtverbrauch an Verpackungen	3.508	3.839	3.384	t
	Verhältnis Verpackungen / t Produkt	0,066	0,067	0,067	t/t
<b>3.</b>	<b>Wasserverbrauch und Abwasser</b>				
<b>3.a)</b>	<b>Wasser</b>				
	Frischwasser	37.593	36.443	32.397	m <sup>3</sup>
	Brunnenwasser	4.183	7.399	1.031	m <sup>3</sup>

	Gesamtwasserverbrauch	41.776	43.842	33.428	m <sup>3</sup>
	Verhältnis Gesamtwasserverbrauch / t Produkt	0,791	0,763	0,666	m <sup>3</sup> /t
	Verhältnis Frischwasser / t Produkt	0,712	0,634	0,646	m <sup>3</sup> /t
	Verhältnis Brunnenwasser / t Produkt	0,079	0,129	0,021	m <sup>3</sup> /t
<b>3.b)</b>	<b>Abwasser</b>				
	Abwasser zur internen Kläranlage (z.B. Tankreinigungen) (Verbräuche laut Zähler)	13.680	12.666	11.151	m <sup>3</sup>
	Häusliche Abwässer (Sanitärwasser) + Brunnenwasser	16.236	17.585	11.035	m <sup>3</sup>
	Gesamtabwasser	29.817	30.251	22.186	m <sup>3</sup>
	Verhältnis Gesamtabwasser / t Produkt	0,564	0,527	0,442	m <sup>3</sup> /t
<b>4.</b>	<b>Abfall (* gefährliche Abfälle)</b>				
	07 02 08* andere Reaktions-u. Destillationsrückstände	0,0	0,0	0,0	t
	08 01 11* Farb- und Lackabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	750,5	665,7	799,5	t
	08 04 09* Klebstoff-u. Dichtmassenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	59,9	51,6	39,0	t
	13 02 05* nichtchlorierte Mineralöle	0,8	0,0	0,0	t
	13 05 07* öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	0,0	0,0	0,0	t
	13 05 08* Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	0,0	0,0	0,0	t
	14 06 03* Lösemittel und Lösemittelgemische	0,0	1,1	2,4	t
	15 01 10* Verpackung/Blech	0,0	0,0	0,0	t
	15 02 02* Aufsaug-u. Filtermaterialien, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	11,2	8,6	7,5	t
	16 01 14* Frostschutzmittel	5,1	0,0	0,0	t
	16 02 11* gebrauchte Geräte, die FCKW enthalten (Kilma, Kühl)	0,0	0,0	0,0	t
	16 02 13* gefährliche Bestandteile enthaltene gebr. elektr. Geräte (Monitore)	0,0	0,0	0,0	t
	16 05 04* Gefährliche Stoffe enthaltene Gase in Druckbehältern	0,3	0,1	0,0	t
	16 05 06* Laborchemikalien	0,0	0,0	0,0	t
	16 05 07* gebrauchte anorganische Chemikalien	3,3	6,2	0,9	t
	16 05 08* Alt-Chemikalien (organische) aus Laboren	0,0	0,0	0,0	t
	16 06 01* Batterien und Akkumulatoren (Bleibatterien)	0,0	0,0	0,0	t
	16 07 08* ölhaltige Abfälle	0,0	4,8	0,0	t
	16 10 01* gefährliche wässrige Abfälle	0,0	0,0	0,0	t
	17 05 03* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	0,0	0,0	0,0	t
	17 06 05* Asbesthaltige Abfälle	0,0	4,2	0,0	t
	20 01 21* Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	0,1	1,1	4,0	t
	20 01 23* Kühlschränke	0,0	0,0	0,0	t
	20 01 33* Batterien und Akkus	0,0	0,0	0,0	t
	03 02 99 Holzschutzmittel, -Salze	0,0	0,0	0,0	t
	06 03 16 Metalloxide	0,0	0,0	0,0	t
	08 01 14 Farb- und Lackschlämme (Filterkuchen)	0,0	0,0	0,0	t

	08 01 16 Wässrige Schlämme, die Farben und Lacke enthalten	60,4	62,7	29,1	t
	15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe	124,0	121,3	68,1	t
	15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff (HDPE- Kanister und Folienabfälle)	150,1	152,2	53,9	t
	15 01 03 Altholz	48,2	61,6	53,0	t
	15 01 06 gemischte Verpackungen (Metalle)	24,1	5,8	4,4	t
	16 01 07 Eisenmetalle	36,3	9,8	3,0	t
	16 02 14 gebrauchte Geräte( ohne PCB, FCKW, Asbest)	0,0	0,0	0,0	t
	16 02 16 Elektroschrott	0,0	0,0	0,0	t
	17 01 01 Beton, Bauschutt, Zementhaltige Abfälle, Filterstäube	103,6	130,5	161,7	t
	17 01 07 gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik	164,0	135,2	125,8	t
	17 02 02 Flachglas	0,0	104,6	0,0	t
	17 03 02 Bitumengemische	122,7	228,3	51,7	t
	17 04 05 Schrott, Blechemballagen	43,8	98,0	83,4	t
	17 09 04 gemischte Bau- und Abbruchabfälle	87,0	73,6	50,4	t
	19 08 14 Schlämme aus der Behandlung von industriellem Abwasser	515,9	437,2	378,7	t
	19 12 01 Aktenvernichtung Papier und Pappe (mit Zertifikat)	0,0	0,0	6,2	t
	19 12 12 Sortierreste	102,7	93,6	62,0	t
	20 02 01 Grünschnitt	19,2	4,2	0,1	t
	20 03 01 Gemischte Gewerbeabfälle	177,9	116,4	105,3	t
	20 03 07 Sperrmüll gewerblicher Herkunft	0,0	0,0	0,0	t
	Gesamt Abfallaufkommen	2.611	2.578	2.090	t
	Verhältnis Gesamtabfallaufkommen / t Produkt	0,049	0,045	0,042	t/t
	Abfälle Gesamt Retourenlieferungen	124,9	76,5	120,2	t
Σ	gefährliche Abfälle	831	743	853	t
	Verhältnis gefährlicher Abfall [t] / t Produkt	0,0157	0,0129	0,0170	t/t
	Verhältnis gefährlicher Abfall [kg] / t Produkt	15,73	12,94	17,01	kg/t
Σ	sonstige Abfälle	1.780	1.835	1.237	t
	Verhältnis sonstiger Abfall [t] / t Produkt	0,034	0,032	0,025	t/t
	Verhältnis sonstiger Abfall [kg] / t Produkt	33,69	31,94	24,66	kg/t
<b>5.</b>	<b>Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt</b>				
	Gesamter Flächenverbrauch	165.255	166.553	166.553	m <sup>2</sup>
	Gesamte versiegelte Fläche	35.685	35.685	35.685	m <sup>2</sup>
	Gesamte bebaute Fläche	35.066	36.364	36.364	m <sup>2</sup>
	Gesamte naturnahe Fläche am Standort	75.094	75.094	75.094	m <sup>2</sup>
	Verhältnis versiegelte & bebauten Fläche/ t Produkt	1,34	1,25	1,44	m <sup>2</sup> /t
<b>6.</b>	<b>Selbstverursachte Emissionen</b>				
	<i>Emissionen I: Treibhausgase (aus Kraftstoffen, Erdgas &amp; Flüssiggas)</i>				
	Jährliche Gesamtemissionen von Treibhausgasen in t-CO <sub>2</sub> -Äquivalent	3.960	4.535	4.368	t

	Verhältnis Gesamtemissionen I in t / t Produkt	0,075	0,079	0,087	t/t
	<i>Emissionen II: Luftschadstoffe (aus Kraftstoffen &amp; Erdgas)</i>				
	Schwefeldioxid	668	794	844	kg
	Stickoxide	3.123	3.680	3.791	kg
	Stäube	122	145	153	kg
	Gesamt Schwefeldioxid, Stickoxide und Stäube	3.913	4.619	4.788	kg
	Verhältnis Gesamtemissionen II in kg / t Produkt	0,074	0,080	0,095	kg/t
	<i>Emissionen III: Lösemittel</i>				
	Lösemittlemissionen gemäß 31. BImSchV	4.676	4.818	4.818	kg
	Verhältnis Gesamtemissionen III in kg / t Produkt	0,089	0,084	0,096	kg/t
<b>7.</b>	<b>Produktionsoutput pro Abteilung</b>				
	Bitumen	2.229	1.735	28	t
	Dispersion	29.688	33.521	28.835	t
	Fugenmassen	873	954	727	t
	IQ-Therm	54	82	26	t
	Lasuren	6.019	5.455	4.659	t
	Salze	1.245	1.179	1.094	t
	Trockenstoffe (1K und 2K)	7.617	8.845	8.546	t
	Viscacid	5.110	5.673	6.243	t

## 9 Entwicklungsbewertung und Interpretation der Umweltkennzahlen

### 9.1 Energieverbrauch aus externen Quellen

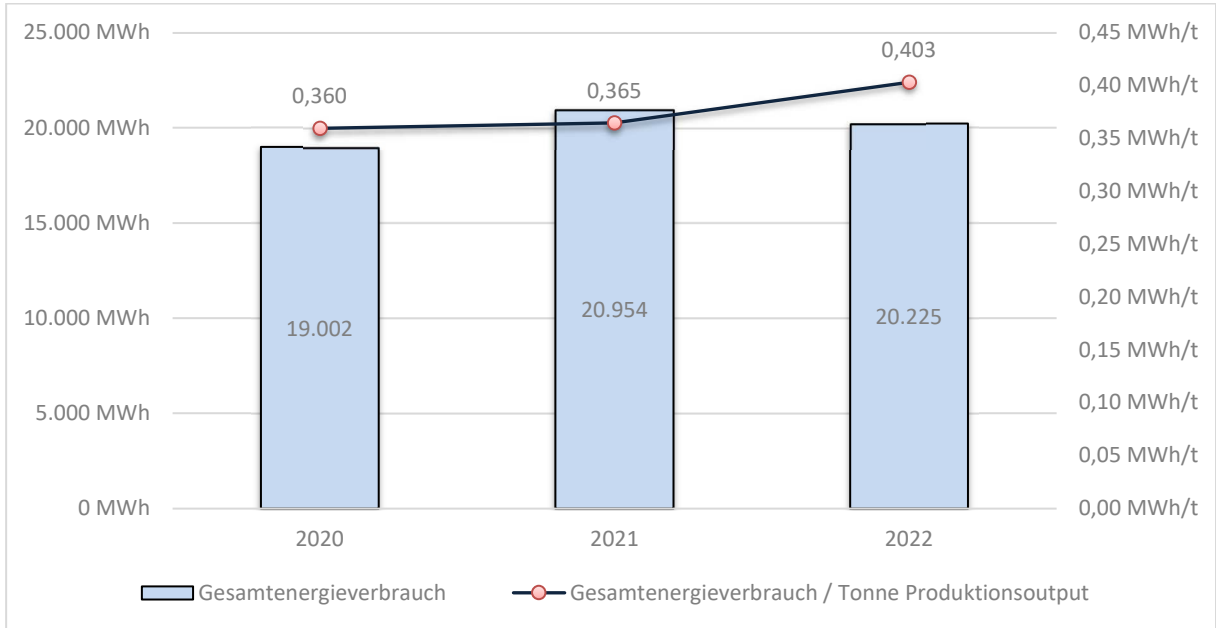


Abbildung 3: Absoluter und relativer Gesamtenergieverbrauch aus externen Quellen (je t Produktionsoutput)

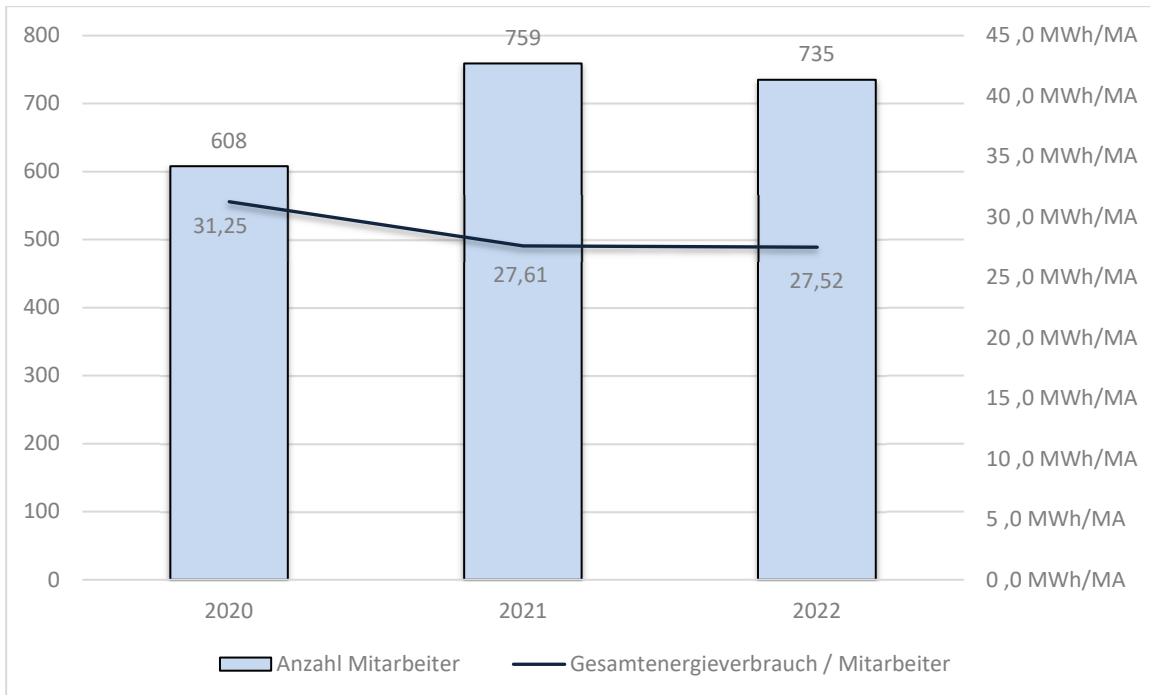


Abbildung 4: Relativer Gesamtenergieverbrauch aus externen Quellen je MA

Abbildung 3 stellt den absoluten Energieverbrauch aus externen Quellen sowie den relativen Gesamtenergieverbrauch im Verhältnis zum Produktionsoutput dar. Abbildung 4 zeigt den relativen Gesamtenergieverbrauch bezogen auf die Anzahl der Mitarbeiter.

Im Jahr 2022 konnte der absolute Gesamtenergieverbrauch aus externen Quellen, der sich aus Strom-, Erdgas-, Flüssiggas- sowie Kraftstoffverbrauch zusammensetzt, im Vergleich zum Vorjahr leicht reduziert werden, um etwa 3,5%. Dies hängt v.a. mit einem gesunkenen Verbrauch an Erdgas (-14%) zusammen.

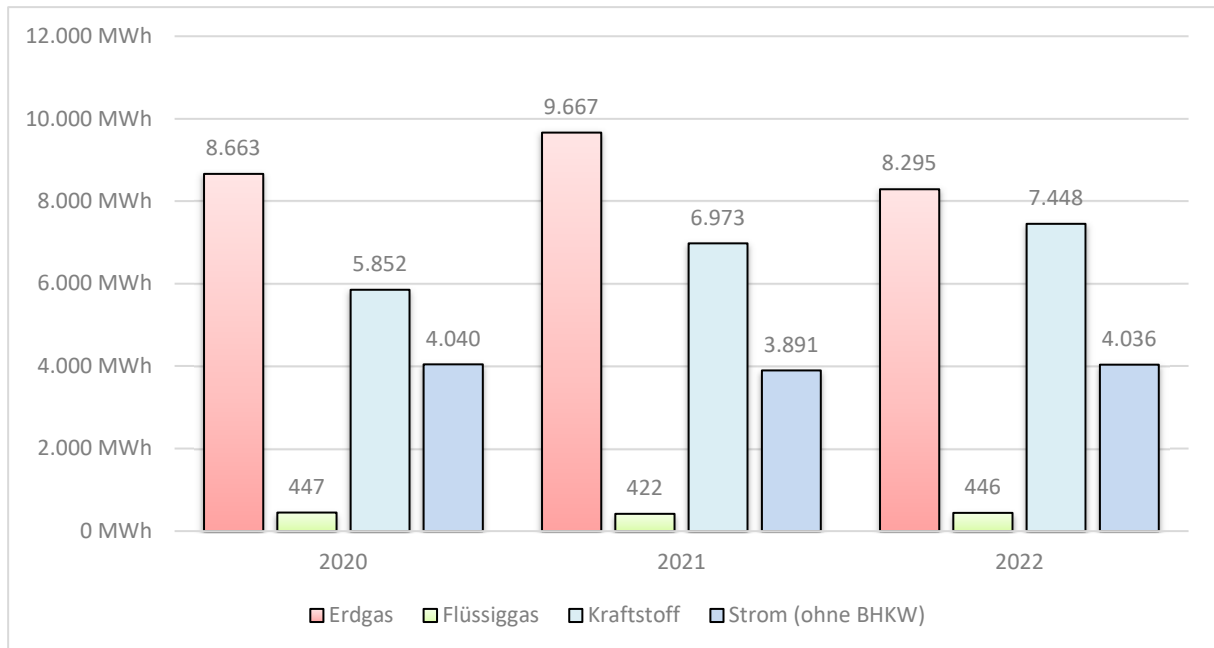
Aufgrund eines um etwa 13% gesunkenen Produktionsoutputs in 2022, stellt sich der relative Energieverbrauch pro Tonne Produktionsoutput im Vergleich zum Vorjahr allerdings leicht erhöht dar (+ 11%).

Da sich die Anzahl der Mitarbeiter in 2022 im Vergleich zum Vorjahr etwa im gleichen Maße wie der Energieverbrauch reduzierte, bleibt der relative Gesamtenergieverbrauch pro Mitarbeiter letztlich auf dem Vorjahresniveau.

Änderungen im Produktmix haben erhebliche Auswirkungen auf die Entwicklung unseres Energieverbrauches. Ein hier nicht quantifizierter Teil des Energieverbrauches wiederum wird stärker von der Entwicklung der Zahl der Mitarbeiter beeinflusst als vom Produktionsausstoß – und umgekehrt. Der Kraftstoffverbrauch (PKW und LKW) wiederum ist durch beide Bezugsgrößen allenfalls mittelbar beeinflusst.

Die zur Interpretation erforderliche Differenzierung der Verbräuche liegt aktuell nicht vor. Aus diesem Grunde ist eine Ursachenermittlung der leicht gestiegenen relativen Energieverbräuche (externe Quellen) im Verhältnis zum Produktionsausstoß nicht verbindlich möglich. Der relative Energieverbrauch verbleibt letztlich auf einem im „historischen Vergleich“ sehr niedrigen Niveau. Dass trotz der ergriffenen Maßnahmen keine weitere Verbesserung der Energieeffizienz erzielt werden konnte werten wir v. a. als Einfluss der in Zuge der wieder gestiegenen Reisetätigkeiten des Vertriebs deutlich erhöhten Kraftstoffverbräuche (s. 9.2).

## 9.2 Energiebezug aus externen Quellen



**Abbildung 5: Absoluter Energiebezug aus externen Quellen (MWh)**

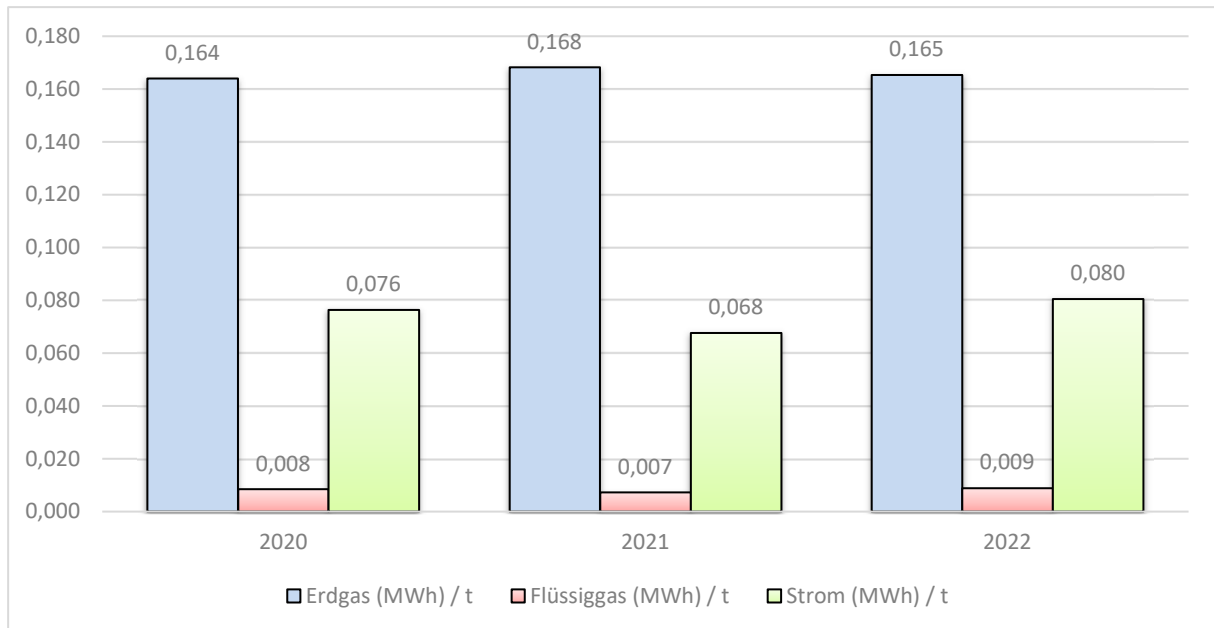
Abbildung 5 zeigt den absoluten Energiebezug aus externen Quellen, der sich aus Erdgas, Flüssiggas (Stapler), Kraftstoff (PKW und LKW) sowie fremdbezogenem Strom (ohne BHKW) zusammensetzt.

Während beim Verbrauch von Flüssiggas, Kraftstoff und extern bezogenem Strom leichte Anstiege von 4 - 7% zu verzeichnen sind, konnte der Verbrauch an Erdgas im Vergleich zu 2021 um 14% reduziert werden und liegt in 2022 mit 8.295 MWh unter dem Niveau aus 2020.

Der erneut erhöhte Verbrauch von Kraftstoffen im Jahr 2022 (+7% im Vergleich zu 2021, +27% im Vergleich zu 2020) lässt sich mit den weiteren Lockerungen der Corona-Maßnahmen in Verbindung bringen. Dadurch war einer weiterhin erhöhte Reisetätigkeit möglich.



### 9.3 Relativer Verbrauch von Primärenergieträgern



**Abbildung 6: Relativer Verbrauch der Primärenergieträger Strom, Flüssiggas und Erdgas.**

Abbildung 6 zeigt die relative Energieeinsatzeffizienz pro Tonne Produktionsoutput für die extern bezogenen Energiequellen Erdgas, Flüssiggas und Strom.

Während sich die Einsatzeffizienz von extern bezogenem Strom (+19%) sowie Flüssiggas (+21%) deutlich verschlechtert hat, konnte der relative Verbrauch von Erdgas leicht reduziert werden (-2%).

Erneut überlagern hier retrospektiv intransparente Änderungen im Produktionsmix (Kleinchargenfertigung mit höherem Energiebedarf pro kg, verschiedene Produkthauptgruppen mit unterschiedlich hohem Produktionsenergiebedarf etc.) die durch ergriffene Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz oder andere externe Einflüsse bewirkten Effekte.

## 9.4 Stromeinsatzeffizienz

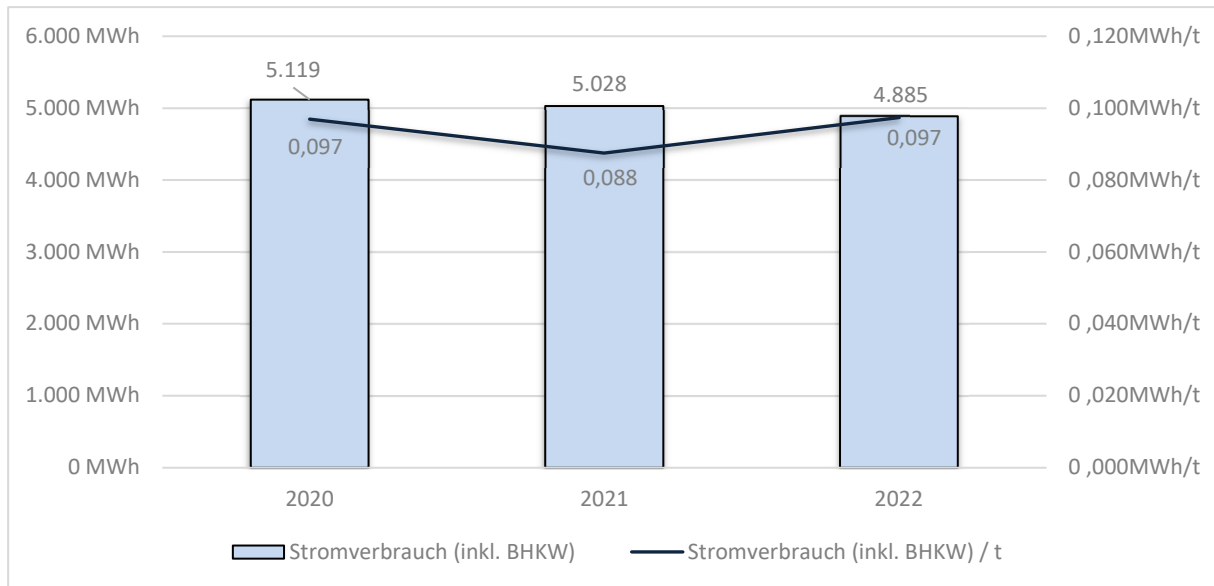


Abbildung 7: Absoluter und relativer Stromverbrauch (pro Tonne Produktionsoutput)

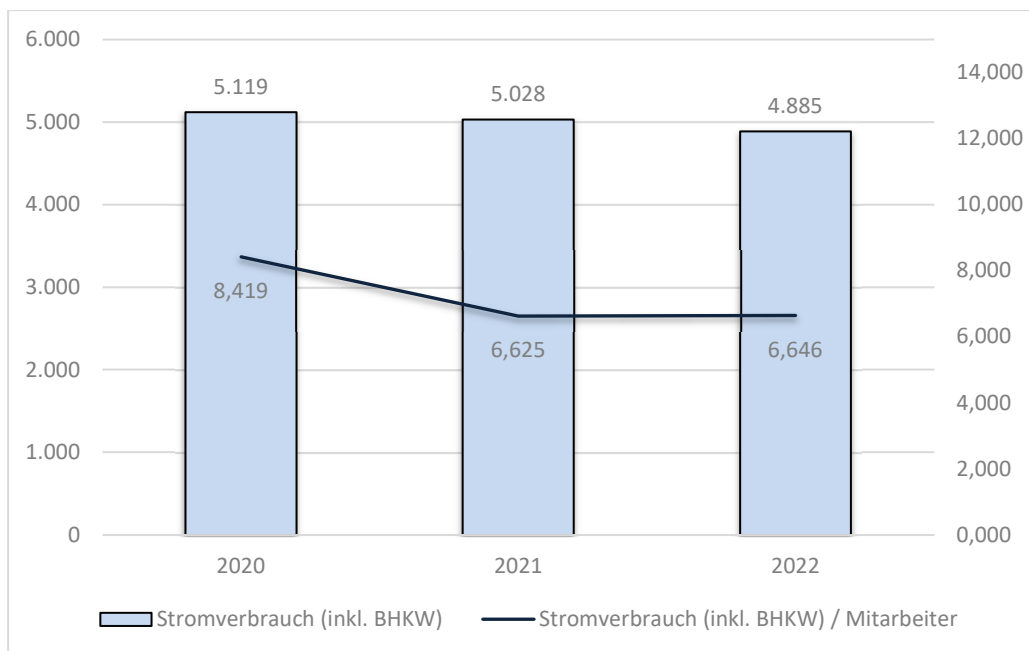


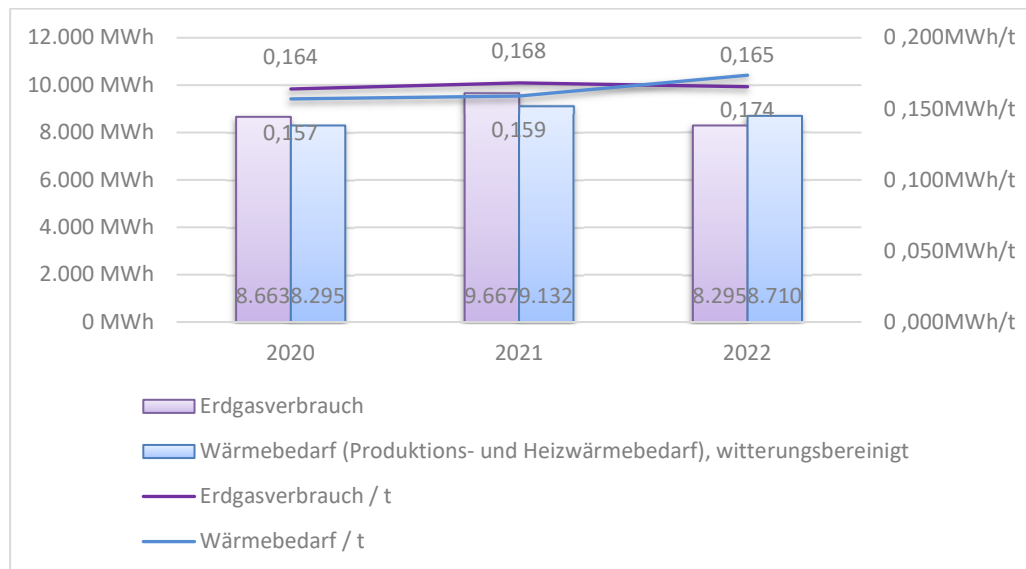
Abbildung 8: Relativer Stromverbrauch (pro Mitarbeiter)

Der Gesamtstromverbrauch im Jahr 2022 ist im Vergleich zu 2021 erneut gesunken, um etwa 3% (im Vergleich zu 2020: - 5%). In Bezug auf den Produktionsoutput nahm der Stromverbrauch um 11% zu und liegt damit wieder auf dem Niveau aus 2020 (Abbildung 7). Beim Stromverbrauch pro Mitarbeiter (Abbildung 8) lässt sich ein marginaler Anstieg von 0,3% im Vergleich zu 2021 verzeichnen, im Vergleich zu 2020 zeigt sich allerdings eine Reduktion des relativen Stromverbrauchs pro Mitarbeiter um 21%. Der verbrauchte Strom setzt sich aus dem fremdbezogenen Strom und dem im BHKW erzeugten Strom zusammen.

Erneut überlagern hier retrospektiv intransparente Änderungen im Produktionsmix (Kleinchargenfertigung mit höherem Energiebedarf pro kg, Verschiedene Produkthauptgruppen mit unterschiedlich hohem Produktionsenergiebedarf etc.) die durch ergriffene Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz oder andere externe Einflüsse bewirkten Effekte.

Hinzu kommt insbesondere beim Strombedarf der bei geringerer Produktionsmenge relativ ansteigende Anteil der Grundlast von Anlagen und Gebäuden (Beleuchtung etc.).

## 9.5 Wärmeeinsatzeffizienz



**Abbildung 9: Wärmeeinsatzeffizienz und Erdgasverbrauch**

Abbildung 9 zeigt den witterungsbedingten Gesamtwärmebedarf im Vergleich zum Gesamterdgasverbrauch. Der Wärmebedarf setzt sich aus dem Produktions- und Heizwärmebedarf (Verwaltung/ Labore) zusammen.

In 2021 gingen in Folge eines Hackerangriffes, der sämtliche IT-Systeme am Standort für mehrere Tage inaktivierte, Daten zum Wärmeverbrauch v. a. aus dem ersten Quartal 2021 unwiederbringlich verloren. Das heißt, dass die oben dargestellten Werte zum Wärmeverbrauch einem erheblichen „Messfehler“ unterliegen und die tatsächlichen Werte deutlich höher als die dargestellten sein sollten.

Hauptabnehmer für Produktionswärme sind bestimmte Mischprozesse sowie Heizwärme für die Produktionshallen. Während der absolute Wärmebedarf (witterungsbereinigt) von 2021 auf 2022 um 5% gesunken ist, erhöhte sich der relative Wärmebedarf um 9%. Erneut macht sich hier die vergleichsweise hohe bzw. von Produktionsausstoß unabhängige Grundlast bei zurückgehenden Produktionsmengen bemerkbar. Die Kennzahl ist grundsätzlich wenig aussagekräftig.

## 9.6 Wasserverbrauch

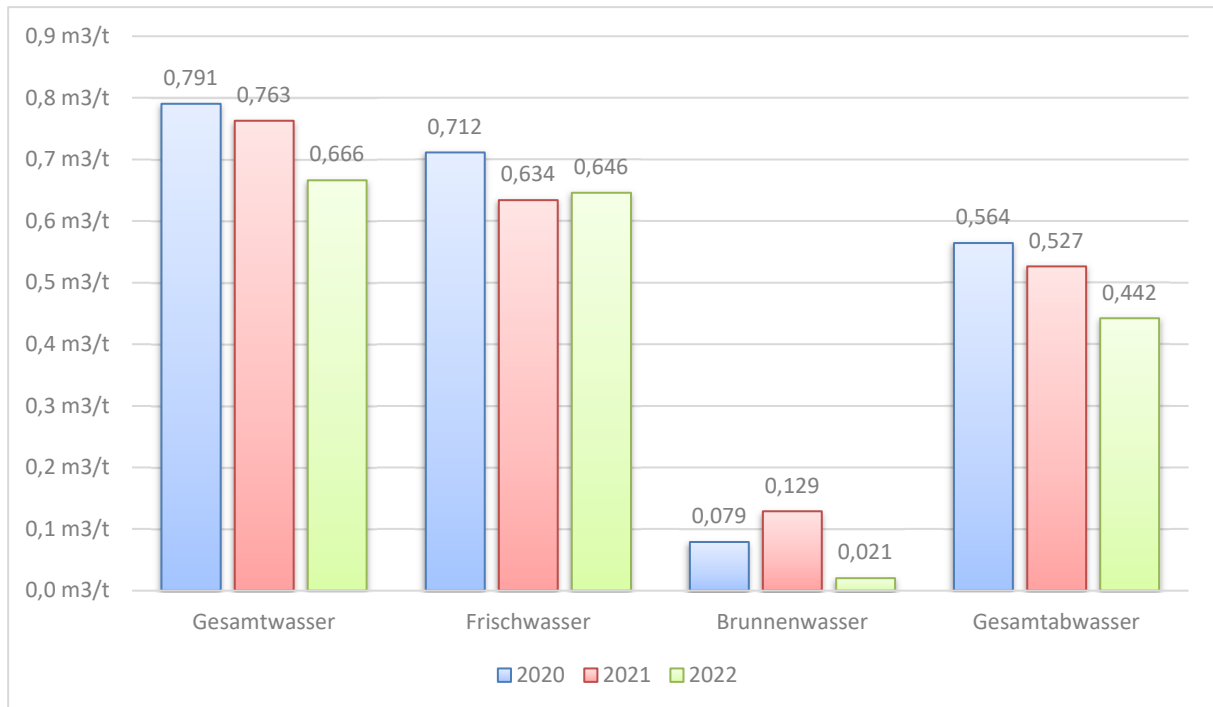


Abbildung 10: Wasserverbrauch & Abwassererzeugung relativ zur Produktionsmenge [m³/t]

### Frischwasserverbrauch

Während der absolute Frischwasserverbrauch in 2022 um 11% verringert werden konnte, zeigt Abbildung 10 beim relativen Frischwasserverbrauch im Vergleich zum Vorjahr einen leichten Anstieg von etwa 2%.

Ab 2022 wird auch der Frischwasserverbrauch durch das neue Kompetenzzentrum mit in die Berechnung einbezogen, da das Gebäude seit Anfang des Jahres 2022 betrieben wird.

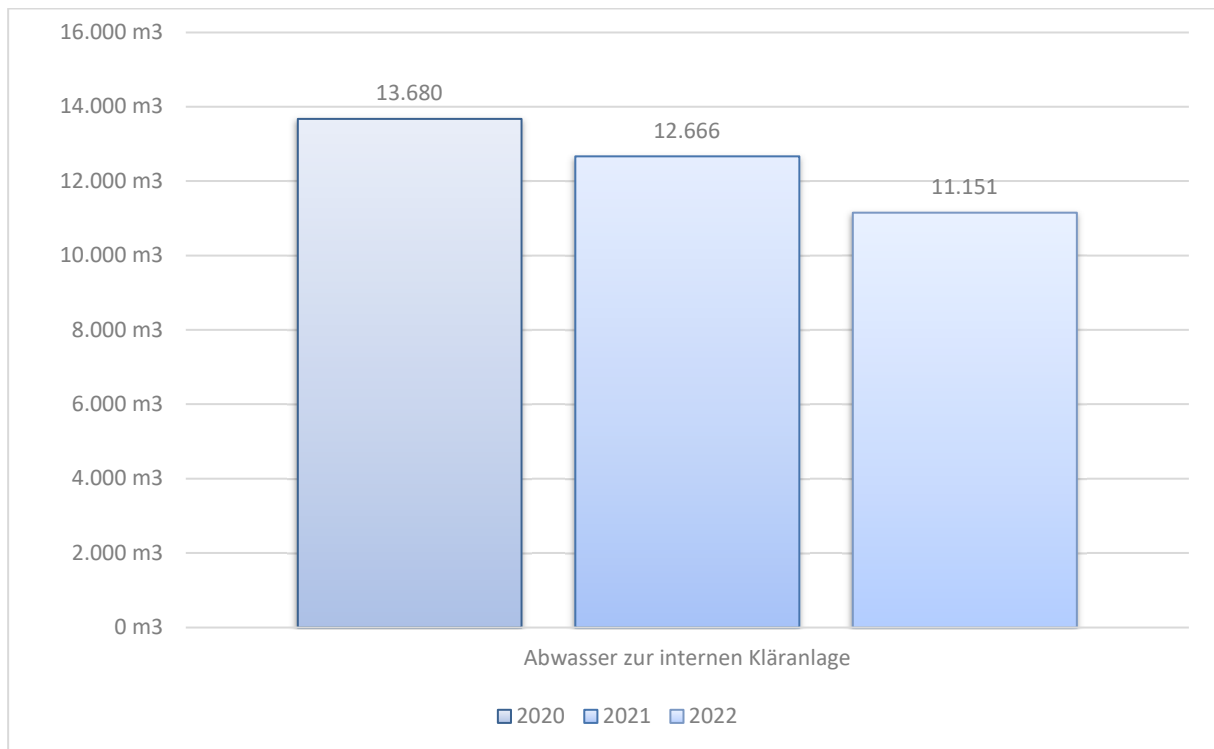
### Brunnenwasserverbrauch

Sowohl der absolute als auch der relative Bedarf an Brunnenwasser konnte in 2022 im Vergleich zum Vorjahr stark reduziert werden, um etwa 85%. Dies hängt größtenteils mit der nun fast vollständig eingestellten Bitumenproduktion zusammen, die in den Vorjahren einen hohen Verbrauch an Brunnenwasser verursacht hatte.

### Gesamtabwassermenge

Die Gesamtabwassermenge pro Tonne Produkt konnte durch geringere Mengen an Brunnenwasser sowie an Abwasser zur internen Kläranlage im Vergleich zum Vorjahr um 16% gesenkt werden. Bei der Betrachtung der absoluten Werte zeigt sich sogar eine Reduktion der Abwassermenge in 2022 im Vergleich zum Vorjahr von 27%.

## Abwassermenge zur Kläranlage



**Abbildung 11: Abwasser zur internen Kläranlage [m³]**

Die absolute Abwassermenge zur internen Kläranlage verringert sich in 2022 um 12%. Grund dafür sind die unvermindert anhaltenden Maßnahmen und Schulungsmaßnahmen zur Verringerung der zu Reinigungszwecken verbrauchten „Spülwassermengen“. Hier machen sich auch die Kapazitätsgrenzen der Kläranlage im Sinne des „Umweltschutzes“ positiv bemerkbar.

## Grenzwerte Abwasser

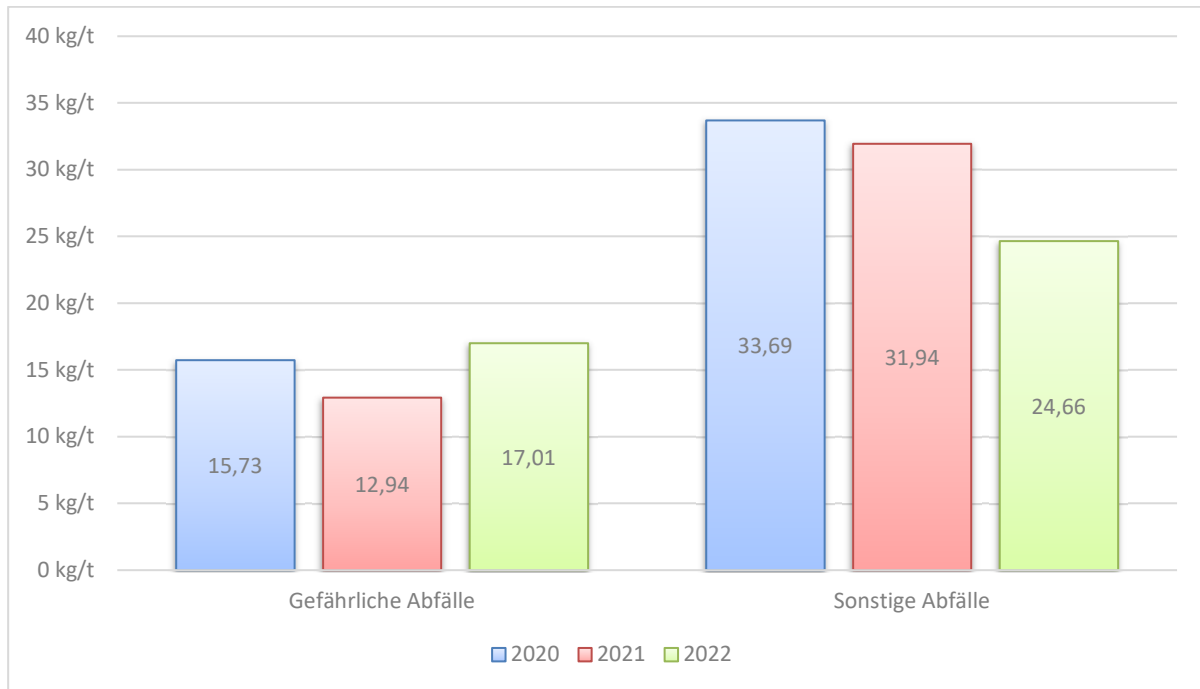
Die letzten Überwachungen der in der Genehmigung der Kläranlage nach Indirekteinleiterverordnung festgelegten Grenzwerte fanden am 20.04.2022 und 01.11.2022 durch ein unabhängiges Labor für Umweltanalytik (Dr. Lüpkes, Meppen) statt.

In beiden Überwachungen wurden keine Grenzwertüberschreitungen festgestellt.

**Tabelle 14: Abwasser-Messwerte ausgewählter Parameter**

Parameter		Einheit	Überwachung vom 20.04.2022	Überwachung vom 01.11.2022	Grenzwert gemäß Genehmigung
Barium	Ba	mg/l	0,058	0,075	2
Blei	Pb	mg/l	< 0,013	< 0,005	0,5
Cadmium	Cd	mg/l	< 0,001	< 0,0005	0,1
Chrom, gesamt	Cr <sub>gesamt</sub>	mg/l	< 0,013	< 0,0005	0,5
Kobalt	Co	mg/l	< 0,01	< 0,0005	1,0
Kupfer	Cu	mg/l	< 0,013	< 0,01	0,5
Nickel	Ni	mg/l	< 0,019	< 0,005	0,5
Zink	Zn	mg/l	0,089	0,20	2,0
Zinn	Sn	mg/l	< 0,05	< 0,015	5,0
Monochlorethen (Vinylchlorid)		mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Dichlormethan		mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
cis-1,2-Dichlorethen		mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Tetrachlormethan		mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
1,1,1-Trichlorethan		mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
1,2-Dichlorethan		mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Trichlorethen (TRI)		mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Tetrachlorethen (PER)		mg/l	< 0,0005	0,0009	
Σ Trichlorethen (TRI) und Tetrachlorethen (PER)		mg/l	< 0,0005	0,0009	
Σ Leichtflüssige Halogen Kohlenwasserstoffe		mg/l	< 0,0005	0,0009	0,1
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	Cl	mg/l	< 0,2	0,038	1

## 9.7 Relatives Abfallaufkommen

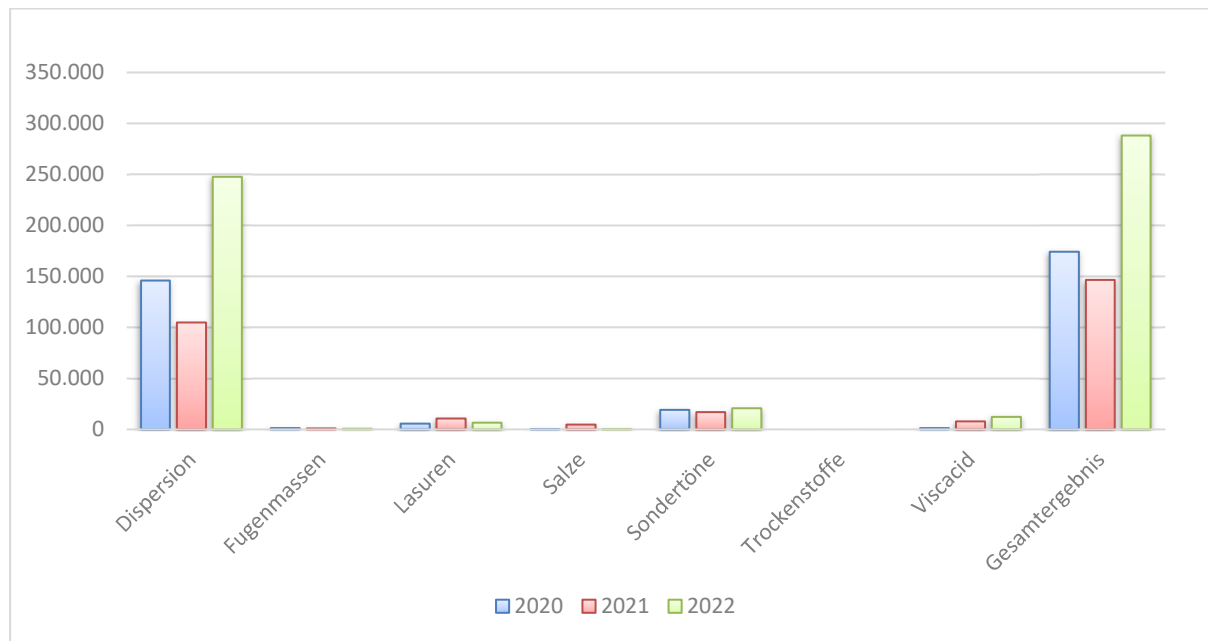


**Abbildung 12: Relatives Abfallaufkommen mit Unterscheidung zwischen gefährlichem und sonstigem Abfall [kg/t]**

Abbildung 12 zeigt, dass die Menge an gefährlichem Abfall im Verhältnis zur Produktionsmenge in 2022 im Vergleich zu 2021 um 31% angestiegen ist. Den Großteil (ca. 94%) des gefährlichen Abfalls bilden Farb- und Lackabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten. Hier zeigt sich, dass die relative Menge gefährlicher Abfälle in sehr starkem Maße von einzelnen Vorkommnissen von "Fehlchargen" abhängt, bei denen im Extremfall bis zu 20 Tonnen "gefährlicher Abfall" pro Ereignis entstehen können. In 2022 wurden größere Mengen an Altware und Fehlchargen, die z.T. auch bereits in den Vorjahren entstanden sind, entsorgt.

Das relative Aufkommen sonstiger Abfälle konnte von 2021 auf 2022 weiterhin verringert werden, um etwa 23%. Hier kann in allen Abfallkategorien, bis auf „Beton, Bauschutt, Zementhaltige Abfälle, Filterstäube“ (+24%), eine Reduktion der absoluten Abfälle verzeichnet werden. Der Anstieg in der Kategorie „Beton, Bauschutt, Zementhaltige Abfälle, Filterstäube“ hängt mit Abbrucharbeiten innerhalb des Betriebes sowie, bezogen auf Filterstäube, der Entsorgung erhöhter Mengen an Altwaren aus dem Lager, zusammen. Vor allem das Aufkommen von Abfällen in den Kategorien „wässrige Schlämme, die Farben und Lacke enthalten“ (-54%), Verpackungen aus Kunststoff (-65%), Eisenmetalle (-69%), Bitumengemische (-77%) und Grünschnitt (-97%) konnte stark reduziert werden.

## Fehlchargenmenge



**Abbildung 13: Absolute Fehlchargenmenge [kg]**

Die Gesamtmenge an Fehlchargen (Produkte, die nicht abgefüllt werden konnten, da keine Freigabe durch die Qualitätssicherung erfolgte) hat sich in 2022 im Vergleich zum Vorjahr fast verdoppelt (+96%).

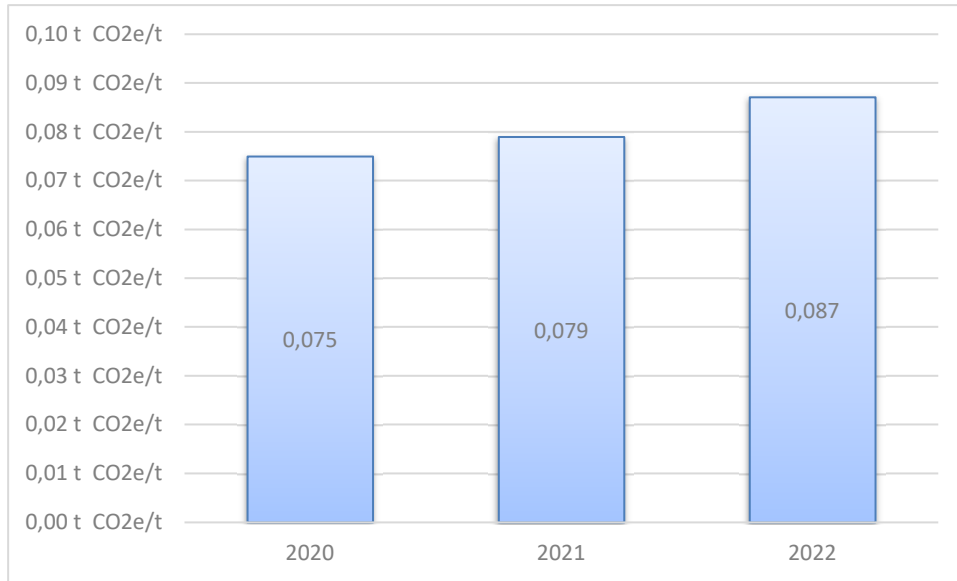
Dieser starke Anstieg lässt sich v.a. auf ein deutlich erhöhtes Aufkommen an Fehlchargen im Bereich Dispersion zurückführen (+136%). Dieser Anstieg hängt damit zusammen, dass aufgrund der Rohstoffknappheit während und nach der Corona-Pandemie alternative Rohstoffe getestet werden mussten. Da nicht jede Alternative das gewünschte Produktionsergebnis lieferte, führte dies zum Anstieg an Fehlchargen. Auch in den Bereichen Sondertöne (+22%) und Viscacide (+59%) zeigen sich in 2022 erhöhte Mengen an Fehlchargen, welche ähnlich zu erklären sind wie im Bereich der Dispersion.

Dahingegen konnte die Menge an Fehlchargen in den Bereichen Fugenmassen (-50%), Lasuren (-39%) und Salze (-97%) deutlich verringert werden.

Bei der Betrachtung der Fehlchargen muss beachtet werden, dass die Validität der Daten zu den Fehlchargenmengen durch eine konsistentere Erfassung in den letzten Jahren deutlich verbessert wurde und daher der Vergleich zu Vorjahren nicht vollständig aussagekräftig ist. Gleichzeitig ist in der differenzierteren Erfassung von „Fehlchargen“ bzw. deren Abgrenzung von „wieder aufgearbeiteten Chargen“ noch weiterer Verbesserungsbedarf erkannt worden, den wir in 2023 durch die Einführung von SAP4 HANA weiter angehen wollen.

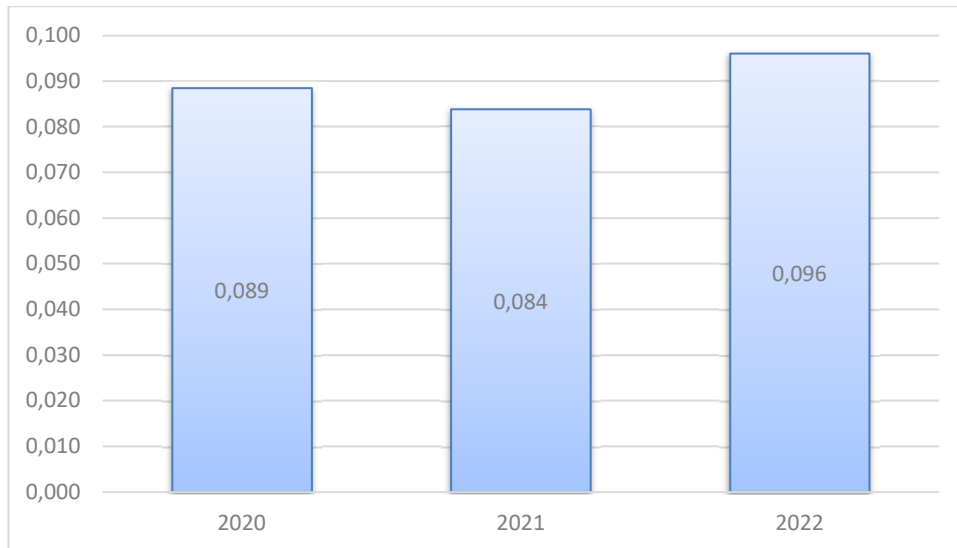


## 9.8 Emissionen



**Abbildung 14: Treibhausgasemissionen (Erdgas-, Flüssiggas- & Treibstoffverbrauch) pro Produktionsmenge [tCO<sub>2</sub>/t]**

In 2022 stiegen die Treibhausgasemissionen im Verhältnis zum Produktionsoutput um 10% an. Dies hängt v.a. mit der reduzierten Produktionsmenge zusammen. Im absoluten Vergleich konnte eine zumindest geringe Reduktion der Treibhausgasemissionen von 4% festgestellt werden, welche auf einen geringeren Erdgasverbrauch zurückzuführen ist.

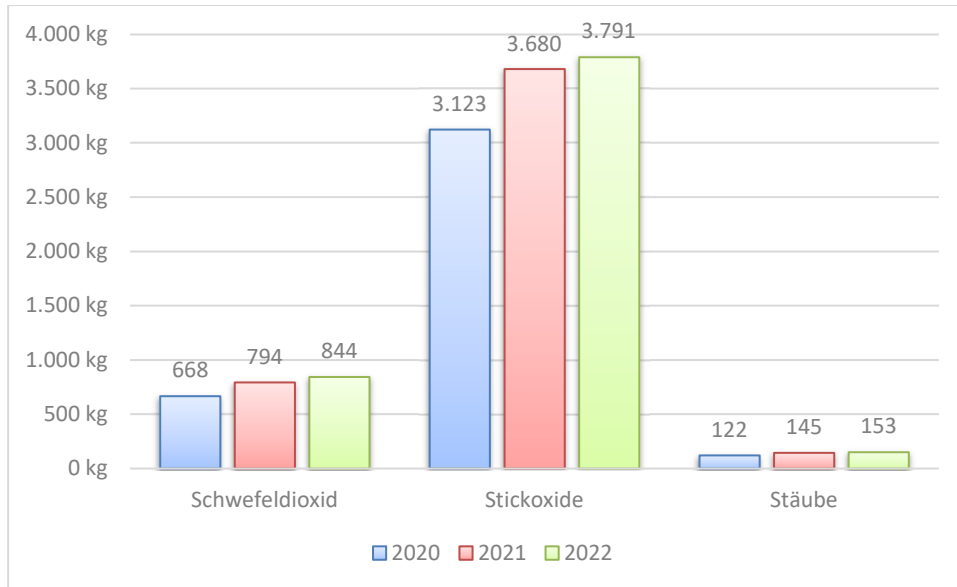


**Abbildung 15: Relative Lösemittlemissionen gemäß 31. BImSchV [kg/t Produkt]**

Abbildung 15 zeigt die relativen Lösemittlemissionen nach 31. BImSchV. Hier lässt sich in 2022 im Vergleich zum Vorjahr eine Erhöhung von etwa 15% feststellen.

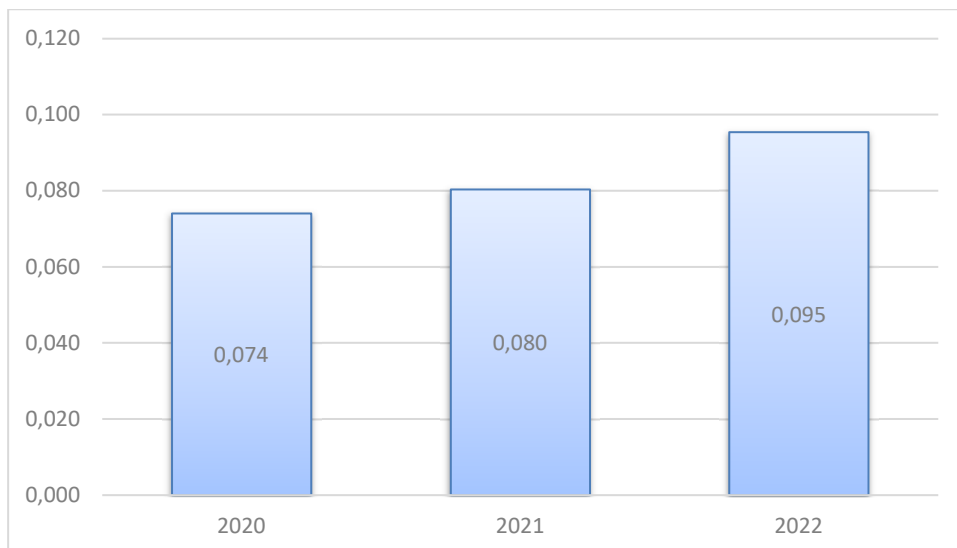
Die absoluten Lösemitemissionen in 2022 im Vergleich zu 2021 liegen unverändert bei etwa 4.800 kg.

### Entwicklung der sonstigen Emissionen



**Abbildung 16: Sonstige Emissionen (Schwefeldioxid, Stäube und Stickoxide) [kg]**

Abbildung 16 zeigt die absoluten Werte der Schwefeldioxid-, Staub- und Stickoxidemission in Kilogramm. Die Gesamtemissionswerte stiegen in 2022 um 4% an, wobei der Anstieg im Bereich der Stickoxide etwas geringer ausfiel als in den anderen beiden Emissionskategorien.



**Abbildung 17: Sonstige Emissionen (Schwefeldioxid, Stäube und Stickoxide) [kg/t Produkt]**

Im Verhältnis zum Produktionsoutput haben sich die Luftschadstoff-Emissionen um 18,7% (Vergleich 2021/2022) erhöht.

### **Grenzwerte Emissionen**

Das Messergebnis nach 1. BImSchV und das Überprüfungsergebnis nach KÜO (Kehr- und Prüfungsordnung) entsprechen jeweils den Vorgaben der anzuwendenden Verordnung.

## 9.9 Rohstoffeffizienz

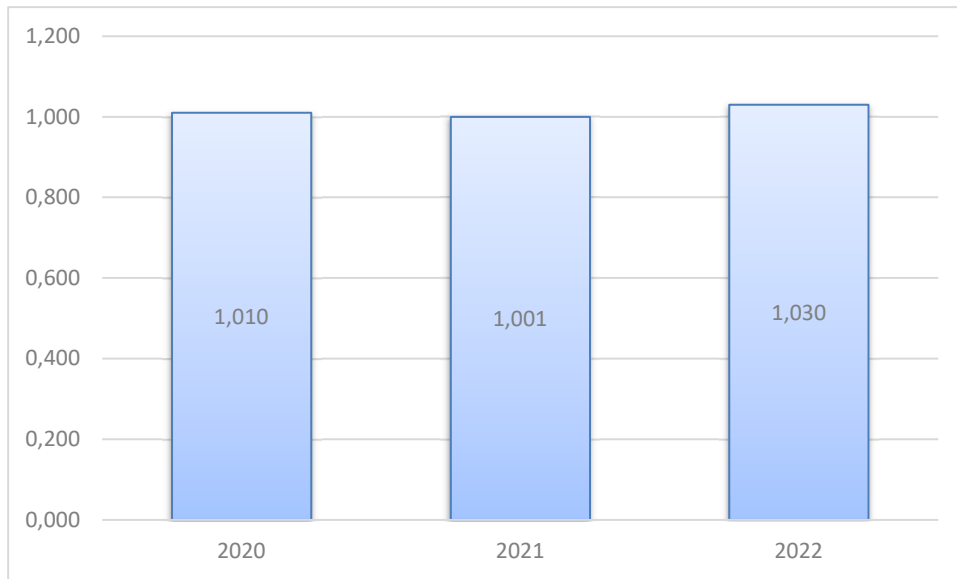


Abbildung 18: Gesamtrohstoffeinsatz pro Produktionsmenge [t/t]

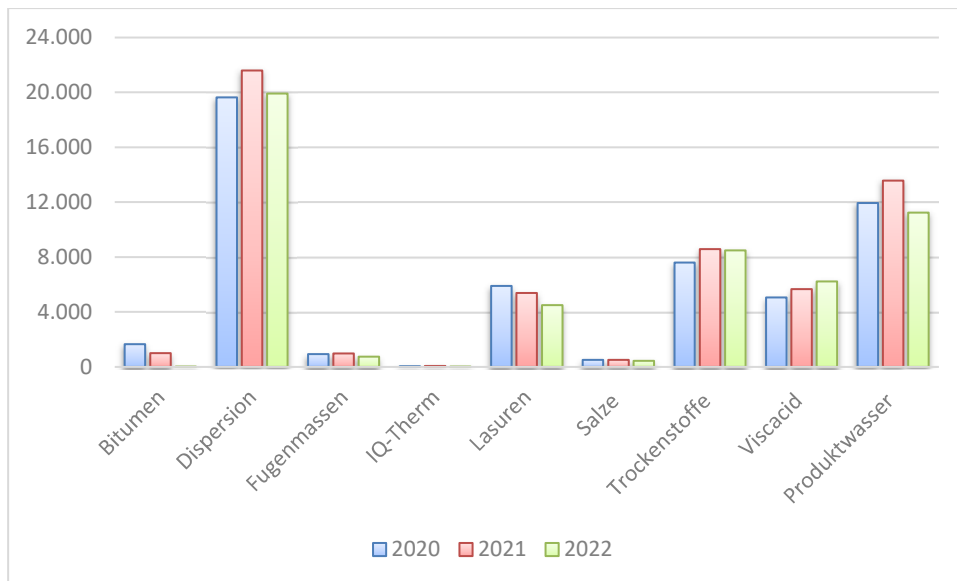


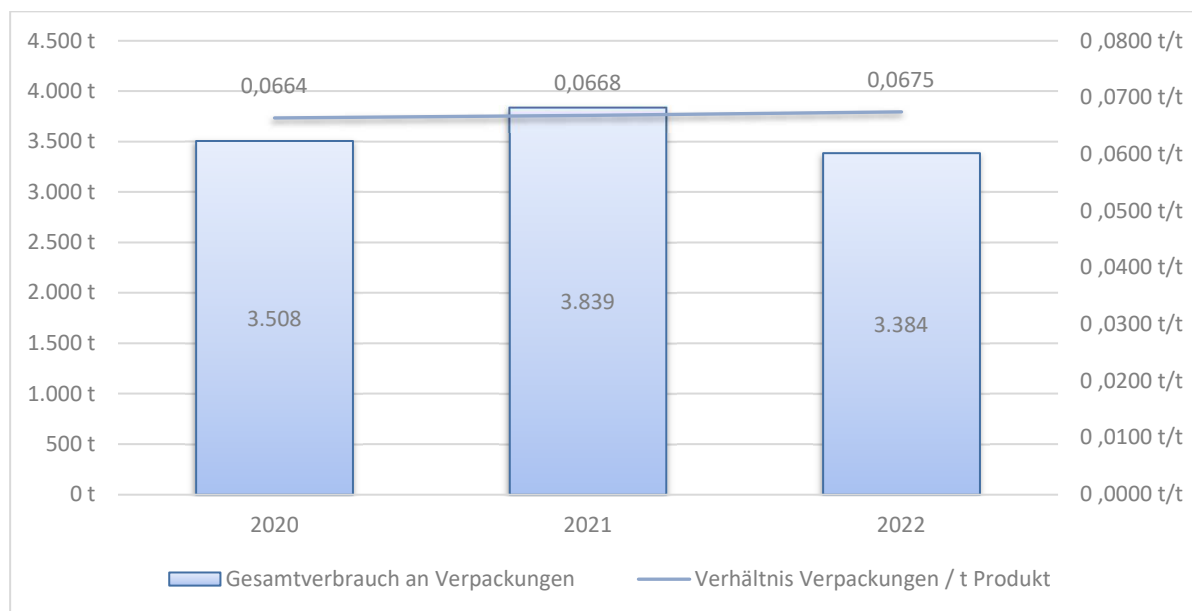
Abbildung 19: Rohstoffeinsatz je Produktionsabteilung, in t

Abbildung 18 stellt den relativen Gesamtrohstoffeinsatz dar. Dieser ist im Vergleich zum Vorjahr in 2022 um 3% angestiegen. Während sich in den Bereichen Lasuren und Viscacide eine leichte Verbesserung der Rohstoffeffizienz zeigt, hat sich diese in den anderen Produktionsabteilungen leicht verschlechtert. Bei diesem Vergleich wurde das Produktwasser inkludiert.

In absoluten Werten (Abbildung 19) hat sich der Rohstoffeinsatz in allen Produktionsabteilungen außer in der Abteilung Viscacid reduziert. Dies steht in direktem Zusammenhang mit der gesunkenen Produktionsmenge in den betroffenen Abteilungen.

Die hier berechnete Rohstoffeinsatzeffizienz, welche weiterhin auf einem sehr geringen Niveau liegt, dokumentiert bedauerlicherweise, dass es Remmers im Bereich der Erfassung des Rohstoffinputs noch nicht gelungen ist, absolut valide Zahlen zu generieren. Dies wird sich erst endgültig ändern lassen wenn die Produktionssteuerung und ein Stoffmengencontrolling auf SAP umgestellt werden und begleitend entsprechende Prozesse mit durchweg verbindlichen Materialbewegungen im System v. a. auch im Bereich der Korrekturen und der Sonderfarbtonfertigung etabliert wurden.

## 9.10 Verpackungsmaterialien



**Abbildung 20: Verwendete Verpackungsmaterialien im Verhältnis zum Produktionsoutput (ohne DPD-Versand) [t/t]**

Der Abbildung ist zu entnehmen, dass, während der Gesamtverbrauch an Verpackungsmaterialien von 2021 auf 2022 um etwa 12% gesunken ist, der relative Verbrauch von Verpackungen in Bezug auf den Produktionsausstoß beinahe unverändert geblieben ist.

Die reduzierte Menge an Verpackungsmaterialien lässt sich letztlich direkt auf die gesunkenen Produktionsmengen in 2022 zurückführen.

Die Einflussmöglichkeit auf den relativen Verbrauch an Verpackungsmaterialien ist insofern begrenzt, als nach Bewertung der LLG GmbH Einsparungen im Verpackungsbereich zu höheren Havarie- und Reklamationsrisiken führen können und zudem vertriebliche Interessen insbesondere zur „Liefergeschwindigkeit“ einer besonders effizienten Verwendung von Verpackungsmaterialien bislang im Wege stehen.

Diese Darstellung berücksichtigt keine Verpackungsmaterialien aus dem Direktversand von Paket-Diensten (DPD-Versand).

## 10. Bevorstehende Herausforderungen

Die in den letzten Jahren deutliche Veränderung und Verschärfung regulatorischer Vorgaben an die chemische Industrie, sei es die REACH-Verordnung, die CLP-Verordnung, die DecoPaint-Richtlinie oder die Biozidprodukteverordnung, aber auch anspruchsvollere Zertifizierungsanforderungen z.B. von Gütezeichen wie dem Blauen Engel üben einen permanenten Veränderungsdruck auf die Zusammensetzung unserer Produkte aus. Dies bindet ein erhebliches Maß an Mitteln und Kapazitäten, gleichzeitig ist selbst eine mittelfristige Vorhersage z.B. hinsichtlich der zukünftigen chemikalienrechtlichen Einstufung bestimmter Stoffe schwierig geworden. Beides hat den Effekt, dass Substitution von Rohstoffen über das gesetzlich induzierte Maß hinaus – zumindest aus unserer Sicht - auf absehbare Zeit eher die Ausnahmen bleiben werden.

Die im Rahmen des „Green Deal“ der EU-Kommission angekündigte neue „Chemical Strategy for Sustainability“ (CSS) lässt erwarten, dass sich der regulatorische Druck auf Gefahrstoffe nochmals signifikant erhöhen wird. Remmers ist sich seiner Verantwortung gegenüber seinen Mitarbeitern, den Verarbeitern und Kunden, der Allgemeinheit wie auch der Umwelt bewusst und handelt stets unter der Prämisse, Gefahrstoffe wo immer möglich zu substituieren bzw. möglichst bereits im Produkt-Neuentwicklungsprozess zu vermeiden.

Gerade dieses präventive Handeln wird jedoch vorhersehbar vor erhebliche neue Herausforderungen gestellt werden, wenn durch die „CSS“ (s. o.) zum einen neue Gefahrenkategorien in das Chemikalienrecht eingeführt werden sollen und zudem schrittweise der ursprünglich eher risiko-basierte Ansatz im Chemikalienrecht zunehmend durch einen ausschließlich gefahren-basierten Ansatz ersetzt werden sollte. Jeder chemische Stoff, unabhängig, ob Produkt der chemischen Industrie oder natürlich gebildet, hat in irgendeiner Konzentration und / oder wenigstens einem Expositionspfad das Potential, Mensch und Umwelt negativ zu beeinträchtigen. Wenn alles „gefährlich“ ist, wird Substitution obsolet und das Recycling der heute nach Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis „unbedenklichen“ Baumaterialien in 20 oder 30 Jahren unmöglich.

Eine Möglichkeit zur Verringerung des Schadenspotentials unserer Produkte in Hinsicht auf einen möglichst weit minimierten CO<sub>2</sub>-„Fußabdruck“ besteht im Bereich der forcierten Verwendung **regenerativer Rohstoffe**. Im Bereich der Holzfarben und -lacke wurde zum Jahresbeginn 2018 ein neues, besonders "umwelfreundliches" Sortiment eingeführt. Erste Produkte sind beispielsweise das „eco Gartenholz-Öl“, „eco Öl-Farbe“ oder „eco Öl-Dauerschutz-Lasur“. Abhängig vom wirtschaftlichen Erfolg der zugehörigen Produkte kann diese Maßnahme im bezeichneten Zusammenhang im Idealfall zu einer Verringerung der "durchschnittlichen Gefährlichkeit" unseres Produktsortiments beitragen.

Die **Verringerung des Lösemittelanteils** auf das technisch mögliche minimale Maß ist ebenfalls ein kontinuierlich von uns fortgeführter Prozess. Nach der Umsetzung der beiden Stufen der sog. „ChemVocFarbV“, der Deutschen Umsetzung der europäischen „DecoPaint-Richtlinie“ in den Jahren 2007 und 2010, welche zu einer drastischen Verringerung in allen lösemittelbasierten Beschichtungen im Bausektor geführt hat, setzen wir uns nun zum Ziel, für eine möglichst hohe Anzahl der wasserbasierten Dispersions-Beschichtungen (-Lacken) den

Anteil an Lösemitteln in Form von Glykolderivaten unter den ambitionierten Wert von 3 % (m/m) abzusenken.

## Impressum



### **Remmers GmbH**

Bernhard-Remmers-Str. 13

49624 Lönigen

Geschäftsführer:

Dirk Sieverding, Thomas Biermann, Alexander

Böhler, Lutz Marschall

### **Ansprechpartner**

Herr Thomas Fangmeyer

Beauftragter Integriertes Managementsystem

Remmers GmbH

Bernhard-Remmers-Str. 13

49624 Lönigen

Tel.: +49 (0) 5432 83-190

E-Mail: [TFangmeyer@remmers.de](mailto:TFangmeyer@remmers.de)

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung werden wir im November 2024 veröffentlichen.



# Erklärung des Umweltgutachters

Michael **H**ub  
**U**mweltgutachter  
**B**erater Umwelt, Qualität, Sicherheit

## ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der Unterzeichnende, Michael Hub, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0086, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich (NACE-Code)

- 20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen

bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der Umwelterklärung der Organisation

### Remmers GmbH

Liegenschaften: Bernhard-Remmers-Str. 1, 2-6, 3-5, 8-10 und 13  
 Elberger Straße 1, 7-9, 15-19  
 49624 Lönningen

mit der Registrierungsnummer DE-161-00025

angegeben, alle Anforderungen der

### Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2018/2026 (EMAS)

über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für

### Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung

erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den EMAS-Anforderungen durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung des Standorts ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standorts 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 EMAS-Verordnung erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Frankfurt am Main, 14.12.2023



Michael Hub, Umweltgutachter  
 DAU-Zulassungsnummer: DE-V-0086



Umweltgutachterbüro  
 Michael Hub  
 Niedwiesenstraße 11a  
 D-60431 Frankfurt am Main

Telefon 449 (0)69 3305-8388  
 Telefax 449 (0)69 3305-8389  
 e-mail info@umweltgutachter-hub.de  
 web www.umweltgutachter-hub.de

Zugelassen von der DAU – Deutsche  
 Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft  
 für Umweltgutachter mbH, Bonn  
 DAU-Zulassungs-Nr.: DE-V-0086