

Konsolidierte Umwelterklärung 2025



MAHLE GmbH,
Rottweil

K. H. R. D.

Inhalt

1.	Vorwort	04
2.	Globale HSE-Leitlinien	05
3.	Betriebsbeschreibung	06
3.1.1	Mitarbeiterzahl am Standort (Mittelwert über das Jahr)	07
3.1.2	Flächen in m ²	07
3.1.3	NACE Code	07
3.1.4	Managementsysteme	07
3.1.5	Anfahrtsskizze	08
3.1.6	Standortbeschreibung	08
3.1.6.1	Anwendungsbereich des Managementsystems	08
3.1.6.2	Gebietsausweisung	08
3.1.6.3	Ausgewiesene Schutzgebiete	08
3.1.6.4	Veränderungen gegenüber dem Vorjahr	08
3.1.6.5	Nachbarschaftsbeschwerden	09
3.1.6.6	Behördliche Inspektionen	09
3.2	Beschreibung der validierten Legaleinheit	09
3.3	Umweltorganisationsstruktur/Organigramm	11
3.4	Rechtliche HSE-Bestimmungen und Einhaltung der Rechtsvorschriften	12
4.	Kennzahlen	13
4.1	Allgemein	13
4.2	HSE-Kennzahlen und Kernindikatoren	13
4.3	Input	14
4.3.1	Gesamtenergieverbrauch	14
4.3.2	Wärme	14
4.3.3	Anteil erneuerbarer Energie an Strom	15
4.3.4	Eingesetztes Material	15
4.3.5	Wasser	16
4.3.6	Hilfs- und Betriebsmittel (HBM)	17
4.4	Output	18
4.4.1	Abwasser	18
4.4.2	Abfall	20
4.4.3	Emissionen	22

5.	Auswirkungen auf Mensch und Umwelt	23
5.1	HSE-Aspekte	23
5.2	Altlasten	27
6.	HSE-Zielsetzungen und HSE-Programm (Auszug)	28
6.1	Rückblick	28
6.2	Ausblick	29
7.	Nächste Umwelterklärung	30
8.	Gültigkeitserklärung	31

1.12 2021

1. Vorwort

Mit Innovationskraft Zukunft gestalten

MAHLE ist ein international führender Entwicklungspartner und Zulieferer der Automobilindustrie mit Kunden sowohl im Pkw- als auch im Nutzfahrzeugsektor. Der 1920 gegründete Technologiekonzern arbeitet an der klimaneutralen Mobilität von morgen mit Fokus auf die Strategiefelder Elektromobilität und Thermomanagement sowie weiterer Technologiefelder zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes, zum Beispiel Brennstoffzelle oder hoch effiziente, saubere Verbrennungsmotoren, die auch mit synthetischen Kraftstoffen oder Wasserstoff betrieben werden. Jedes zweite Fahrzeug weltweit ist heute mit MAHLE Komponenten ausgestattet.

MAHLE hat im Jahr 2024 einen Umsatz von 11,7 Milliarden Euro erwirtschaftet. Das Unternehmen ist mit knapp 68.000 Beschäftigten an 135 Produktionsstandorten und 11 Technologiezentren in 28 Ländern vertreten. (Stand 31.12.2024)

Umweltbewusst handeln. Zukunft gestalten

Umweltbewusstes Handeln ist bei MAHLE fest in den Konzerngrundsätzen verankert. Wir verstehen es als unsere wichtigste Aufgabe, technischen Fortschritt und menschliche Zukunft im Einklang mit unserer Umwelt zu gestalten. Deshalb haben wir uns zu verantwortlichem Handeln verpflichtet, um die Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeiter sowie die Umwelt zu schützen.

Seit dem Einstieg in das Umweltmanagementsystem im Jahr 1996 haben wir viel erreicht. Über 90 Prozent aller MAHLE Produktionsstandorte sind inzwischen erfolgreich nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert und/oder EMAS validiert. Damit gehört MAHLE bei den Automobilzulieferern zur Spitzengruppe.

Das Konzernwachstum hat uns in den vergangenen Jahren auch im Umweltschutzbereich vor neue Herausforderungen gestellt, die wir weltweit gemeistert haben. Wir sind überzeugt davon, dass der eingeschlagene Weg richtig ist.

Dies belegen die positiven Ergebnisse der regelmäßigen internen und externen Überprüfungen unserer Umweltprogramme und Umweltmanagementsysteme.

Unsere Umweltstrategie ist global auf alle Standorte ausgerichtet. Ziel unserer Umweltaktivitäten ist es, die Mitarbeiter einzubinden, aufzuklären und weiterzubilden, wertvolle Ressourcen einzusparen und unsere Produkte und Produktionsprozesse unter Berücksichtigung umweltrelevanter Aspekte konsequent zu optimieren.

Diese Anforderungen an Gesundheits- Arbeits- und Umweltschutz sowie die Einhaltung von sozialen Standards erwarten wir von unseren Zulieferern und Dienstleistern entlang der gesamten Lieferkette.

MAHLE hat sich verpflichtet, die Scope-1- und -2-Emissionen bis 2030 um 49 Prozent zu reduzieren und bis 2040 CO₂-neutral zu sein; 2024 konnten wir die CO₂-Emissionen gegenüber 2019 bereits um 47 Prozent verringern. Der Strombezug der deutschen Werke basiert seit 2021 auf Herkunftsnachweisen für regenerativen Strom. Darüber hinaus wird für die Scope-1-Emissionen aus fossilen Brennstoffen sowie den auf Fernwärme basierenden Anteil der Scope-2-Emissionen eine entsprechende Menge an CO₂-Zertifikaten beschafft. MAHLE hat sich zum Ziel gesetzt, die Scope 3 Emissionen bis 2030 um 28 Prozent zu reduzieren. Bis 2024 wurden die Scope 3 Emissionen um 17 Prozent gegenüber 2019 verringert.

Nicht zuletzt bildet die persönliche Überzeugung der Mitarbeiter das Fundament für unsere Erfolge im Umweltschutz. Sie stehen dafür, dass der nachhaltige Umgang mit den Ressourcen kein vorübergehender Trend ist, sondern grundlegende Bedeutung hat – für die Zukunft des MAHLE Konzerns und der kommenden Generationen.

2. Globale HSE-Leitlinien

Bei MAHLE kommen wir unserer gesellschaftlichen Verantwortung nach: Wir bringen die Erwartungen unserer Mitarbeitenden, die Belange der Umwelt und die Interessen unseres Unternehmens, das für technischen Fortschritt und Innovationen steht, in Einklang.

Die folgenden Grundsätze gelten für alle Bereiche unseres Unternehmens weltweit.

Sichere und gesunde Arbeitsbedingungen

Wir stellen ein sicheres und gesundheitsverträgliches Arbeitsumfeld für unsere Mitarbeitenden, Geschäftspartner und Besucher zur Verfügung. Wir erhalten und fördern die physische und psychische Gesundheit unserer Mitarbeitenden durch umfangreiche und vorbeugende Maßnahmen. Bei der Gestaltung der Arbeitsplätze in unserer Produktion setzen wir hinsichtlich der Maschinenticherheit weltweit auf einheitliche Standards. Wir führen an allen Arbeitsplätzen bei MAHLE Gefährdungsbeurteilungen durch und stellen unseren Mitarbeitenden daraus abgeleitet eine persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung. Wir legen hohes Augenmerk auf den Brandschutz und auf ein verantwortungsvolles Chemikalienmanagement.

Schutz der Umwelt, der Ressourcen und des Klimas

Wir schonen Umwelt und Ressourcen, reduzieren kontinuierlich den Ausstoß klimaschädlicher Gase auf dem gesamten Produktlebensweg und vermeiden lokale Verschmutzungen von Boden, Wasser und Luft. Bereits bei der Entwicklung von neuen Produkten und Produktionsprozessen berücksichtigen wir Umweltaspekte, Material Compliance und Energieeffizienz, um Verbräuche und Auswirkungen auf Menschen, Natur und Umwelt zu minimieren. Wir reduzieren unseren CO₂-Fußabdruck durch die Nutzung von regenerativen Energien und verbessern kontinuierlich die Luftqualität. Unsere Prozesse werden optimiert, um unser Abfallaufkommen zu reduzieren. Wir geben der Wiederverwendung und Verwertung Vorrang vor anderen Entsorgungswegen. Um sowohl den Frischwasserverbrauch als auch den Anfall von Abwasser zu reduzieren, gewährleisten wir einen schonenden Umgang mit dieser Ressource.

Rechtskonformität

Die Einhaltung der geltenden relevanten Gesetze und regulatorischen Vorgaben ist die wesentliche Grundlage unseres Handelns.

Risikomanagement und Prävention

Wir bewerten systematisch Vorfälle, Beinahe-Unfälle und Unfälle sowie Umwelt-, Arbeitsschutz- und Gesundheitsrisiken und leiten daraus sinnvolle Maßnahmen zur Risikobeseitigung bzw. -minimierung und zur Notfallprävention ab.

Verantwortung der Führungskräfte und Mitarbeitenden

Unsere Führungskräfte sind beispielgebende Vorbilder. Sie fördern ein sicheres, gesundheits- und umweltbewusstes Verhalten unserer Mitarbeitenden. Diese wiederum tragen die persönliche Verantwortung für die Einhaltung der relevanten Vorgaben an ihren Arbeitsplätzen. Wir schulen und unterweisen sie regelmäßig und überprüfen die Einhaltung der Vorgaben.

Engagement und Partnerschaft

Wir leben vor und übertragen das Engagement zum nachhaltigen Gesundheits-, Arbeits-, Umwelt- und Klimaschutz auf unsere Zulieferer, Fremdfirmen und Dienstleister und fördern deren nachhaltiges Handeln innerhalb unserer Lieferketten.

Kontinuierliche Verbesserung

Das Managementsystem zum Gesundheits-, Arbeits-, Umwelt-, Klimaschutz und Energiemanagement unterliegt einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Alle Personen, die in unserem Unternehmen arbeiten, werden zur aktiven Mitwirkung bei der Umsetzung und Verbesserung der Schutzmaßnahmen motiviert. Dabei führen wir einen transparenten Dialog mit unseren Mitarbeitenden und allen anderen genannten Stakeholder-Gruppen. Wir definieren qualitative und quantitative Ziele, die wir regelmäßig überprüfen. Die benötigten Ressourcen und Informationen zur Zielerreichung stellen wir bereit.

Alle Führungskräfte und Mitarbeitenden an unseren Standorten weltweit sind zur Einhaltung der genannten Vorgaben verpflichtet und zur aktiven Mitwirkung angehalten.

MAHLE Konzern Leitlinien Juni 2021

3. Betriebsbeschreibung

Am Standort Rottweil der MAHLE GmbH werden Kolben für Verbrennungsmotoren aus den Werkstoffen Stahl und Aluminium hergestellt.

Der Standort gliedert sich in folgende Bereiche und Abteilungen:

- Rohherstellung, bestehend aus Schmelzerei, Gießerei, Kokillenbau und Schmiede für die Herstellung von Aluminiumkolben
- Mechanische Bearbeitung von Aluminiumkolben
- Oberflächenbehandlung von Aluminiumkolben
- Mechanische Bearbeitung von Stahlkolben
- Oberflächenbehandlung von Stahlkolben
- Logistik
- Elektrische und mechanische Instandhaltung, sowie Werkzeugbau
- Ausbildungswerkstatt
- Weitere indirekte Bereiche, bestehend aus Personalabteilung, Controlling, Qualitätsmanagement mit Labor, Prozessentwicklung und HSE



MAHLE

3.1.1 Mitarbeiterzahl am Standort (Mittelwert über das Jahr)

Anzahl Mitarbeiter	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Gesamt	740	778	752	-3,3 %

3.1.2 Flächen in m²

Fläche [m²]	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Gesamtfläche	44.952	44.952	44.952	±0,0 %
davon versiegelte Fläche	16.885	16.885	16.885	±0,0 %
Grünfläche	28.067	28.067	28.067	±0,0 %

Flächennutzung [m²]	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Produktionsfläche ¹	17.295	17.295	17.295	±0,0 %
Lagerfläche ¹	12.560	12.560	12.560	±0,0 %
Bürofläche ¹	2.927	2.927	2.927	±0,0 %
Naturnahe Flächen (Hecken, Randstreifen, Wiese, extensiv genutzt)	5.014	5.014	5.014	±0,0 %
Rasen	23.053	23.053	23.053	±0,0 %

¹ Mehrgeschossige Flächen

3.1.3 NACE Code

- 29.32 Herstellung von sonstigen Teilen und sonstigem Zubehör für Kraftwagen
- 28.11 Herstellung von Verbrennungsmotoren und Turbinen

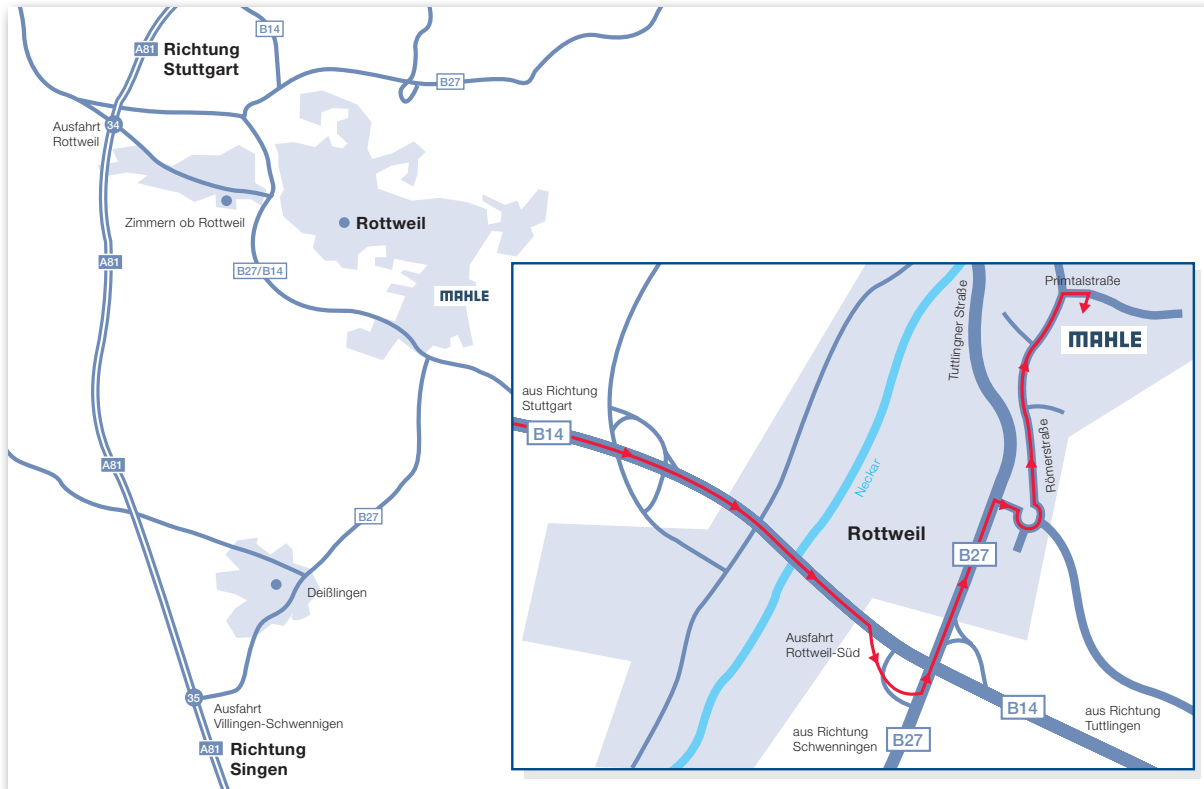
3.1.4 Managementsysteme

- EMAS III/DIN EN ISO 14001¹ seit 1998
- DIN EN ISO 9001/ISO TS/IATF 16949 seit 2001
- DIN ISO 45001 seit 2020

¹ EMAS und DIN EN ISO 14001 wurden ab 2009 ausgesetzt, Wiederaufnahme im Jahr 2013.

K.G. R.D.

3.1.5 Anfahrtsskizze



3.1.6 Standortbeschreibung

Das Betriebsgelände des Standortes Rottweil der MAHLE GmbH befindet sich am südöstlichen Rand der Stadt Rottweil (ca. 25.500 Einwohner). Östlich des Betriebsgeländes verlaufen die Bahnstrecke „Tuttlingen – Rottweil“ und der Fluss „Prim“. Die Verkehrsanbindung erfolgt über die B14/B27 zur Autobahn A81 „Stuttgart – Singen“.

3.1.6.1 Anwendungsbereich des Managementsystems

Der Anwendungsbereich des Managementsystems erstreckt sich auf die am Standort Rottweil, Primtalstraße 2 ansässige Legaleinheit der MAHLE GmbH. Siehe hierzu auch Kapitel 3.2.

3.1.6.2 Gebietsausweisung

Der Standort befindet sich in einem ausgewiesenen Gewerbe-/Industriegebiet.

3.1.6.3 Ausgewiesene Schutzgebiete

Im Bereich des Standortes bestehen keine ausgewiesenen Schutzgebiete.

3.1.6.4 Veränderungen gegenüber dem Vorjahr

Im Jahr 2024 wurden 4,6 Millionen Aluminium- und Stahlkolben verkauft. Dies entspricht, bezogen auf das Vorjahr, einem Rückgang von 13 Prozent.

In der Wertschöpfungskette der Stahlkolben wurde gegenüber dem Vorjahr eine reduzierte Anzahl an Stahlkolben im PKW- und NKW-Segment produziert.

In der Wertschöpfungskette der Aluminiumkolben reduzierte sich die Anzahl der produzierten geschmiedeten Aluminiumkolben. Die Anzahl der produzierten gegossenen Kolben reduzierte sich ebenfalls. Grundsätzlich ist anzumerken, dass am Standort Rottweil in der Produktion der Aluminiumkolben verglichen mit der Produktion von Stahlkolben aufgrund der gesamtheitlichen Wertschöpfungskette mehr interne Prozess- und Arbeitsschritte erforderlich sind.

Die Auslastung des Standortes Rottweil ging damit im Jahr 2024 insgesamt zurück.

3.1.6.5 Nachbarschaftsbeschwerden

Wie auch in den Vorjahren, lagen im Jahr 2024 keine Nachbarschaftsbeschwerden vor.

3.1.6.6 Behördliche Inspektionen

- Vor-Ort-Termin mit dem Regierungspräsidium Freiburg
- Durchführung einer Brandverhütungsschau durch die Stadt Rottweil
- Diverse Vor-Ort-Termine und Abstimmungen mit der Berufsgenossenschaft Holz und Metall

3.2 Beschreibung der validierten Legaleinheit

Der Standort Rottweil der MAHLE GmbH gehört innerhalb des MAHLE Konzerns zum Geschäftsbereich „Engine Systems and Components“, was der Business Unit 1 entspricht. Ab dem 1. Januar 2025 werden die bisherigen Geschäftsbereiche „Motorsysteme und -komponenten“ sowie „Elektronik und Mechatronik“ zusammengefasst und künftig gemeinsam unter dem Namen „Powertrain and Charging“ geführt.

Am Standort werden Stahl- und Aluminiumkolben für PKW (Personenkraftwagen), NKW (Nutzkraftwagen) und weitere Verbrennungsmotoren hergestellt. Die hergestellten Aluminium- und Stahlkolben werden sowohl an externe Kunden zur Endmontage im Motor als auch intern an andere Standorte im MAHLE Konzern zur weitergehenden Bearbeitung geliefert.

Nachfolgende umwelt- und energierelevanten Prozesse sind am Standort Rottweil von Bedeutung:

Rohherstellung: Salzkernfertigung

Zur Wärmeabfuhr aus hochbelasteten Aluminiumkolben wird ein innenliegender Kühlkanal benötigt. Dieser wird durch Einlegen eines ringförmigen Salzkernes in die Gießform erzeugt. Die Salzkern werden gepresst, mechanisch bearbeitet und gesintert, wodurch die nötige Festigkeit erzeugt wird. Der anfallende Salzabfall wird als Recyclingmaterial in einem Umschmelzwerk für Aluminium prozessbezogen verwertet. Aus dem abgekühlten Aluminiumkolbenrohling wird der Salzkern mit Wasser ausgespült. Für das Ausspülen der Salzkern wird aufbereitetes Eigenwasser aus dem Fluss „Prim“ oder aufbereitetes Abwasser aus der Abwasservorbehandlungsanlage verwendet. Die ausgelösten Salzfrachten werden in die öffentliche Kanalisation eingeleitet. Die Wasserentnahme und die Einleitung in die öffentliche Kanalisation sind wasserrechtlich genehmigt.

Rohherstellung: Sägerei/Vorbearbeitung

Die gegossenen Aluminiumkolbenrohlinge haben nach dem Kokillenguss noch einen Anguss. Dieser wird in teil- und vollautomatischen Sägeanlagen abgesägt. Danach erfolgt eine Wärmebehandlung der Aluminiumkolben. Teilweise werden die Rohlinge auf Fertigungslinien spanend vorbearbeitet. Die Angüsse und die Späne aus diesen Prozessen werden durch erneutes Einschmelzen wiederverwertet.

Rohherstellung: Schmiede

Hoch beanspruchte Aluminiumkolben und -kolbenunterteile werden mittels Warmfließpressen geschmiedet. Dieser Umformprozess führt zu wesentlich höheren und gleichmäßigeren Festigkeitswerten als bei gegossenen Aluminiumkolben. Das im Strangguss erzeugte Material wird in Form von Bördeln vorgesägt und vorgewärmt. Das Bördelmaterial wird anschließend in einer der drei Schmiedepressen in zwei Schritten erst vorgestaucht und dann geschmiedet. Die Abluft der Absaugungen der Schmiedepressen wird durch Luftwäscher in Form von Nassabscheidern gereinigt. Anschließend erfolgt eine Warm- oder Kaltlagerung. Vor der nachgehenden Übergabe an das Rohteilelager erfolgt in Abhängigkeit des Kolbentyps teilweise noch eine mechanische Vorbearbeitung.

Nach dem Rohherstellungsprozess werden die Aluminiumkolben in das Rohteilelager verbracht.

Mechanische Bearbeitung von Kolben

Die Zerspanung der Stahl- und Aluminiumkolben erfolgt an automatisierten und teilautomatisierten Bearbeitungsmaschinen und -zentren. Hierbei werden die Oberflächen überdreht, Bohrungen eingebracht und die Nuten für die Kolbenringe gestochen.

Für hochbelastete Nutzkraftfahrzeugmotoren werden zusätzlich gebaute Kolben und Stahlkolben bearbeitet. Gebaute Kolben bestehen aus einem Stahlboden und einem Kolbenhemd aus Aluminium. Die Verbindung der beiden Bauteile erfolgt durch den Kolbenbolzen. Stahlkolben sind komplett aus Stahl geschmiedet. Vorteil beider Bauarten ist die höhere Belastbarkeit (Druck und Temperatur) des Stahlwerkstoffs. Die Schmiederohlinge für die Stahlkolbenrohlinge werden von extern bezogen. Die Bearbeitung erfolgt, wie bei Aluminium, zerspanend auf verketteten Anlagen. Bei der Bearbeitung der Kolben werden wassermischbare Kühlschmierstoffe (KSS) verwendet. Die Versorgung der wesentlichen Bearbeitungslinien erfolgt über zentrale Kühlschmierstoffversorgungsanlagen.

Oberflächenbehandlung

Zur Erhöhung der Verschleißfestigkeit, unter anderem bei Kaltstart, Temperaturwechsel oder Ölmangel wird die Oberfläche des Kolbens ganz oder teilweise beschichtet. Dieses erfolgt in Phosphatierbädern, vor- und nachgeschalteten Spülschritten, sowie durch Siebdrucken oder Spritzgraphitieren.

Die benötigten Chemikalien für die Oberflächenbehandlung werden in genehmigten und technisch dafür ausgestatteten Gefahrstofflagern bereitgestellt.

Abwasservorbehandlung

Die in der Fertigung und Oberflächenbehandlung anfallenden Produktionsabwässer werden in einer genehmigten Abwasservorbehandlungsanlage aufbereitet. Metallische Inhaltsstoffe werden durch Fällungsprozesse abgeschieden. Der anfallende Schlamm wird entwässert und fachgerecht über Entsorgungsfachbetriebe entsorgt. Das aufbereitete Produktionsabwasser wird entweder umgehend indirekt in die Kanalisation eingeleitet oder zum Ausspülen von Salzkernen verwendet und anschließend in die Kanalisation geleitet.

Die am Standort Rottweil betriebenen Anlagen und Prozesse sind bei Bedarf behördlich genehmigt und werden von den jeweils zuständigen Behörden überwacht.



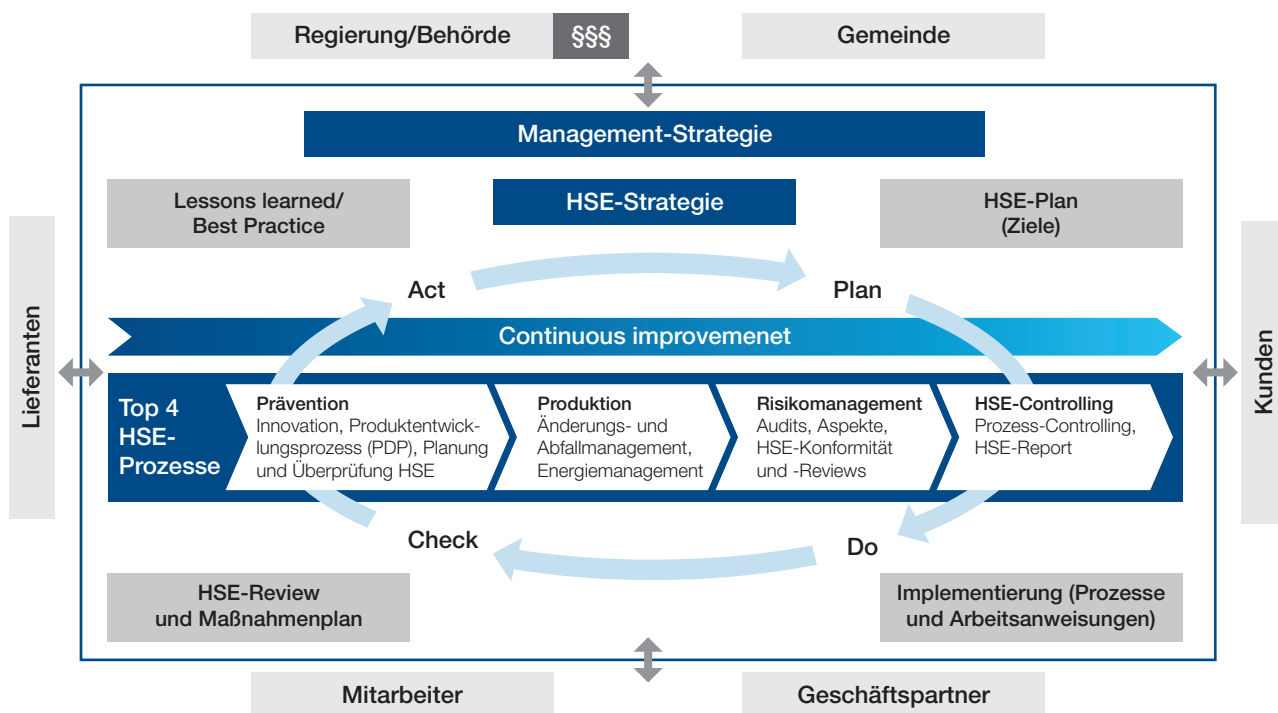
KG 20.

3.3 Umweltorganisationsstruktur/Organigramm

Konsequentes, konzernübergreifendes Umweltmanagement

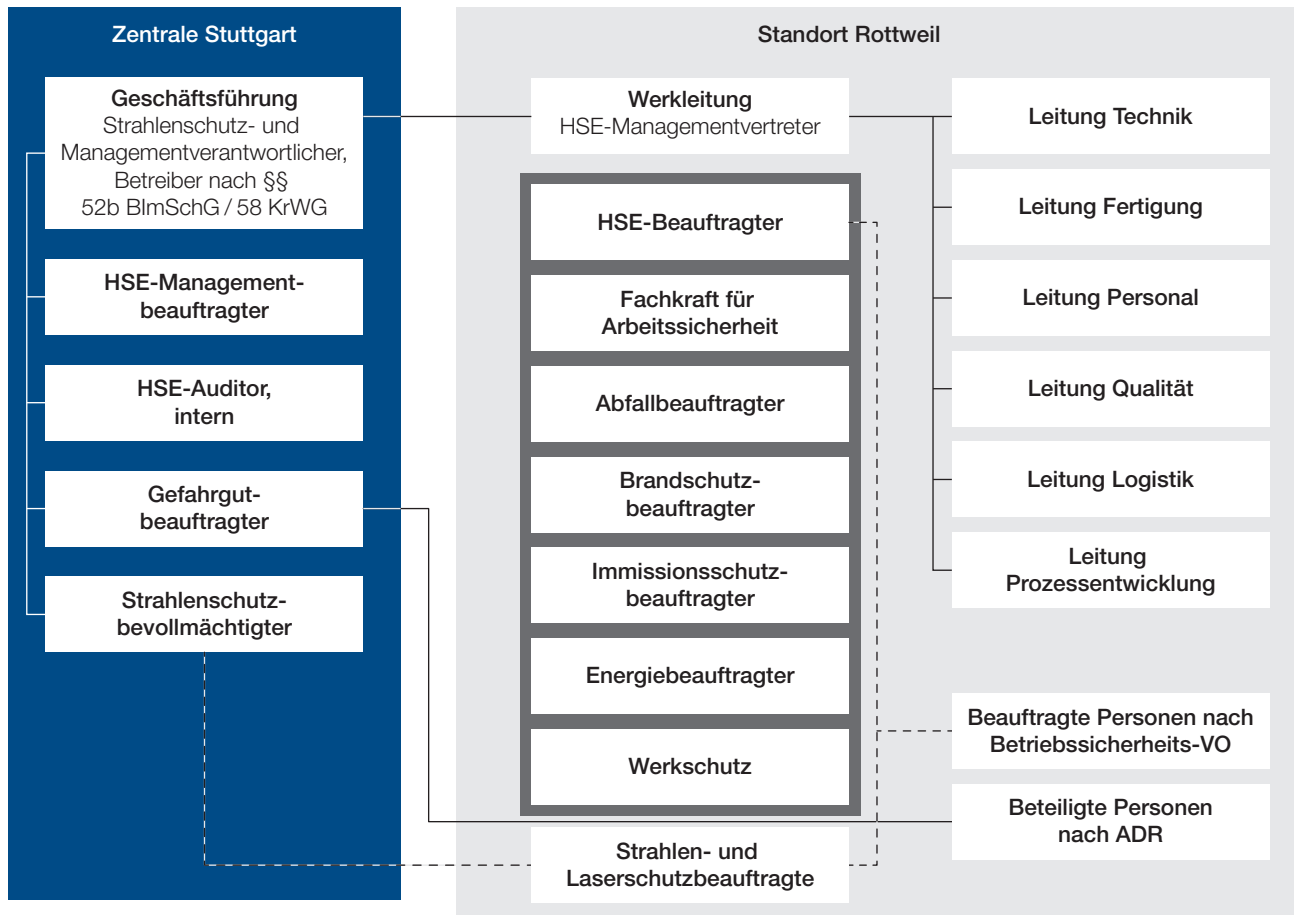
Im Bereich Health, Safety and Environment (HSE) sind im MAHLE Konzern derzeit Energiemanagement, Energieeffizienz und damit verbunden CO₂-Einsparungen ein zentrales Thema. MAHLE nutzt hierbei die Vorgaben weltweit gültiger Standards, wie der Normen DIN EN ISO 50001, DIN EN ISO 14001 und des europäischen Standards EMAS III, um die Umweltleistung durch eine systematische Überprüfung aller relevanten Aspekte zu bewerten und kontinuierliche Verbesserungen zu erzielen. Die Vorgaben der verschiedenen Managementsysteme werden in den Geschäftsprozesse von MAHLE integriert, weiterentwickelt und präzisiert.

HSE-relevante Aspekte werden bereits bei der Entwicklung neuer Produkte und Produktionsverfahren berücksichtigt. Gleichzeitig unterliegen auch unsere bestehenden Produkte und Verfahren der kontinuierlichen Bewertung, um weitere Verbesserungspotenziale zu erschließen und einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen zu gewährleisten. Die jährliche Erfassung aller relevanten HSE-Daten ermöglicht einen Vergleich von Geschäftsbereichen, Standorten und Anlagen. Um die Nachhaltigkeit aller Aktivitäten zu erhöhen, werden bei MAHLE jährlich HSE-Konzernziele definiert und weitergehend standortspezifisch in Form von konkreten Zielwerten festgelegt. Die Standorte leiten im Rahmen des HSE-Programms entsprechende Maßnahmen zur Zielerreichung ab. Die Auswertung des Umsetzungsgrades der festgelegten Maßnahmen ist fester Bestandteil des Managementsystems bei MAHLE. Am Standort Rottweil erfolgt jeweils im Februar des Folgejahres das HSE-Managementreview für das Vorjahr.



Umweltorganisationsstruktur Konzern

MAH R.D.



Organigramm für den Bereich Umwelt der MAHLE GmbH, Standort Rottweil

3.4 Rechtliche HSE-Bestimmungen und Einhaltung der Rechtsvorschriften

Am Standort Rottweil werden zahlreiche Anlagen betrieben, für die eine immissionsschutz- oder wasserrechtliche Genehmigung oder Erlaubnis vorliegt. Dies sind mitunter die Gieß- und Schmelzanlagen, die Oberflächenbehandlungsanlagen und die Abwasservorbehandlungsanlage.

Die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen und Nebenbestimmungen der Genehmigungen und Erlaubnisse wird am Standort regelmäßig überwacht. Zudem erfolgen regelmäßige MAHLE interne und externe Auditierungen, in deren Rahmen die Einhaltung ebenfalls überprüft wird.

Es liegen keine internen und externen Hinweise vor, dass die geltenden rechtlichen Anforderungen am Standort nicht eingehalten sind.

Die rechtlichen Anforderungen und Verpflichtungen ergeben sich hierbei mitunter aus nachfolgenden Gesetzgebungen sowie deren untergeordneten Rechtsvorschriften und genannten Normungen:

- Arbeitsschutzgesetz inkl. Verordnungen
- Chemikaliengesetz inkl. Verordnungen
- Kreislaufwirtschaftsgesetz inkl. Verordnungen
- Wasserhaushaltsgesetz inkl. Verordnungen
- EMAS-Verordnung
- DIN EN ISO 14001
- DIN EN 45001

M.G. R.D.

4. Kennzahlen

4.1 Allgemein

Die Energiewerte werden in kWh, die Wasserwerte in m³ und die Abfallmengen in t angegeben. Werden andere Einheiten verwendet, ist dies ausgewiesen. Zur Darstellung der zeitlichen Entwicklung werden grundsätzlich die Jahre 2022 bis 2024 aufgeführt.

4.2 HSE-Kennzahlen und Kernindikatoren

Als Bezugsgröße wird die Anzahl der PKW- und NKW-Kolben verwendet, die an Kunden und innerhalb des MAHLE Konzerns verkauft wurden.

Die Kernindikatoren werden entsprechend EMAS III und DIN EN ISO 14001 ausgewiesen und intern verfolgt.

Kennzahlen bzw. Kernindikatoren werden für den Energieverbrauch, den Wasserverbrauch, den Anfall an gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen sowie die Materialeffizienz und die Menge an eingesetzten Stoffen berechnet und dargestellt.

Am Standort wird der Umweltaspekt Biodiversität beachtet. Dies geschieht durch Maßnahmen wie der extensiven Bewirtschaftung der Grünflächen, dem Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und dem Aufstellen von Bienenhotels.

Die Fläche des Standortes besteht aus 62,44 Prozent Grünflächen. Hiervon sind 82,14 Prozent Rasenflächen und 17,86 Prozent naturnahe Flächen, wie beispielsweise Hecken, Randstreifen, extensiv genutzte Wiesen. Für die Biodiversität gibt es keine messbaren Veränderungen, so dass auf die Bildung einer Kennzahl weiterhin verzichtet wird.

Auch in der Rohstoffbeschaffung gab es keine Veränderungen mit Einfluss auf die Biodiversität. Sollte es hierzu am Standort zu Veränderungen kommen, die Einfluss auf diesen Umweltaspekt haben, wird dies im Kapitel Veränderungen beschrieben.

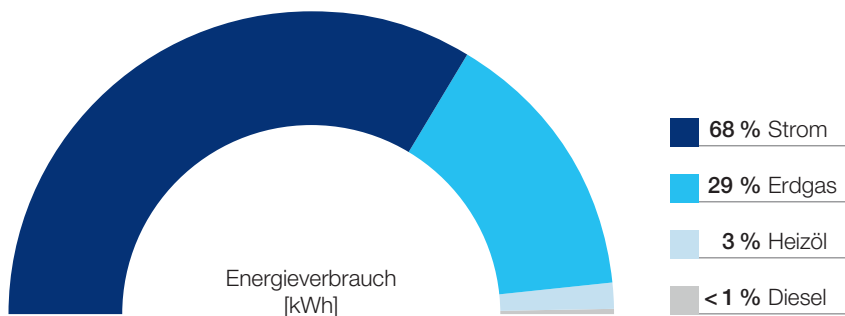
K. G. R. D.

4.3 Input

4.3.1 Gesamtenergieverbrauch

Die wesentlichen Energieträger am Standort Rottweil sind Strom, Erdgas, Heizöl und Diesel.

Gesamtenergieverbrauch [MWh]	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Strom	38.120	38.694	34.338	-11,3 %
Erdgas	17.381	15.169	14.878	-1,9 %
Heizöl	1.747	1.800	1.566	-13,0 %
Diesel	91	87	77	-11,5 %
Gesamtenergieverbrauch	57.339	55.749	50.859	-8,8 %



Energie	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Energieverbrauch pro verkauftem Kolben [kWh/Stück]	11,41	10,63	11,15	+4,9 %

Kommentar:

Der Energieverbrauch pro verkauftem Kolben hat sich 2024 bezogen auf 2023 um 4,9 Prozent erhöht. Dies ist darauf zurückzuführen, dass am Standort Energiegrundlasten bestehen, die sich bei niedrigeren produzierten Stückzahlen negativ

auf die Effizienz und damit den Energieverbrauch pro verkauftem Kolben auswirken. Ein Beispiel hierfür ist die erdgasbetriebene Heizung, die unabhängig von der Auslastung des Standorts betrieben werden muss.

4.3.2 Wärme

Am Standort Rottweil wird Wärme für die Gebäudeheizung (Raumwärme und Heißwasser) und Prozesswärme (zum Beispiel in der Gießerei) benötigt. Die Heizenergie für die Gebäude wird größtenteils mit Erdgas erzeugt, die an den Kompressorstationen anfallende Abwärme wird in das Warmwassernetz eingebunden.

M.G. R.T.

4.3.3 Anteil erneuerbarer Energie an Strom

Der MAHLE Konzern hat einen Stromlieferanten für alle deutschen Standorte. Die Zusammensetzung des Strommix ändert sich jährlich und wird jeweils im Oktober für das vergangene Jahr veröffentlicht. Der Anteil der erneuerbaren Energien im Strommix 2023 lag bei 50,6 Prozent. Die durch den Stromverbrauch verursachten CO₂-Emissionen werden im MAHLE Konzern seit

2021 durch Herkunftsnachweise ausgeglichen. Hierbei wurden für den Standort Rottweil Herkunftsnachweise für 34.338 MWh entwertet, dies entspricht 10.335,73 t CO₂-Emissionen.

Am Standort selbst werden keine regenerativen Energien (unter anderem Solarstrom, Windstrom) erzeugt.

4.3.4 Eingesetztes Material

Am Standort Rottweil werden Kolben aus den Werkstoffen Aluminium und Stahl hergestellt. Die Stahlkolben werden aus Stahlkolbenrohlingen gefertigt. Im Aluminiumbereich werden die Aluminiumkolbenrohlinge in der Rohherstellung hergestellt und in der Produktion kolbenspezifisch bearbeitet.

Die Kolben können nach Ihrer Nutzungsphase zu 100 Prozent recycelt werden und bleiben so im Wertstoffkreislauf. Die bei der Herstellung der Kolben anfallenden Späne werden ebenfalls vollständig recycelt.

Materialdurchsatz [t]	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Stahlkolbenrohlinge	4.960	4.990	4.228	-15,3 %
Aluminiumlegierungen	5.054	4.881	3.789	-22,4 %
Gesamtmaterialdurchsatz	10.014	9.871	8.017	-18,8 %

Kommentar:

Der Materialdurchsatz pro verkauftem Kolben hat sich 2024 bezogen auf 2023 um 6,6 Prozent reduziert. Dies ist maßgeblich auf eine interne Verschiebung der produzierten Kolbentypen, sowie eine allgemeine Reduzierung der produzierten Kolben im Stahl- und Aluminiumkolbenbereich zurückzuführen.



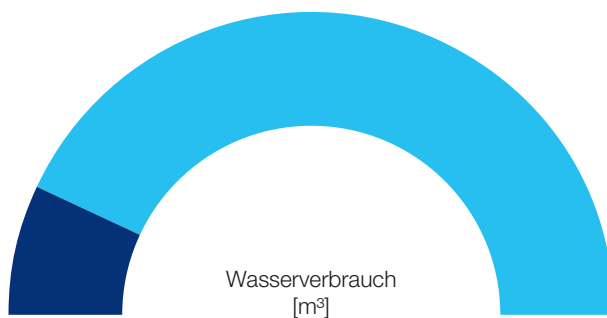
Materialdurchsatz	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Materialdurchsatz pro verkauftem Kolben [kg/Stück]	1,99	1,88	1,76	-6,6 %

Handwritten signature: M. R.D.

4.3.5 Wasser

Für die am Standort installierten Prozesse wird Wasser in unterschiedlichen Qualitäten benötigt. Das Wasser stammt aus der öffentlichen Wasserversorgung (Stadtwater) oder wird mit vorliegender wasserrechtlicher Erlaubnis dem Fluss „Prim“ (Eigenwasser) entnommen. Zur Verringerung des Wasserverbrauchs wird das Wasser nach entsprechender Aufbereitung intern möglichst mehrfach verwendet.

Wasserverbrauch [m³]	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Eigenwasser	14.929	12.563	8.801	–29,9 %
Stadtwater	73.227	77.818	54.221	–30,3 %
Gesamtverbrauch Water	88.156	90.381	63.022	–30,3 %



Kommentar:

Der Wasserverbrauch pro verkauftem Kolben hat sich 2024 bezogen auf 2023 um 19,8 Prozent reduziert. Dies ist maßgeblich auf die Prozesse in der Oberflächenbehandlung und hierbei weitergehend getroffene Optimierungen zurückzuführen.

14 % Eigenwasser

86 % Stadtwater

Water	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Wasserverbrauch pro verkauftem Kolben [l/Stück]	17,55	17,24	13,82	–19,8 %

Handwritten signature/initials

4.3.6 Hilfs- und Betriebsmittel (HBM)

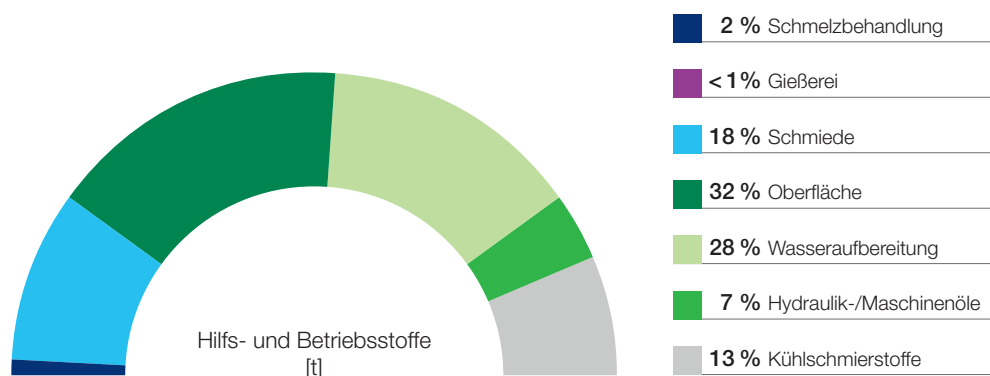
Hilfs- und Betriebsstoffe [kg]	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Schmelzbehandlung	15.793	13.551	9.142	-32,5 %
Gießerei	2.196	1.820	1.955	+7,4 %
Schmiede	108.671	120.066	92.059	-23,3 %
Oberfläche	160.991	193.785	165.586	-14,6 %
Wasseraufbereitung	226.585	249.985	145.210	-41,9 %
Hydraulik-/Maschinenöle	41.143	61.049	35.528	-41,8 %
Kühlschmierstoffe	60.642	86.968	64.846	-25,4 %
Gesamtverbrauch	616.021	727.224	514.326	-29,3 %

Kommentar:

Der Gesamtverbrauch an Hilfs- und Betriebsstoffen hat sich 2024 bezogen auf 2023 um 29,3 Prozent reduziert. Dies ist maßgeblich auf die insgesamt reduzierte Anzahl produzierter Kolben zurückzuführen. Die Erhöhung in der Gießerei um 7,4 Prozent ist auf den Stranggussprozess zurückzuführen.

Aufgrund der erreichten Wassereinsparungen in den Oberflächenbehandlungsprozessen konnten dort und auch in den nachgelagerten Prozessen der Abwasserbehandlung ent-

sprechende Reduzierungen bei den eingesetzten Hilfs- und Betriebsmitteln reduziert werden. In der Oberflächenbehandlung musste durch die Wassereinsparungen deutlich weniger Chemikalien zugegeben werden. In der Abwasserbehandlung musste aufgrund der reduzierten Wasserfrachten deutlich weniger Abwasser behandelt und damit weniger Hilfs- und Betriebsstoffe eingesetzt werden.



KI Hilfs- und Betriebsmittel [kg/verkauftem Kolben]	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Hilfs- und Betriebsstoffe pro verkauftem Kolben [kg/Stück]	0,12	0,14	0,11	-18,7 %

Kommentar:

Der Verbrauch an Hilfs- und Betriebsstoffen pro verkauftem Kolben hat sich 2024 bezogen auf 2023 um 18,7 Prozent reduziert.

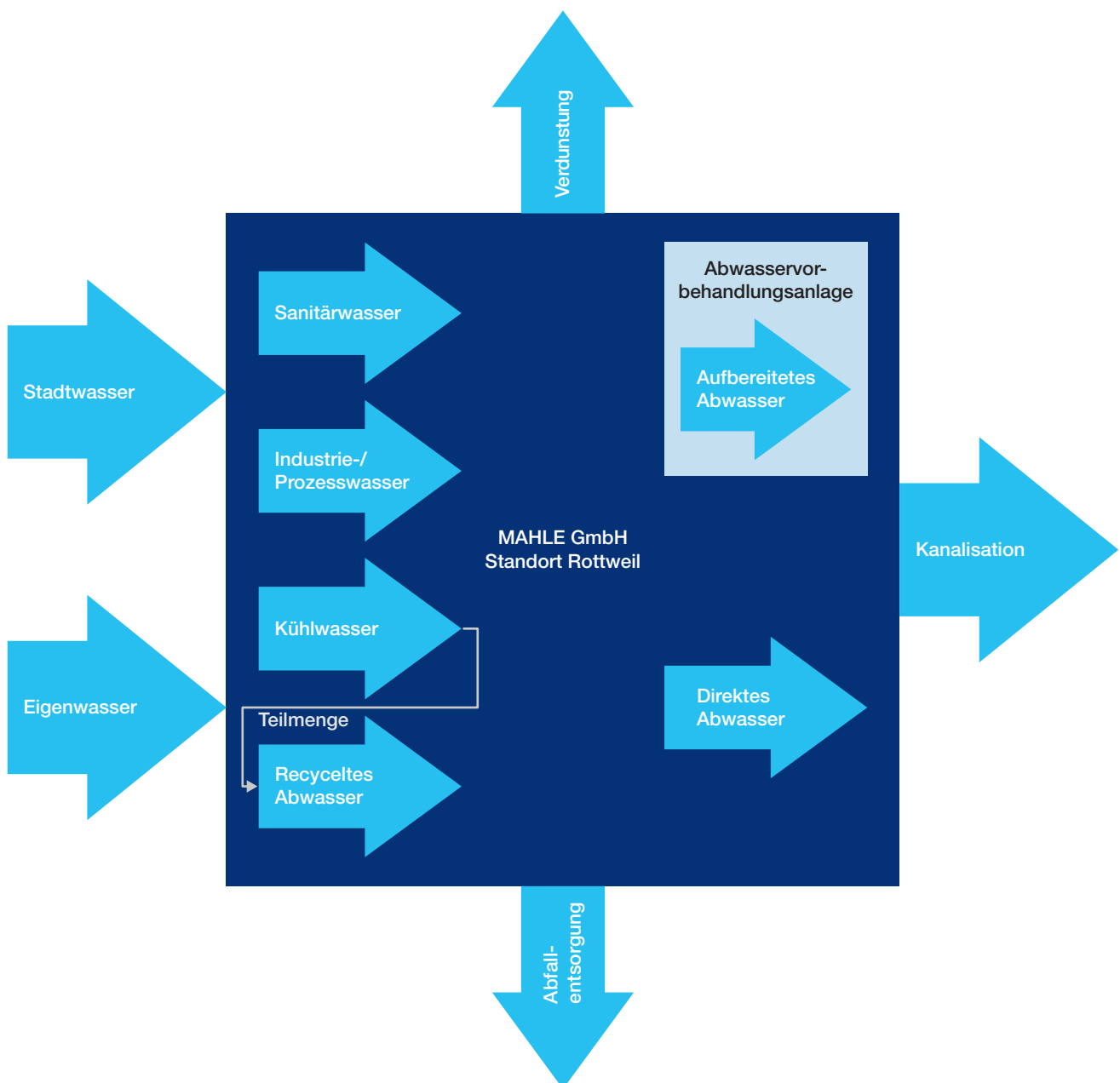
Handwritten signature: M. D. D.

4.4 Output

4.4.1 Abwasser

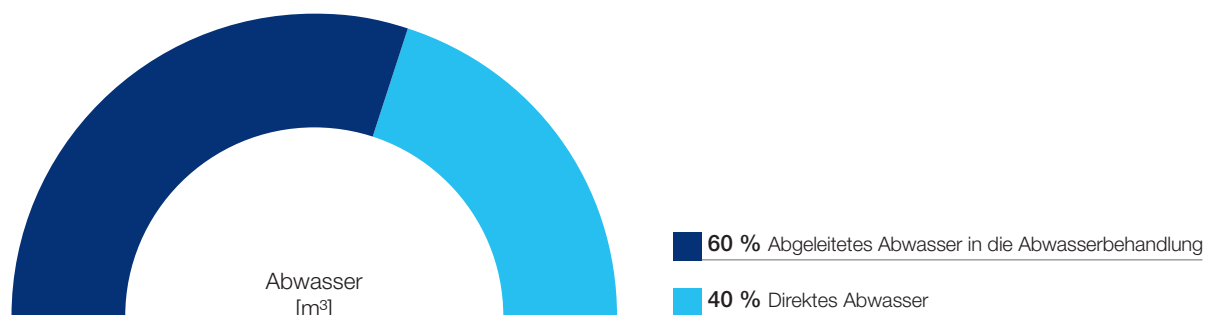
Von dem am Standort Rottweil eingesetztem Wasser geht ein Teil durch Verdunstung in die Atmosphäre. Ein weiterer Teil wird zum Ansetzen von Kühlschmierstoffemulsionen verwendet und wird nach Verbrauch als Abfall entsorgt. Die anderen Teile werden innerhalb der Produktion oder für sanitäre Zwecke verwendet. Das Abwasser von den Sanitäreinrichtungen wird in die Kanalisation eingeleitet, ebenso das in einer Strippanlage anfallende Abwasser sowie das Abwasser, welches bei der sogenannten Absalzung von Kühlkreisläufen anfällt. Alle anderen/sonstigen Abwässer werden zur Neutralisationsan-

lage geleitet und dort in einem mehrstufigen Verfahren behandelt. Die Neutralisationsanlage ist genehmigt; für relevante Parameter sind einzuhaltenden Grenzwerte festgelegt. Die Einleitwerte werden regelmäßig intern sowie in unregelmäßigen Abständen unangekündigt von den Behörden überprüft. Bei allen Überprüfungen wurde die Einhaltung der Grenzwerte bestätigt. Ein Teil des behandelten Abwassers wird innerhalb der Produktion wieder eingesetzt. Das reduziert den Wasserverbrauch und das resultierende Abwasser am Standort.



M. K. T. D.

Abwasser [m³]	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Abgeleitetes Wasser in die Abwasserbehandlung	56.826	56.888	34.070	–40,1 %
Direktes Abwasser	22.188	24.254	22.454	–7,4 %
Abgeleitetes Wasser in die Kanalisation	79.014	81.142	56.524	–30,3 %



Wasser	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Abgeleitetes Abwasser in die Abwasserbehandlung pro verkauftem Kolben [l/Stück]	11,31	10,85	7,47	–31,1 %

Kommentar:

Die Reduzierung der Menge des abgeleiteten Wassers in die Abwasserbehandlung pro verkauftem Kolben hat sich 2024 bezogen auf 2023 um 31,1 Prozent reduziert. Dies ist maßgeblich auf die Prozesse in der Oberflächenbehandlung und hierbei weitergehend getroffene Optimierungen zurückzuführen, die sich ebenfalls auf die nachgelagerten Prozesse der Abwasserbehandlung auswirken.

M. G. R. D.

4.4.2 Abfall

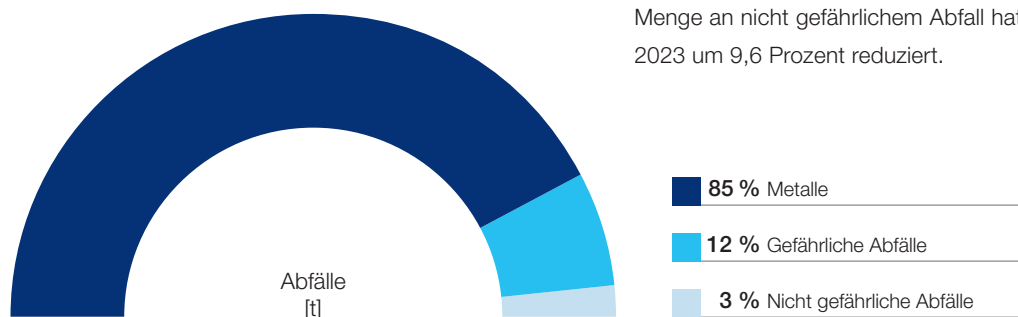
Die am Standort anfallenden Abfälle werden gemäß den abfallrechtlichen Anforderungen und dem internen Entsorgungskonzept getrennt gesammelt und gemäß den gesetzlichen Vorgaben entsprechend verwertet oder beseitigt. Nach dem Grundsatz der Abfallgesetzgebung hat die Abfallvermeidung Vorrang vor der Verwertung.

Die Fraktion der Metalle ist den nicht gefährlichen Abfällen zuzuordnen. Aufgrund der hohen Gesamtmenge werden die Metalle innerbetrieblich als eigene Fraktion ausgewiesen.

Abfallanfall [t]	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Metalle	6.046	5.872	5.228	-11,0 %
Gefährliche Abfälle	651	821	555	-32,4 %
Nicht gefährliche Abfälle	231	225	203	-9,6 %
Gesamtmenge Abfall	6.929	6.917	5.986	-13,5 %

Kommentar:

Die Gesamtmenge an Metallen hat sich 2024 bezogen auf 2023 um 11 Prozent reduziert. Die Menge an gefährlichem Abfall hat sich 2024 bezogen auf 2023 um 32,40 Prozent reduziert. Die Menge an nicht gefährlichem Abfall hat sich 2024 bezogen auf 2023 um 9,6 Prozent reduziert.



Abfallart „Metalle“ [%]		2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
AVV-Nr.	Abfallbezeichnung				
12 01 01	Eisenfeil- und -drehspäne	79,0	78,8	78,4	-0,6%
12 01 03	NE-Metallfeil- und -drehspäne	15,7	14,8	15,4	+4,3%
17 04 02	Aluminium	0,7	0,5	0,5	-1,8%
17 04 05	Eisen und Stahl	4,6	5,9	5,7	-3,2%

M.H. R.D.

Abfallart „Gefährliche Abfälle“ [%]					Änderung zum Vorjahr
AVV-Nr.	Abfallbezeichnung	2022	2023	2024	
10 03 15*	Abschaum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt	25,4	16,2	18,3	+13,0 %
11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	24,1	21,0	21,9	+4,3 %
12 01 09*	Halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	38,6	49,0	42,5	-13,3 %
12 03 01*	Wässrige Waschflüssigkeiten	1,3	2,9	4,2	+46,2 %
13 01 10*	Nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	6,7	6,6	4,1	-38,5 %

Abfallart „Nicht gefährliche Abfälle“ [%]					Änderung zum Vorjahr
AVV-Nr.	Abfallbezeichnung	2022	2023	2024	
02 02 04	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	7,6	10,2	10,1	-1,6 %
12 01 17	Strahlmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 16 fallen	9,0	2,8	10,7	+283,4 %
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe	16,5	17,5	14,7	-16,1 %
15 01 03	Verpackungen aus Holz	13,2	16,1	11,8	-26,4 %
20 03 01	Gemischte Siedlungsabfälle	24,4	26,7	25,0	-6,2 %

Abfallanfall – Gesamtbezug [kg/Stück]		2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
Metalle pro verkauftem Kolben		1,20	1,12	1,15	+2,4 %
Gefährliche Abfälle pro verkauftem Kolben		0,13	0,16	0,12	-22,3 %
Nicht gefährliche Abfälle pro verkauftem Kolben		0,05	0,04	0,04	+3,9 %
Gesamtmenge Abfall pro verkauftem Kolben		1,38	1,32	1,31	-0,5 %

Kommentar:

Die Gesamtmenge an Abfall pro verkauftem Kolben hat sich 2024 bezogen auf 2023 um 0,5 Prozent reduziert. In den Fraktionen des nicht gefährlichen Abfalls hat sich die Menge der Strahlmittelabfälle (AVV 12 01 17) im Vergleich zum Vorjahr deutlich erhöht, was darauf zurückzuführen ist, dass Werk-

zeuge einer Oberflächenbehandlungsanlage neben eines Reinigungsprozesses in einer Reinigungsanlage derzeit aus technischen Gründen zusätzlich sandgestrahlt werden müssen. In allen weiteren Fraktionen der nicht gefährlichen Abfällen waren Reduzierungen der Abfallmengen zu verzeichnen.

M.B. 2.10.

4.4.3 Emissionen

Emissionen [t]	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
CO ₂ -Ausstoß durch Verbrennungsprozesse (Scope 1)	3.652	3.274	3.141	−4,1 %
CO ₂ -Ausstoß durch Kältemittelverluste	90	63	43	−31,7 %
CO ₂ -Ausstoß durch Stromverbrauch	0	0	0	±0,0 %
CO₂-Ausstoß gesamt	3.742	3.337	3.184	−4,6 %
VOC-Emissionen	4,01	2,39	3,30	+38,0 %

Kommentar:

Direkte CO₂-Emissionen am Standort werden durch die Energieumwandlung in Verbrennungsprozessen und Verluste an Kältemitteln verursacht. Der CO₂-Ausstoß durch Verbrennungsprozesse (Scope 1) hat sich 2024 bezogen auf 2023 um 4,1 Prozent reduziert. Der CO₂-Ausstoß durch Kältemittelverluste hat sich 2024 bezogen auf 2023 um 31,7 Prozent reduziert. Der CO₂-Ausstoß durch Stromverbrauch hat sich 2024 bezogen auf 2023 nicht verändert und liegt weiterhin bei 0. Die durch

den Stromverbrauch verursachten CO₂-Emissionen werden im MAHLE Konzern durch Herkunftsnachweise ausgeglichen.

Die VOC-Emissionen haben sich von 2023 auf 2024 rechnerisch um 38,0 Prozent erhöht. Dies liegt jedoch mitunter daran, dass nicht alle zur Entsorgung vorgesehenen Mengen an Lösemitteln zum Ende 2024 an den Entsorger abgegeben wurden. Diese Mengen werden somit erst im Berichtsjahr 2025 statistisch erfasst.

CO ₂ -Emissionen	2022	2023	2024	Änderung zum Vorjahr
CO ₂ -Ausstoß pro verkauftem Kolben [kg/Stück]	0,74	0,64	0,70	+9,7 %

Kommentar:

Der CO₂-Ausstoß pro verkauftem Kolben hat sich 2024 bezogen auf 2023 um 9,7 Prozent erhöht. Dies ist darauf zurückzuführen, dass am Standort Energiegrundlasten bestehen, die sich bei niedrigeren produzierten Stückzahlen negativ auf die Effizienz und damit auf den CO₂-Ausstoß pro verkauftem Kolben auswirken.

5. Auswirkungen auf Mensch und Umwelt

Die Umwelt- und arbeitssicherheitsrelevanten Aspekte und Risiken werden für den Standort systematisch erfasst. Anhand qualitativer und quantitativer Kriterien werden die Aspekte und Risiken in vier Stufen eingeteilt.

Für die Beurteilung eines Aspekts/Risikos wird herangezogen:

- Bewertung der Maßnahmen zur Risikominimierung

- Prüfung, ob für einen Aspekt/Risiko besondere Anforderungen zu erfüllen sind, zum Beispiel durch Emissionsmessungen
- Gab es für diesen Aspekt/Risiko Zielvorgaben aus dem letzten Jahre bzw. gibt es neue Zielvorgaben

Die in der Tabelle „HSE-Aspekte“ aufgeführten Maßnahmen entsprechen denen, die im Managementreview festgelegt wurden.

5.1 HSE-Aspekte

Werk allgemein

Aspekte/ potenzielles Risiko	Umwelt- auswirkungen/ Risiko (konkret)	Bewertung lt. Matrix	Vorbeugende Maßnahmen zur Risikovermeidung	Wirksamkeit*	Chancen zur Verbesserung	Maßnahme(n)
Arbeitsunfälle	■ Arbeits- und (Dienst-)Wegeunfälle ■ Verbandbuchfälle ■ Beinaheunfälle	3	■ Technische Schutzeinrichtungen ■ Organisation des Arbeitsschutzes ■ Mitarbeiterschulungen ■ Ereignisursachenanalysen ■ Lessons-Learned ■ SOT's ■ Umsetzung der Anforderungen des Arbeitsschutzmanagementsystems gemäß DIN ISO 45001		■ Vermeidung von Unfällen ■ Reduzierung relative Unfallhäufigkeit und Schadensschwere	■ EEP05PD: Ergonomie 54183: Implementierung ergonomischer Hänger und ergonomische Spanneinpässe ■ EEP05P1: 100% Durchführung aller geplanten SOT's ■ EEP05Q: 100% Durchführung aller geplanten SOT's ■ EEP05O: 100% Implementierung Gefährdungsbeurteilungen in Quentic ■ EEP05O: Ausstattung der E-Stapler mit Rückfahrkameras ■ EEP05O: Beschaffung eines Palettenwicklers für Fertigware zur Verbesserung der Ergonomie ■ EEP05O: Werkinterne Implementierung Fleetmanager ■ EEP05H: Durchführung Workshop Suchtprävention Auszubildende
Arbeitsorganisation	■ Pflichten ■ Arbeitszeiten ■ Befugnisse ■ Kommunikation	1	■ Übertragung von Unternehmenspflichten im Arbeitsschutz ■ Regelungen zu Arbeitszeiten etc. paritätisch geregelt ■ Überwachung Arbeitszeiten ■ Beschwerdestelle ■ Inklusion		■ Klare Definition der Verantwortlichkeiten und Kommunikationswegen ■ Bedarfs- und Defizitermittlung im Rahmen von Mitarbeiterjahresgesprächen und der Qualifikationsmatrix ■ Controlling von Zielerreichungen im Rahmen des Werkreviews	
Maschinensicherheit	■ Gefahren für Menschen durch unsichere Maschinen und Anlagen	3	■ CE-konforme Anlagen ■ Risikobeurteilung ■ Überprüfung des Vorliegens von wesentlichen Veränderungen inkl. Anpassung der Dokumentation ■ Maschinenfreigabe ■ Gefährdungsbeurteilung ■ Prüfungen von Betriebsanweisungen ■ Wirksamkeitskontrollen		■ Sicherer Maschinen ■ Maschinen- und Anlagendokumentation auf aktuellem Stand ■ Frühzeitiges Erkennen von Gefahren	

My 20.

Aspekte/ potenzielles Risiko	Umwelt- auswirkungen/ Risiko (konkret)	Bewertung lt. Matrix	Vorbeugende Maßnahmen zur Risikovermeidung	Wirksamkeit*	Chancen zur Verbesserung	Maßnahme(n)
Arbeitsplatz- einwirkungen (Lärm, Vibrationen, EMV, Gefahrstoffe)	- Schädigungen durch Lärm - Nachbarschaftsbeschwerden - EMV an Induktionsöfen - Umgang mit Gefahrstoffen (u. a. Rohherstellung Oberfläche, Neutralisation, Fertigung)	4	Lärm (ausgewiesene Lärmbereiche) - Regelmäßige Lärm-messungen (arbeitsmedizinische Betreuung) Elektromagnetische Verträglichkeit - Messung oder Nachweis gemäß 26. BImSchV an Trafostation Gefahrstoffe: - Gefahrstoffkataster - Arbeitsplatzmessungen		- Kataster - Reduzierung Lärmemissionen - Reduktion der Anzahl und des Verbrauchs an CMR-Stoffen	Regelmäßige Arbeitsplatzmessungen
Prüfpflichtige Anlagen	- Röntgenanlagen - Anlagen nach BetrSichV (u. a. Aufzüge und Druckbehälter) - prüfpflichtige PSA (u. a. Pressluftatmer, Absturzsicherungen)	4	- Überwachung der Durchführung der Prüfungen - Werkverzeichnis mit entsprechenden Befähigungsnachweisen		- Reduktion von Sicherheits- und Rechtsrisiken - Regelkonformer Betrieb der Anlagen	Fristgerechte Durchführung der gesetzlichen Prüfpflichten und Beachtung der geltenden Fristen
Gefahren am Arbeitsplatz	- Allgemeine und spezifische Gefahren an den Arbeitsplätzen mechanisch, elektrisch - Gefahrstoffe etc.	3	- Gefährdungsbeurteilung inkl. Maßnahmenumsetzung - Bereitstellung geeigneter PSA - Schulungen und Unterweisungen		- Regelmäßige und anlassbezogene Überprüfung von Gefährdungsbeurteilungen - GBV Gefährdungsbeurteilung	Standort Rottweil ist Pilotwerk innerhalb des MAHLE Konzerns zur Einführung der HSE-Software Quentic - Einführung von Schulungen und Unterweisungen in Quentic - Einführung des Moduls „Gefahrstoffe“ in Quentic Überführung der Gefährdungsbeurteilungen in Quentic
KVP	- Fehler werden wiederholt - Verbesserungen werden nicht genutzt	2	- KVP- und Impuls-Reviews - Zielvorgaben - Unfallbesprechung an Shopfloor-Boards - Lessons Learned - Best Practice - MAHLE Impuls - SOT		- Nutzung der Erfahrungswerte - Minimierung Risiken - Ablaufoptimierung - Betriebswirtschaftliche Verbesserung	
Rechtliche Anforderungen, Grenzwerte	- Genehmigungen gemäß BImSchG - Einhaltung von Nebenbestimmungen - Wasserrechtliche Erlaubnisse	4	- Ermittlung und Prüfung Umsetzung Auflagen - Messungen - Erstellung Berichte für Behörden etc.		- Führung eines Genehmigungskatasters - Rechtskonformer Anlagenbetrieb - Einhaltung von Nebenbestimmungen - Minimierung der rechtlichen Risiken	- Berichtswesen gegenüber Behörde - Durchführung regelmäßiger Emissionsmessungen
Externe Risiken (aus Notfallplanung)	Allgemeine und lokale Risiken lt. Notfallplanung	2	- Jährliche Aktualisierung - Kontrolle der festgelegten Maßnahmen		Vorbeugende Instandhaltung	
Altlasten	Altlastverdachtsfläche (CKW-Altlast)	2	- Sicherung der sanierten Grundwasserverunreinigung - CKW-Sanierung 2022 beendet		Grundwassersanierung konnte eingestellt werden	
Anforderungen Stakeholder	Anforderungen gemäß Stakeholderanalyse	4	- Einhaltung der bindenden Verpflichtungen - Jährliche Überprüfung der Stakeholderanalyse		Erfüllung der Anforderungen der Stakeholder	
Umfeld, Standortbedingungen	Lokale Standortbedingungen	2	Einhaltung der Lärmschutzmaßnahmen		Reduktion Lärm (z. B. Dachisolierung)	
Produkte	Produkte für Einsatz in Verbrennungsmotoren	4	Produkte werden nach Kundenvorgaben konstruiert und gefertigt und ständig hinsichtlich Gewicht und Reibung optimiert		- Weiterentwicklung (Materialeffizienz, Energie-, Betriebsmittelverbrauch) - KPI	Optimierung Formen von Produkten und Materialien
Wasser- verbrauch (Prozesse bzw. Sanitär)	Wasserverbrauch	3	Aufbau Zählerstruktur mit digitaler Anbindung		Regelmäßiges Verbrauchscontrolling	- EEP05PD: Wasser- und Betriebsstoffeinsparung 54128 (ca. 170.000 EUR) - EEP05P1: Wassereinsparung 54184 (ca. 10.000 EUR)

H. R. R. D.

Aspekte/ potenzielles Risiko	Umwelt- auswirkungen/ Risiko (konkret)	Bewertung lt. Matrix	Vorbeugende Maßnahmen zur Risikovermeidung	Wirksamkeit*	Chancen zur Verbesserung	Maßnahme(n)
Energie- verbrauch (Gebäude oder Prozesse)	■ Heizenergie- verbrauch	4	■ Regelmäßige Überprü- fung der Heizungsanlage ■ Isolation von Gebäuden ■ Nutzung von Abwärme		■ Reduktion Heizenergie- verbrauch	■ EEP05PD: Drucklufteinspa- rungen 54183 (Abblasstation, Kolbentrocknung) (ca. 2.900 EUR), 54186 (Pneumatische Umwälzung), 54113 (Behebung Leckagen) ■ EEP05P1: Implementierung Shutoff-Management EEP05P1 ■ EEP05F1: Installation LED- Beleuchtung Sägerei und Formenbau ■ EEP05F1: Neubeschaffung Salzkernbohrmaschine EEP05F1 ■ Werk: Projekte Energie- management
Lieferanten, Dienstleister und externe Prozesse (strategischer Lieferanten)	■ Sichere Versor- gung ■ MAHLE Leitlinien ■ DIN EN ISO 14001 ■ EMAS III	2	■ Lieferantenbewertung (hinsichtlich DIN EN ISO 14001) ■ Besichtigung ohne Zertifikat – wird via Stich- probe durch Q, Lieferan- tenmanagement, HSE überprüft		■ Auswahl geeigneter Lieferanten ■ Lieferantenentwicklung	
Transport	■ Inbound ■ Outbound	4	■ Effiziente Planung von Lieferterminen		■ Optimierung Ladungen ■ Beauftragung lokaler Lieferanten	
Gewässer- schutz	■ AwSV-Anlagen	4	■ Regelmäßige Wartung und Prüfung durch Sachverständige und -kundige		■ Rechtssichere Lagerung aller wassergefährden- den Stoffe	■ AwSV-Kataster ■ Fristgerechte Durchführung der gesetzlichen Prüfpflichten und Beachtung der geltenden Fristen
Lärm- emissionen nach außen	■ Lärmemissionen an umliegende Menschen oder Einrichtungen	3	■ Technische Schutzmaß- nahmen ■ Regelmäßige Lärmes- sungen ■ Kennzeichnung von Lärmbereichen ■ Bereitstellung von Ge- hörschutz ■ Arbeitsmedizinische Be- treuung		■ Reduktion Lärm im Umfeld ■ Minimierung rechtlicher Risiken	
Abfälle, Abfall- management	■ Abfallaufkommen gefährliche und nicht gefährliche Abfälle ■ Abfalltrennung	4	■ Nach Fraktionen getrennte Sammlung ■ Rechtskonforme Entsorgung ■ Entsorgung durch Entsorgungsfachbetriebe ■ Regelmäßige Entsorgeraudits ■ Bericht an Behörde (PRTR)		■ Verbesserung Sortier- quote ■ Mengenreduzierung ■ Beauftragung regionaler Entsorger	■ EEP05PD: Ausschuss- reduzierung 54183 durch Implementierung der Hänger (ca. 57.000 EUR) ■ EEP05PD: Einführung Nach- arbeitskonzept EEP05P2 (ca. 35.000 EUR) ■ EEP05PD: Ausschuss- reduzierung Schrägzug- kolben EEP05F2 durch Optimierung der Prozesse ■ EEP05P1: Ausschuss- reduzierung EEP05P1 ■ EEP05F2: Ausschuss- aussteuerung EEP05F2 ■ EEP05F2: Entwicklung und Bestellung lang- lebigerer Strahlkörbe

Produktion

Aspekte/ potenzielles Risiko	Umwelt- auswirkungen/ Risiko (konkret)	Bewertung lt. Matrix	Vorbeugende Maßnahmen zur Risikovermeidung	Wirksamkeit*	Chancen zur Verbesserung	Maßnahme(n)
Wasser- verbrauch Prozesse	■ Oberfläche ■ Waschanlagen ■ (Mangan-)Phosphatieren ■ Kühlwasserkreislauf	4	■ Aufbau digitale Zählerstruktur ■ Monatliches Reporting der Wasserverbräuche ■ Wasserrechtliche Erlaubnis ■ Regelmäßiges Reporting im Werkreview		■ Reduktion der Wasserverbräuche ■ Nutzung von Eigenwasser	■ EEP05PD: Wasser- und Betriebsstoffeinsparung 54128 (ca. 170.000 EUR) ■ EEP05P1: Wassereinsparung 54184 (ca. 10.000 EUR)
Energie- verbrauch Prozesse	Energieverbrauch ■ Schmiede ■ Gießerei ■ Schmelzerei ■ Fertigung ■ Druckluft	4	■ Monitoring der Energieverbräuche ■ Monatliches Reporting ■ Vorbeugende Wartung- und Instandhaltung		■ Reduktion der Energieverbräuche ■ Optimierung der Effizienz	■ EEP05PD: Drucklufteinsparungen 54183 (Abblasstation, Kolbentrocknung) (ca. 2.900 EUR), 54186 (Pneumatische Umwälzung), 54113 (Behebung Leckagen) ■ EEP05P1: Implementierung Shutoff-Management EEP05P1 ■ EEP05F1: Installation LED-Beleuchtung Sägerei und Formenbau ■ EEP05F1: Neubeschaffung Salzkernbohrmaschine EEP05F1 ■ Werk: Projekte Energiemanagement
Betriebsmittel- verbrauch	■ Erhöhter Verbrauch von Hilfs- und Betriebsstoffen	4	■ Controlling der Hilfs- und Betriebsstoffverbräuche		■ Reduktion Hilfs- und Betriebsstoffverbräuche	
Ressourcen und Rohstoffe	■ Rohstoffverbrauch	2	■ Monitoring Verbräuche (Rohstoffe, Energie, HBM)		■ Effiziente Gestaltung der Prozesse ■ Ressourcen- und Rohstoffbedarfe ■ Materialeinsparung	
Einsatz gefährlicher Stoffe	■ Gesundheits- und Umweltgefahren	4	■ Sichere Lagerung ■ Sicherer Umgang ■ Mitarbeiterunterweisungen ■ Fachgerechte Entsorgung		■ Reduktion der Anzahl der Gefahrstoffe im Betrieb	
Emissionen in die Atmosphäre	■ 31. BImSchV-Anlagen (Spritzgraphitieren, Siebdruck, Reinigung) ■ 4. BImSchV-Anlagen (Gieß- und Schmelzanlagen) ■ 42. BImSchV-Anlagen (Verdunstungskühlanlagen, Nassabscheider) ■ 44. BImSchV-Anlagen (u. a. Heizungen)	4	■ Einhaltung der Wartungs- und Prüfzyklen ■ Anlagen- und Prozessoptimierung ■ Sichere Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte ■ Prüfung Sachverständige		■ Einsatz alternativer Verfahren ■ Reduzierung der Lösemittelmengen (Lösemittelreduzierungsplan)	■ Lösemittelbilanz und -reduzierungsplan
Lärm- emissionen intern	■ Lärmemissionen ■ Vibrationen	4	■ Messungen ■ Lärmkataster ■ Bereitstellung PSA ■ Kennzeichnung Lärm-bereiche ■ Technische Maßnahmen ■ Lärminderungsplan		■ Reduktion Lärm in der Fertigung ■ Bessere Arbeitsbedingungen ■ Geringere Risiken für Berufskrankheit	■ Regelmäßige Arbeitsplatzmessungen

Aspekte/ potenzielles Risiko	Umwelt- auswirkungen/ Risiko (konkret)	Bewertung lt. Matrix	Vorbeugende Maßnahmen zur Risikovermeidung	Wirksamkeit*	Chancen zur Verbesserung	Maßnahme(n)
Abwasseranfall (Prozess- abwasser)	■ Nichteinhaltung von gesetzlichen Vorgaben oder Genehmigungen ■ Grenzwertüberschreitungen ■ Mengenüberschreitungen	4	■ Einhaltung der Wartungs- und Prüfzyklen ■ Monitoring ■ Werksreview ■ Eigenkontrolle ■ Einhaltung von Grenzwerten ■ Externe Überprüfung		■ Reduzierung der Wasserfrachten und Abwassermengen	■ EEP05PD: Wasser- und Betriebsstoffeinsparung 54128 (ca. 170.000 EUR) ■ EEP05P1: Wassereinsparung 54184 (ca. 10.000 EUR)
Abfälle, Abfall- management	Zum Beispiel ■ Abfallaufkommen gefährliche und nicht gefährliche Abfälle ■ Abfalltrennung	4	■ Nach Fraktionen getrennte Sammlung ■ Rechtskonforme Entsorgung ■ Entsorgung durch Entsorgungsfachbetriebe ■ Regelmäßige Entsorgeraudits ■ Bericht an Behörde (PRTR)		■ Verbesserung der Sortierquote ■ Mengenreduzierung ■ Beauftragung Regionaler Entsorger/Verwerter	■ EEP05PD: Ausschussreduzierung 54183 durch Implementierung der Hänger (ca. 57.000 EUR) ■ EEP05PD: Einführung Nacharbeitskonzept EEP05P2 (ca. 35.000 EUR) ■ EEP05PD: Ausschussreduzierung Schrägzugkolben EEP05F2 durch Optimierung der Prozesse ■ EEP05P1: Ausschussreduzierung EEP05P1 ■ EEP05F2: Ausschusssteuerung EEP05F2 ■ EEP05F2: Entwicklung und Bestellung langlebigerer Strahlkörbe

* Wirksamkeitsbewertung

■ Die im Vorjahr festgelegten Ziele (Konzernziele, Standortziele) wurden nicht erreicht ■ Die vorbeugenden Maßnahmen zur Risikovermeidung stellen nicht sicher, dass vom potenziellen Risiko keine rechtliche oder technische Gefährdung ausgeht ■ Erkennbare Rechtsverstöße	■ Die für das Vorjahr festgelegten Ziele wurden erreicht. Es liegen neue Ziele für das laufende Jahr vor ■ Der Standort muss aktiv handeln, um Anforderungen zu erfüllen, zum Beispiel Messungen, Berichtspflichten	■ Für das laufende Jahr sind keine Ziele festgelegt ■ Die getroffenen Maßnahmen sind ausreichend zur Erfüllung der Anforderungen
--	--	---

5.2 Altlasten

Am Standort erfolgen derzeit keine Altlastensanierungen. Die bestehende Sanierung konnte in Abstimmung mit der zuständigen Behörde eingestellt werden.

MZ R.D.

6. HSE-Zielsetzungen und HSE-Programm (Auszug)

Die konzerninternen Zielsetzungen werden am Standort in einem HSE-Programm mit standortspezifischen Maßnahmen zur Zielerreichung geführt und verfolgt.

6.1 Rückblick

MAHLE GmbH – Jahreszielerreichung 2024

Themenbereich	Beschreibung Konzernziele	Zielsetzung/-erreichung	Beschreibung Maßnahmen (Auszug)	Status
Arbeits-sicherheit	Reduzierung „Relative Unfallhäufigkeit“ [Unfälle/1 Mio. Anwesenheitsstunden]	Ziel: 8,81 IST: 3,07 Zielerreichung: Ziel erreicht	■ Beschaffung von ergonomischen und sicherheitstechnisch optimierten Restmetallbehältern an Strangguss (EEP05F1)	➤ in Arbeit
	Reduzierung „Schadensschwere“ [Ausfalltage/Unfall]	Ziel: 12,00 IST: 1,67 Zielerreichung: Ziel erreicht	■ Sicherheitstechnische Optimierung des Handlings von Gebinden (EEP05F2) ■ Trageversuch mit Schnitzschutzhandschuhen Ansell ACTIVARMR 80-658 (EEP05P2) ■ Beschaffung neues Bindegerät für den Packplatz der operativen Logistik (EEP05O) ■ Einführung eines Rückfahrwarnsystems für die dieselbetriebenen Flurförderzeuge der operativen Logistik (EEP05O) ■ Binden von Kreislaufmaterial in Form von Stranggussstangen zum sicheren Chargieren in die Warmhalteöfen (EEP05F1)	➤ erledigt ➤ erledigt ➤ in Arbeit ➤ erledigt ➤ in Arbeit
Abfallwesen	Reduzierung „Abfallanfall bezogen auf Produktionskosten“ [t/Mio. EUR]	Ziel: 2% gegenüber 2023 SOLL: 96,76 (2023: 97,71) IST: 82,43 Zielerreichung: Ziel erreicht	■ Derzeit keine konkreten Maßnahme	
	Erhöhung „Anteil Abfall zur stofflichen Verwertung bezogen auf Gesamtabfall“ [t Abfall zur stofflichen Verwertung/t Gesamtabfall]	Ziel: 90 % SOLL: 90 % (2023: 94 %) IST: 92,85 % Zielerreichung: Ziel erreicht	■ Derzeit keine konkreten Maßnahme	
Energie	Reduzierung „Energieverbrauch bezogen auf Produktionskosten“ [MWh/Mio. EUR]	Ziel: 2 % gegenüber 2023 SOLL: 771,74 (2023: 787,49) IST: 694,77 Zielerreichung: Ziel erreicht	■ Implementierung Heizkeramik Firma HTC ■ Anpassung des Gestells an der Elevatoranlage zur Erhöhung des Durchsatzes durch zwei weitere Zwischenlagen (EEP05F2) ■ Optimierung der Lüftung im Geb. 512 durch Einsatz geeigneter Lüftungsmotor inkl. Anpassung der Steuerung (EEP05T) ■ Austausch Bestandsdruckluftsteuerung durch intelligente Druckluftsteuerung nach Stand der Technik (EEP05T) ■ Austausch des Bestandsnotstromaggregats gegen Notstromaggregat nach Stand der Technik mit Einspeisung zum Ausgleich der internen Spitzenlast (EEP05T) ■ Verbindung der Heizkreise Rohherstellung und Restwerk zur Optimierung des Heiznetzes (EEP05T)	➤ erledigt ➤ in Arbeit ➤ in Arbeit ➤ in Arbeit ➤ in Arbeit ➤ in Arbeit
Wasser	Reduzierung „Wasserverbrauch bezogen auf Produktionskosten“ [m³/Mio. EUR]	Ziel: 2% gegenüber 2023 SOLL: 1251,16 (2023: 1276,69) IST: 860,91 Zielerreichung: Ziel erreicht	■ Optimierung des Wasserverbrauchs im Manganphosphatierprozess in der Oberflächenbehandlung (EEP05P1)	➤ in Arbeit

HE D.D.

6.2 Ausblick

MAHLE GmbH – Konzernziele 2025

Themenbereich	Beschreibung Konzernziele	Zielsetzung/-erreichung	Beschreibung Maßnahmen (Auszug)	Status
Arbeits-sicherheit	Reduzierung „Relative Unfallhäufigkeit“ [Unfälle/1 Mio. Anwesenheitsstunden]	Ziel: 8,91 IST: – Zielerreichung: –	■ EEP05PD: Ergonomie 54183: Implementierung ergonomischer Hänger und ergonomische Spanneinpässe ■ EEP05P1: 100% Durchführung aller geplanten SOT's ■ EEP05Q: 100% Durchführung aller geplanten SOT's ■ EEP05Q: 100% Implementierung Gefährdungsbeurteilungen in Quentic ■ EEP05O: Ausstattung der E-Stapler mit Rückfahrkameras ■ EEP05O: Beschaffung eines Palettenwicklers für Fertigung zur Verbesserung der Ergonomie ■ EEP05O: Werksinterne Implementierung Fleetmanager ■ EEP05H: Durchführung Workshop Suchtprävention Auszubildende ■ EEP05T: Einführung Standardschutzbrille für Instandhaltung im gesamten Werk	Erledigt In Arbeit In Arbeit In Arbeit Erledigt Erledigt In Arbeit In Arbeit In Arbeit
	Reduzierung „Schadensschwere“ [Ausfalltage/Unfall]	Ziel: 12,00 IST: – Zielerreichung: –		
Abfallwesen	Reduzierung „Abfallanfall bezogen auf Produktionskosten“ [t/Mio. EUR]	Ziel: 2 % gegenüber 2023 SOLL: 80,79 (2024: 82,44) IST: – Zielerreichung: –	■ EEP05PD: Ausschussreduzierung 54183 durch Implementierung der Hänger (ca. 57.000 EUR) ■ EEP05PD: Einführung Nacharbeitskonzept EEP05P2 (ca. 35.000 EUR) ■ EEP05PD: Ausschussreduzierung Schrägzugkolben EEP05F2 durch Optimierung der Prozesse ■ EEP05P1: Ausschussreduzierung EEP05P1 ■ EEP05F2: Ausschussaussteuerung EEP05F2 ■ EEP05F2: Entwicklung und Bestellung langlebigerer Strahlkörbe ■ EEP05T: Reduzierung Altöl durch Ölüberwachung und Filterung im Bereich EEP05F2 ■ EEP05T: Reduzierung Chemikalienverbrauch in der Neutralisation durch neuen Vorlagebehälter ■ EEP05T: Substitution von Kältemitteln durch Modernisierung Klimaanlage Bau 530 ■ EEP05T: Reduzierung von Leckagen an der Zentralhydraulik der Reihen 07 und 08 durch optimierte Erkennungsmöglichkeit ■ EEP05P2: Chemieeinsparung in der Oberflächenbehandlung an Anlage 54128 ■ EEP05P2: Erhöhung Standzeiten Werkzeuge Reihe 06	Erledigt In Arbeit Offen In Arbeit In Arbeit In Arbeit In Arbeit Erledigt Offen Offen In Arbeit Erledigt
	Erhöhung „Anteil Abfall zur stofflichen Verwertung bezogen auf Gesamtabfall“ [t Abfall zur stofflichen Verwertung/t Gesamtabfall]	Ziel: 2 % gegenüber 2023 SOLL: 90 % (2024: 92,58 %) IST: – Zielerreichung: –	■ EEP05P1: Ausschussreduzierung EEP05P1	In Arbeit
Energie	Reduzierung „Energieverbrauch bezogen auf Produktionskosten“ [MWh/Mio. EUR]	Ziel: 2 % gegenüber 2023 SOLL: 680,87 (2024: 694,77) IST: – Zielerreichung: –	■ EEP05PD: Drucklufteinsparungen 54183 (Abblasstation, Kolbentrocknung) (ca. 2.900 EUR), 54186 (Pneumatische Umwälzung), 54113 (Behebung Leckagen) ■ EEP05P1: Implementierung Shutoffmanagement EEP05P1 ■ EEP05F1: Installation LED-Beleuchtung Sägerei und Formenbau ■ EEP05F1: Neubeschaffung Salzkernbohrmaschine EEP05F1 ■ Werk: Projekte Energiemanagement ■ EEP05T: Installation eines neuen Heizkessels ■ EEP05T: Installation eines neuen Kompressors mit Frequenzumrichter ■ EEP05T: Installation einer neuen Kompressorsteuerung ■ EEP05T: Diverse Dachsanierungen Werk Rottweil ■ EEP05T: Einsatz von energieeffizienten Motoren im Austauschfall ■ EEP05T: Situationsbedingter Einsatz energieeffizienter Lüftermotoren ■ EEP05T: Austausch Beleuchtung gegen LED-Beleuchtung gemäß 5-Jahres-Plan ■ EEP05T: Stilllegung eines Trafos im Bau 530 ■ EEP05T: Fortlaufende Erneuerung der Schaltschrankkühlungen	In Arbeit In Arbeit In Arbeit In Arbeit In Arbeit Offen (2026) Offen (2027) Erledigt Offen (2027) Offen (2027) Offen (2027) Offen (2026) In Arbeit Erledigt In Arbeit
Wasser	Reduzierung „Wasser-verbrauch bezogen auf Produktionskosten“ [m³/Mio. EUR]	Ziel: 2 % gegenüber 2023 SOLL: 843,69 (2024: 860,91) IST: – Zielerreichung: –	■ EEP05PD: Wasser- und Betriebsstoffeinsparung 54128 (ca. 170.000 EUR) ■ EEP05P1: Wassereinsparung 54184 (ca. 10.000 EUR)	Erledigt In Arbeit

7. Nächste Umwelterklärung

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird im Mai 2028 vorgelegt. Jährlich wird jeweils im Mai eine aktualisierte Umwelterklärung erstellt. Mit der Gültigkeitserklärung der vorliegenden Umwelterklärung wurden die zugelassenen Umweltgutachter Herr Dr. Markus Brylak und Herr Roland

Dieler von der ENVIZERT Umweltgutachter und öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige GmbH beauftragt.

Die Umweltgutachter bestätigen, dass die vorliegenden Daten die aktuelle Situation am Standort Rottweil wiedergeben.

Stuttgart, Mai 2025



Georg Dietz

Geschäftsführung MAHLE GmbH

MAHLE GmbH

Zentrale Stuttgart

Georg Dietz

Umweltmanagementverantwortlicher
der Geschäftsführung

Pragstraße 26-46

70376 Stuttgart

MAHLE International GmbH

Zentrale Stuttgart

Jörg Friesch

Interner HSE-Auditor

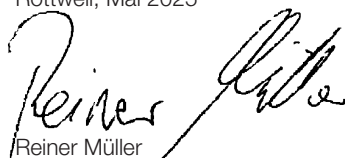
Pragstraße 26-46

70376 Stuttgart

Telefon +49 711 501-40296

joerg.friesch@mahle.com

Rottweil, Mai 2025



Reiner Müller

Standortleiter MAHLE GmbH

Standort Rottweil

MAHLE GmbH

Standort Rottweil

Reiner Müller

Umweltmanagementvertreter Standort Rottweil

Primtalstraße 2

78628 Rottweil

Jens Riedlinger

HSE-Beauftragter Standort Rottweil

Primtalstraße 2

78628 Rottweil

Telefon +49 741 255-15308

jens.riedlinger@mahle.com



8. Gültigkeitserklärung

Die Validierung nach EMAS III (EU-Verordnung 1221/2009) schließt auch die Zertifizierung nach DIN EN ISO 14001:2015 mit ein.

Gültigkeitserklärung

envi zert

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und in der durch die Verordnung (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 geänderten Fassung

Hiermit erklären die unterzeichnenden Umweltgutachter der Umweltgutachterorganisation ENVIZERT Umweltgutachter und öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige GmbH die

4. konsolidierte Umwelterklärung 2025

der Organisation MAHLE GmbH

mit dem Standort Rottweil, Primalstraße 2, 78628 Rottweil

für gültig.

Die unterzeichnenden Umweltgutachter Dr. Markus Brylak mit der Registrierungsnummer DE-V-0261, zugelassen für den Bereich NACE 29 und Roland Dieler mit der Registrierungsnummer DE-V-0412, zugelassen für den Bereich NACE 28.11.0 bestätigen, begutachtet zu haben, ob die Standort, wie in der Umwelterklärung der oben genannten Organisation mit der Registrierungsnummer DE-169-0002 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 in der durch die Verordnung (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 geänderten Fassung über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

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

Coesfeld, 15.05.2025



Dr. Markus Brylak
Umweltgutachter DE-V-0261
ENVIZERT Umweltgutachter und öffentlich bestellte
und vereidigte Sachverständige GmbH, DE-V-0266
Borkener Straße 68, 48653 Coesfeld



Roland Dieler
Umweltgutachter DE-V-0412
ENVIZERT Umweltgutachter und öffentlich bestellte
und vereidigte Sachverständige GmbH, DE-V-0266
Borkener Straße 68, 48653 Coesfeld



MAHLE GmbH
Primtalstraße 2
78628 Rottweil
Telefon +49 741 255-0

www.mahle.com

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'M. G. R. D.', located in the bottom right corner of the page.

MAHLE GmbH
Primalstraße 2
78628 Rottweil
Telefon +49 741 255-0

www.mahle.com



MAHLE GmbH
Primalstraße 2
78628 Rottweil
Telefon +49 741 255-0

www.mahle.com

