



# Aktualisierte Umwelterklärung 2023



MAHLE GmbH,  
Rottweil

# Inhalt

<b>1.</b>	<b>Vorwort</b>	<b>04</b>
<b>2.</b>	<b>Globale HSE-Leitlinien</b>	<b>05</b>
<b>3.</b>	<b>Betriebsbeschreibung</b>	<b>06</b>
3.1	Allgemein	06
3.1.1	Mitarbeiterzahl am Standort (Mittelwert über das Jahr)	07
3.1.2	Flächen in m <sup>2</sup>	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
<b>4.</b>	<b>Kennzahlen</b>	<b>13</b>
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	21

<b>5.</b>	<b>Auswirkungen auf Mensch und Umwelt</b>	<b>22</b>
5.1	HSE-Aspekte	22
5.2	Altlasten	25
<b>6.</b>	<b>Ziele und HSE-Programm</b>	<b>26</b>
6.1	HSE-Zielsetzungen	26
6.2	Auszug aus dem Umweltprogramm	26
<b>7.</b>	<b>Nächste Umwelterklärung</b>	<b>28</b>
<b>8.</b>	<b>Gültigkeitserklärung</b>	<b>29</b>

# 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 CO<sub>2</sub>-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 2022 einen Umsatz von mehr als zwölf Milliarden Euro erwirtschaftet. Das Unternehmen ist mit rund 72.000 Beschäftigten an 152 Produktionsstandorten und zwölf großen Forschungs- und Entwicklungszentren in 30 Ländern vertreten. (Stand 31.12.2022)

## 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 über-

zeugt 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 CO<sub>2</sub>-neutral zu sein; 2022 konnten wir diese Emissionen gegenüber dem Vorjahr um mehr als zwölf Prozent verringern. Der Strombezug der deutschen Werke basiert seit 2021 auf Herkunftsnachweisen für regenerativen Strom. Darüber hinaus werden die Scope-1-Emissionen aus fossilen Brennstoffen sowie der auf Fernwärme basierende Anteil der Scope-2-Emissionen mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten kompensiert. Erstmals verpflichtet sich MAHLE, die Scope-3-Emissionen bis 2030 jeweils um 28 Prozent zu reduzieren (Basisjahr 2019).

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 CO<sub>2</sub>-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.



# 3. Betriebsbeschreibung

## 3.1 Allgemein

Im Werk Rottweil werden Kolben aus Stahl- und Aluminium-Werkstoffen für Verbrennungsmotoren, insbesondere für den Automobilssektor, hergestellt.

Das Werk gliedert sich in folgende Bereiche:

- Gießerei und Schmiede für Aluminium-Kolben
- Mechanische Bearbeitung von Stahl- und Aluminium-Kolben
- Oberflächenbehandlung und -veredelung
- Werkzeugbau, Instandhaltung
- Ausbildungswerkstatt
- Logistik
- Verwaltungsbereiche



### 3.1.1 Mitarbeiterzahl am Standort (Mittelwert über das Jahr)

Anzahl Mitarbeiter	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
<b>Gesamt</b> (inkl. befristete Mitarbeiter und Auszubildende)	821	786	740	-5,9 %

### 3.1.2 Flächen in m<sup>2</sup>

Fläche [m <sup>2</sup> ]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
<b>Gesamtfläche</b>	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 [m <sup>2</sup> ]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
Produktionsfläche	17.295	17.295	17.295	±0,0 %
Lagerfläche	12.560	12.560	12.560	±0,0 %
Bürofläche	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 %

### 3.1.3 NACE Code

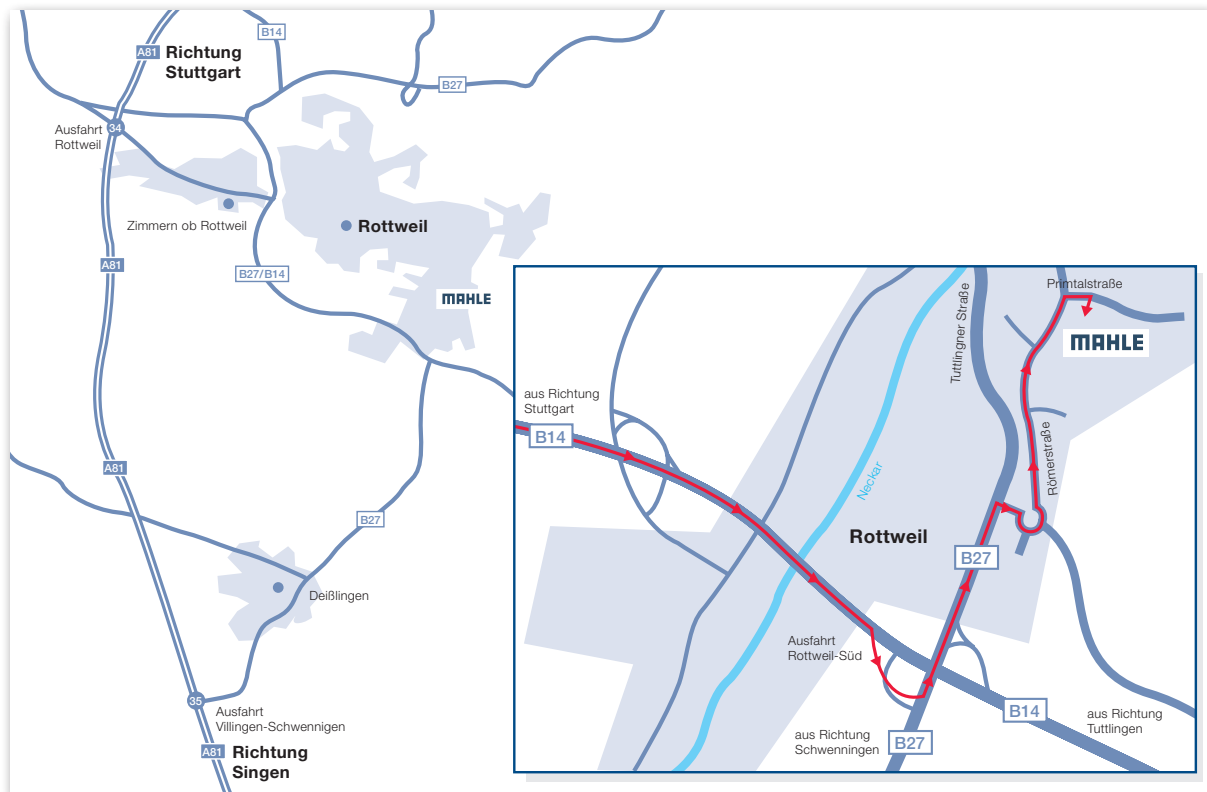
- 29.32 Herstellung von sonstigen Teilen und sonstigem Zubehör für Kraftwagen
- 28.11 Herstellung von Verbrennungsmotoren und Turbinen

### 3.1.4 Managementsysteme

- EMAS III/DIN EN ISO 14001<sup>1</sup> seit 1998
- DIN EN ISO 9001/ISO TS/IATF 16949 seit 2001
- DIN ISO 45001 seit 2020

<sup>1</sup> EMAS/DIN EN ISO 14001 ab 2009 ausgesetzt, Wiederaufnahme 2013

### 3.1.5 Anfahrtsskizze



### 3.1.6 Standortbeschreibung

Das Betriebsgelände des Werkes Rottweil der MAHLE GmbH befindet sich am südöstlichen Rand der Stadt Rottweil (ca. 26.000 Einwohner). Östlich des Geländes 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 auch Kapitel 3.2.

#### 3.1.6.2 Gebietsausweisung

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

#### 3.1.6.3 Ausgewiesene Schutzgebiete

Keine ausgewiesenen Wasserschutz- oder Naherholungsgebiete am Standort.

#### 3.1.6.4 Veränderungen gegenüber dem Vorjahr

Insgesamt wurden 2022 ca. fünf Millionen Kolben verkauft, was ein Rückgang um ca. 1,5 Prozent bedeutet. Gegenüber dem Vorjahr wurden mehr Kolben für Nutzkraftwagen (NKW) und mehr Aluminiumkolben hergestellt. Im Bereich der Aluminiumkolbenproduktion sind aufgrund der gesamtheitlichen Wertschöpfungskette im Vergleich zur Stahlkolbenproduktion mehr interne Arbeitsschritte notwendig.

Die Auslastung des Werkes Rottweil ist Ende 2022 stark angestiegen, das Werk ist in großen Teilen voll ausgelastet. Um die Kundenabrufe gewährleisten zu können, wurde die Anzahl der Schichten in den Produktionsbereichen größtenteils auf 21 Schichten erhöht.

Auch im Berichtsjahr gab es dauerhafte Schwankungen und Änderungen in den Produktionszahlen aufgrund der vorliegenden Marktsituation. Zudem kam es wie auf dem gesamten Weltmarkt zu Lieferengpässen diverser Güter und Rohstoffe.



Des Weiteren sind im Bereich der Material- und Rohstoffpreise sowie dem Energiebezug massive Preiserhöhungen gegeben.

Die Pandemie-Schutzmaßnahmen im Zusammenhang mit COVID-19 konnten im Laufe des Jahres, entsprechend den gesetzlichen Anforderungen, reduziert werden.

### 3.1.6.5 Nachbarschaftsbeschwerden

Wie in den Vorjahren, lagen auch im Jahr 2022 keine Nachbarschaftsbeschwerden vor.

### 3.1.6.6 Behördliche Inspektionen

Im Berichtsjahr fand eine Vor-Ort-Begehung durch das Regierungspräsidium Freiburg im Rahmen der Umsetzung der IED-Richtlinie und des damit verbundenen Überwachungsprogramms statt.

Ebenfalls erfolgten Abstimmungen mit der Berufsgenossenschaft Holz und Metall.

Im Rahmen der CKW-Sanierungsmaßnahme fand eine Begehung mit der zuständigen unteren Wasserrechtsbehörde des Landratsamts Rottweil statt.

## 3.2 Beschreibung der validierten Legaleinheit

*Das Werk Rottweil der MAHLE GmbH gehört innerhalb des MAHLE Konzerns zum Geschäftsbereich „Engine Systems and Components (BU1)“. Am Standort werden Stahl- und Aluminiumkolben sowohl für PKW (Personenkraftwagen) als auch für NKW (Nutzkraftwagen) hergestellt.*

*Die gefertigten Kolben werden sowohl an Kunden zur Endmontage, als auch an andere Standorte im MAHLE Konzern zur weitergehenden Bearbeitung geliefert.*

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

#### Rohherstellung: Salzkernfertigung

Zur Wärmeabfuhr aus hochbelasteten Kolben wird ein innenliegender Kühlkanal benötigt. Dieser wird durch Einlegen eines ringförmigen Salzkernes in die Gießform erzeugt. Die Salzkernkerne werden gepresst, mechanisch bearbeitet und gesintert. Dadurch wird die nötige Festigkeit erzeugt. Anfallender Salzabfall wird als Recyclingmaterial in einem Aluminium-Umschmelzwerk prozessbezogen verwertet. Aus dem abgekühlten Kolbenrohling wird der Salzkern mit Wasser ausgespült. Für diesen Prozess wird aufbereitetes Oberflächenwasser aus dem Fluss Prim oder gereinigtes Abwasser aus der eigenen Vorbehandlungsanlage verwendet. Die ausgelösten Salzfrachten werden in die öffentliche Kanalisation eingeleitet. Die Wasserentnahme und die Einleitung in die öffentliche Kanalisation sind wasserrechtlich genehmigt.

#### Rohherstellung: Schmiede

Hoch beanspruchte Kolben und Kolbenunterteile werden mittels Warmfließpressen geschmiedet. Dieser Umformprozess führt zu wesentlich höheren und gleichmäßigeren Festigkeitswerten als bei gegossenen Kolben. Das im Strangguss erzeugte Material wird in kurze Stücke proportioniert und vorgewärmt. In einer der drei Schmiedepressen wird das Material in zwei Schritten vorgestaucht

und geschmiedet. Nach Warm- oder Kaltlagerung erfolgt teilweise eine Vorbearbeitung und die Übergabe an das Rohlinglager. Die Abluft der Schmiedepressen wird durch Nasswäscher gereinigt.

#### Rohherstellung: Sägerei/Vorbearbeitung

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

#### Bearbeitung von Kolben

Nach dem Gießen bzw. Schmieden werden die Kolben in das Rohteilelager verbracht. An automatisierten, teilautomatisierten Bearbeitungszentren erfolgt die Zerspanung. Dabei werden Oberflächen abgedreht, Bohrungen angebracht und die Nuten für die Kolbenringe gestochen. Für hochbelastete Nutzkraftwagenmotoren 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 Materials Stahl. 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 Versorgungsanlagen.

#### **Oberflächenbehandlung**

Zur Erhöhung der Verschleißfestigkeit (Kaltstart, Temperaturwechsel, Ölmangel) wird die Oberfläche des Kolbens ganz oder teilweise beschichtet. Dieses erfolgt in

- Phosphatierbädern,
- Ferro-Tec Anlage – wurde in 2020 stillgelegt und zurückgebaut,
- vor- und nachgeschalteten Spülschritten sowie
- durch Siebdrucken oder Graphitieren.

Die für die Prozesse benötigten Chemikalien werden in genehmigten, technisch entsprechend ausgestatteten Gefahrstofflagern bereitgestellt.

#### **Abwasservorbehandlung**

Die in der Fertigung und Oberflächenbehandlung anfallenden Produktionsabwässer werden in einer genehmigten Abwasserbehandlungsanlage aufbereitet. Metallische Inhaltsstoffe werden durch Fällungsprozesse abgeschieden. Der anfallende Galvanikschlamm wird entwässert und fachgerecht entsorgt. Die aufbereiteten Abwässer werden indirekt eingeleitet oder zum Ausspülen von Salzkernen verwendet und dann in die städtische Kanalisation geleitet.

#### **Weitere Betriebsteile/Einrichtungen**

- Instandhaltung
- Werkzeugbau
- Labor/Qualitätswesen
- Ausbildungsabteilung
- Verwaltung
- Sanitätsstation
- Logistik

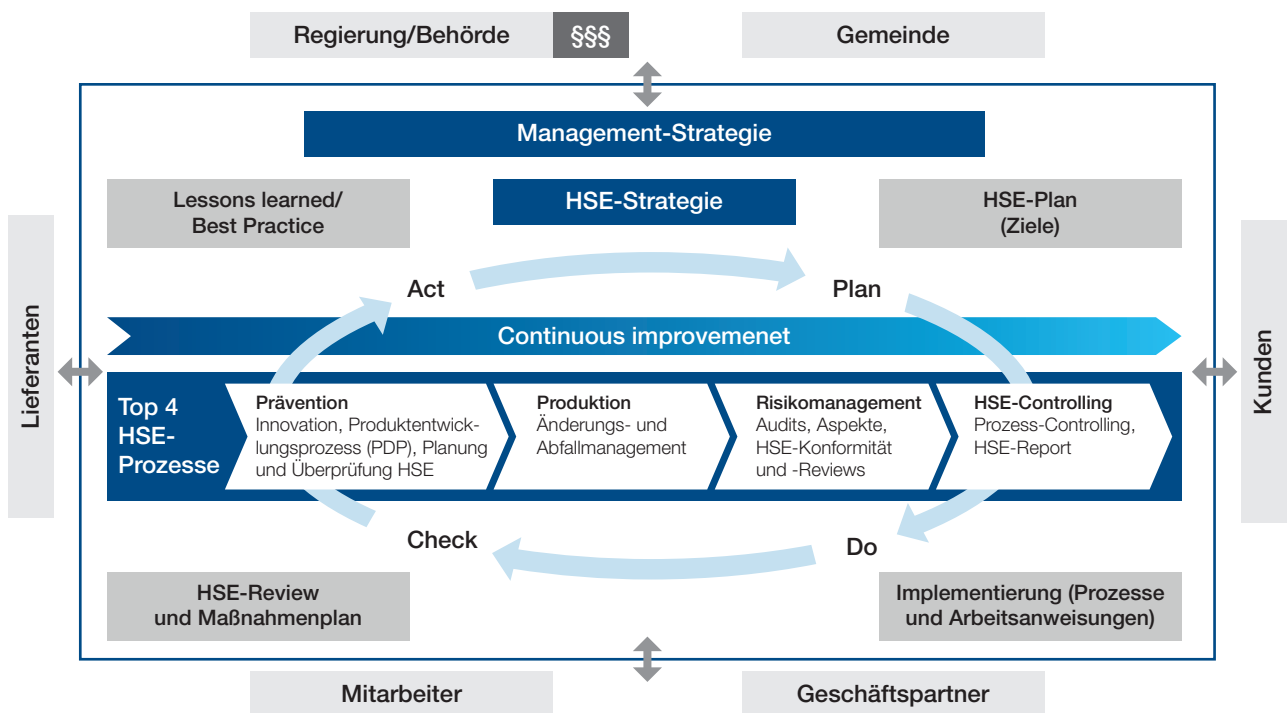
Die am Standort Rottweil betriebenen Anlagen und Prozesse sind behördlich genehmigt und werden von den jeweils zuständigen Behörden überwacht.

### 3.3 Umweltorganisationsstruktur/Organigramm

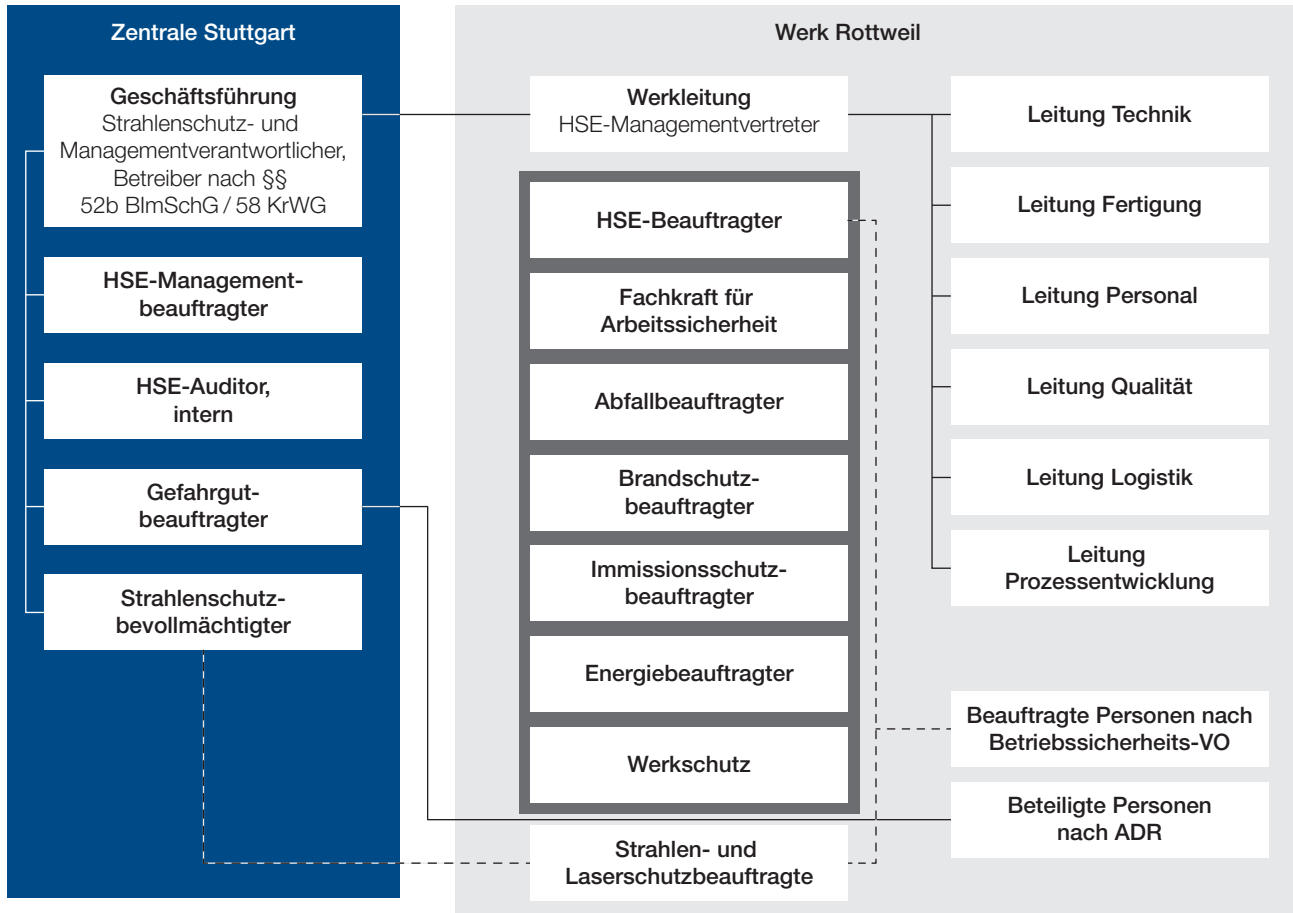
#### Konsequentes, konzernübergreifendes Umweltmanagement

Im Bereich Health, Safety and Environment (HSE) sind derzeit Energiemanagement, Energieeffizienz und damit verbunden CO<sub>2</sub>-Einsparungen ein zentrales Thema. Wir nutzen die Vorgaben weltweit gültiger Standards wie der Normen ISO 50001, ISO 14001 und des europäischen Standards EMAS, um die Umweltleistung durch eine systematische Überprüfung aller relevanten Aspekte zu bewerten und kontinuierliche Verbesserungen zu erzielen. Die Vorgaben der verschiedenen Managementsysteme werden in unsere Geschäftsprozesse integriert, dort weiterentwickelt und präzisiert.

HSE-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 Anlagen, Standorten und Geschäftsbereichen. Um die Nachhaltigkeit aller Aktivitäten zu erhöhen, werden jährlich auf Standortebene neue HSE-Ziele definiert. Die Auswertung des Umsetzungsgrades ist fester Bestandteil unseres Umweltmanagementsystems. Zusammen mit den jeweiligen Verantwortlichen vor Ort erfolgt jedes Jahr im Februar das Management-Review des Vorjahres.



Umweltorganisationsstruktur Konzern



Organigramm für den Bereich Umwelt der MAHLE GmbH, Werk Rottweil

### 3.4 Rechtliche HSE-Bestimmungen und Einhaltung der Rechtsvorschriften

Am Standort Rottweil werden Anlagen betrieben, die immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig sind (Gießerei, Oberflächenbehandlung) bzw. für die wasserrechtliche Zulassungen vorliegen (Abwasserbehandlungsanlage). Die in den Genehmigungen enthaltenen Anforderungen und Nebenbestimmungen werden eingehalten. Im Rahmen regelmäßig durchgeführter interner wie externer Umweltaudits wird die Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen überprüft. Es liegen keine Hinweise vor, dass die geltenden Gesetzesanforderungen nicht eingehalten werden.

# 4. Kennzahlen

## 4.1 Allgemein

Die Energiewerte werden in MWh, die Wasserwerte in m<sup>3</sup> und die Abfallmengen in t angegeben. Werden andere Einheiten verwendet, ist dies ausgewiesen. Zur Darstellung der zeitlichen Entwicklung werden grundsätzlich die Jahre 2020 bis 2022 aufgeführt.

## 4.2 HSE-Kennzahlen und Kernindikatoren

Als Bezugsgröße wird die Anzahl der verkauften (an Kunden und innerhalb des Konzerns) Kolben verwendet, unabhängig davon, ob es sich um Kolben für PKW oder NKW handelt.

Die Kernindikatoren werden entsprechend EMAS und 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.

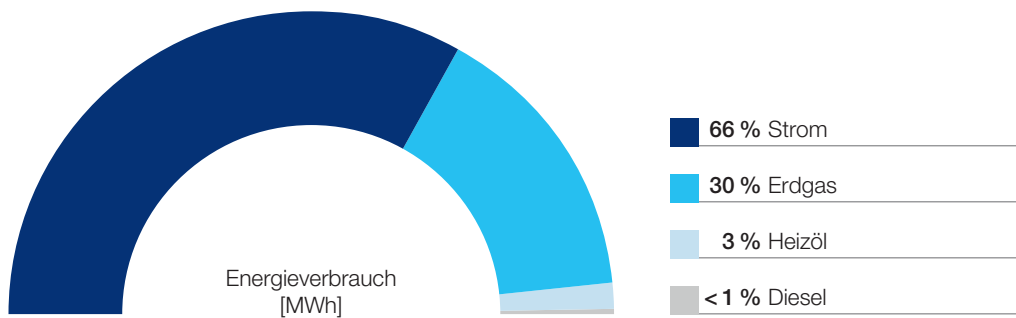
Am Standort wird der Umweltaspekt Biodiversität beachtet. Dies geschieht durch Maßnahmen wie der extensiven Bewirtschaftung der Grünflächen, dem Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und dem Aufstellen von Bienenhotels. Circa 62 Prozent der Werkfläche sind nicht versiegelt und werden als Rasenflächen genutzt, ca. 11 Prozent des Geländes sind naturnahe Flächen (Hecken, Randstreifen, extensiv genutzte Wiesen). Für die Biodiversität gibt es aber keine messbaren Veränderungen, so dass auf die Bildung einer Kennzahl verzichtet wird. Auch in der Rohstoffbeschaffung gab es keine Veränderungen mit Einfluss auf die Biodiversität. Kommt es am Standort zu Veränderungen, die Einfluss auf diesen Umweltaspekt haben, wird dies im Kapitel Veränderungen beschrieben.

## 4.3 Input

### 4.3.1 Gesamtenergieverbrauch

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

Gesamtenergieverbrauch [MWh]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
Strom	31.349	36.337	38.120	+4,9 %
Erdgas, gesamt	15.265	18.327	17.381	-5,2 %
Heizöl	1.141	1.586	1.747	+10,2 %
Diesel	72	82	91	+11,0 %
<b>Energieverbrauch, gesamt</b>	<b>47.827</b>	<b>56.332</b>	<b>57.339</b>	<b>+1,8 %</b>



KI Energieverbrauch [kWh/verkaufter Kolben]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
<b>Energie</b>	<b>11,711</b>	<b>11,099</b>	<b>11,468</b>	<b>+3,3 %</b>

Der Gesamtenergieverbrauch 2022 ist gegenüber dem Vorjahr leicht erhöht, was auf eine Verschiebung des Produktionsverhältnisses von Stahlkolben hin zu Aluminiumkolben zurückzuführen ist.

Aufgrund der werksinternen, ganzheitlichen und damit energieintensiveren Wertschöpfungskette beim Aluminiumkolben fallen somit für das Jahr 2022 höhere Verbräuche für Strom, Gas und Heizöl an. Somit steigt auch der spezifische Energieverbrauch je hergestelltem Kolben verglichen zum Vorjahr an.

### 4.3.2 Wärme

Im Werk Rottweil wird Wärme für die Gebäudeheizung (Warmwassererzeugung) 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 Heizsystem eingebunden.



### 4.3.3 Anteil erneuerbarer Energie an Strom

Der MAHLE Konzern hat einen Stromlieferanten für alle deutschen Werke. Die Zusammensetzung des Strommix ändert sich jährlich und wird jeweils im Oktober für das vergangene Jahr veröffentlicht. Der Anteil der erneuerbaren Energien im Strommix 2021 lag bei 57,2 %. Die durch den Stromverbrauch verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen werden seit 2021 durch Herkunftsnachweise ausgeglichen.

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

### 4.3.4 Eingesetztes Material

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

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

Materialdurchsatz [t]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
<b>Materialdurchsatz gesamt</b>	<b>8.116</b>	<b>9.523</b>	<b>10.002</b>	<b>+5,0 %</b>
davon Stahlkolbenrohlinge	4.012	4.701	4.960	+5,5 %
davon Aluminiumlegierungen	4.104	4.822	5.054	+4,8 %

KI Materialeffizienz [kg Metalleinsatz/verkaufter Kolben]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
<b>Materialeffizienz</b>	<b>1,987</b>	<b>1,876</b>	<b>2,000</b>	<b>-5,6 %</b>

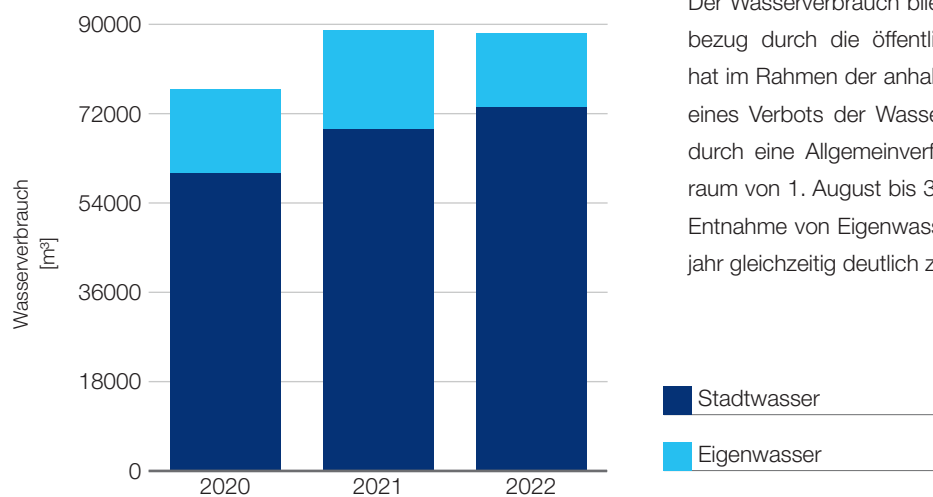
#### Kommentar:

Der Materialdurchsatz ist im Jahr 2022 insgesamt leicht angestiegen, was auf eine interne Verschiebung der produzierten Kolbentypen zurückzuführen ist.

### 4.3.5 Wasser

Für die am Standort installierten Prozesse wird Wasser in unterschiedlichen Qualitäten benötigt. Das Wasser stammt aus der öffentlichen Wasserversorgung (Stadtwasser) oder wird der Prim entnommen (Eigenwasser). Zur Verringerung des Verbrauchs wird das Wasser nach entsprechender Aufbereitung möglichst mehrfach verwendet.

Wasserverbrauch [m³]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
<b>Summe Eigen- und Stadtwasser</b>	<b>76.803</b>	<b>88.789</b>	<b>88.156</b>	<b>-0,7 %</b>
Stadtwasser	60.012	68.918	73.227	+6,3 %
Eigenwasser	16.791	19.871	14.929	-24,9 %



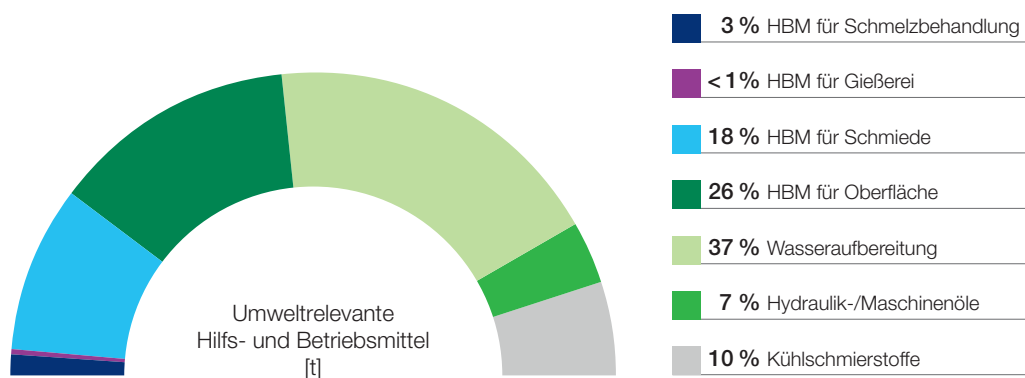
#### Kommentar:

Der Wasserverbrauch blieb 2022 fast unverändert. Der Wasserbezug durch die öffentliche Wasserversorgung (Stadtwasser) hat im Rahmen der anhaltenden Trockenperiode 2022 aufgrund eines Verbots der Wasserentnahme aus Oberflächengewässer durch eine Allgemeinverfügung im Landkreis Rottweil im Zeitraum von 1. August bis 30. September 2022 zugenommen. Die Entnahme von Eigenwasser aus der Prim ist damit im Berichtsjahr gleichzeitig deutlich zurück gegangen.

KI Wasser [l/verkauftem Kolben]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
<b>Wasser</b>	<b>18,8</b>	<b>17,5</b>	<b>17,6</b>	<b>+0,8 %</b>

#### 4.3.6 Hilfs- und Betriebsmittel (HBM)

Hilfs- und Betriebsmittel [t]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
<b>Umweltrelevante Hilfs- und Betriebsmittel gesamt</b>	<b>485,5</b>	<b>552,2</b>	<b>616,0</b>	<b>+11,57 %</b>
für Schmelzbehandlung	17,3	17,1	15,8	-7,6 %
für Gießerei	2,0	2,4	2,2	-8,3 %
für Schmiede	71,6	86,9	108,7	+25,1 %
für Oberfläche	137,6	148,2	161,0	+8,6 %
Wasseraufbereitung	174,3	187,5	226,6	+20,9 %
Hydraulik-/Maschinenöle	25,5	34,2	41,1	+20,2 %
Kühlschmierstoffe	57,2	75,9	60,6	-20,2 %



KI Hilfs- und Betriebsmittel [kg/verkauftem Kolben]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
<b>Hilfs- und Betriebsmittel</b>	<b>0,119</b>	<b>0,109</b>	<b>0,123</b>	<b>+13,2 %</b>

#### Kommentar:

Der Einsatz von Hilfs- und Betriebsmitteln hat sich 2022 gegenüber dem Vorjahr insgesamt erhöht, wobei die Schmiede, die Oberflächenbehandlung und die direkt damit verbundene Abwasserbehandlung signifikante Anstiege haben.

Im Bereich der Kühlschmierstoffe ist zum Vorjahr ein entsprechender Rückgang der Verbrauchsmengen zu verzeichnen.

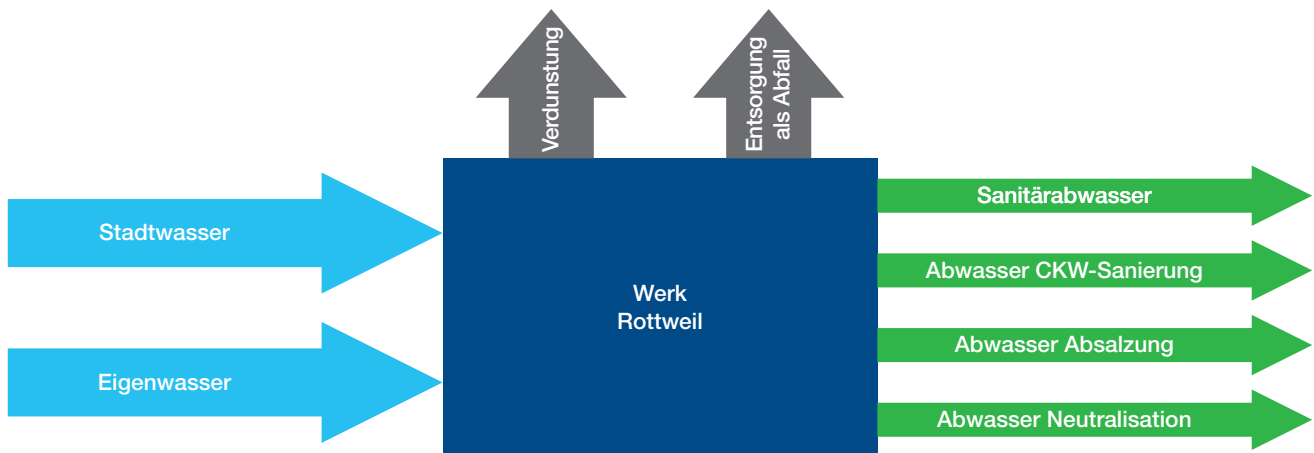
Entsprechend dem absoluten Anstieg hat sich der Einsatz der Hilfs- und Betriebsmittel pro hergestelltem Kolben erhöht.

## 4.4 Output

### 4.4.1 Abwasser

Von dem im Werk 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 Neutralisationsanlage geleitet und dort in

einem mehrstufigen Verfahren behandelt. Die Neutralisationsanlage ist genehmigt; für relevante Parameter sind einzuhaltenen 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. Dies reduziert den Wasserverbrauch und das resultierende Abwasser des Werkes.



Abwasseranfall [m³]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
Sanitärabwasser	10.385	11.910	12.527	+5,2 %
Abwasser CKW-Sanierung	114	113	117	+3,5 %
Abwasser Neutralisation	58.759	68.017	66.487	-2,2 %
davon Abwasser Kühlwasser	4.983	4.797	6.247	+30,2 %
<b>Gesamt</b>	<b>69.258</b>	<b>80.040</b>	<b>79.131</b>	<b>-1,1 %</b>



#### Abwasseranfall pro produziertem Kolben:

KI Abwasser [l/verkauftem Kolben]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
<b>Abwasseranfall gesamt</b>	16,96	15,77	15,83	+0,3 %

KI Abwasser	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
Sanitärabwasser [l/(MA*d)]	57,53	68,85	76,99	+11,8 %
Prozessabwasser [l/Kolben]	14,39	13,40	13,30	-0,78 %

#### Kommentar:

Der Anfall an Sanitärabwasser hat sich 2022 erhöht, was darauf zurückzuführen ist, dass sich die Anzahl der Anwesenheitsstunden der Mitarbeiter im Werk im Vergleich zu den Vorjahren wieder erhöht hat.

Der Abwasseranfall im Bereich der CKW-Sanierung hat sich marginal erhöht, was auf nicht beeinflussbare Umwelteinflüsse (zum Beispiel Niederschlag) zurückzuführen ist.

Das Abwasser im Bereich des Kühlwassers hat sich 2022 erhöht, was mitunter auf die Erhöhung auf 21 Schichten in der zweiten Jahreshälfte und die Verlagerung der Wertschöpfungskette hin zur Produktion von Aluminiumkolben und dem damit verbundenen erhöhten Kühlungsbedarf im Bereich der Gieß- und Schmelzanlagen zurückzuführen ist.

#### 4.4.2 Abfall

Die im Werk 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.

Abfallanfall [t]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
Metalle	4.984	6.009	6.047	+0,6 %
Gefährliche Abfälle	486	679	672	-1,0 %
Nicht gefährliche Abfälle	218	205	211	+2,9 %
<b>Gesamt [t]</b>	<b>5688</b>	<b>6893</b>	<b>6.930</b>	<b>+0,5 %</b>



##### Kommentar:

Die Menge an angefallenen Abfällen am Standort Rottweil ist 2022 geringfügig angestiegen, was ebenfalls auf die genannte Verschiebung im Wertstrom von Stahlkolben zu Aluminiumkolben und der damit verbundenen gesamtheitlichen Wertschöpfungskette zurückzuführen ist.

KI Abfall [kg/verkauftem Kolben]	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
Metalle	1,220	1,184	1,209	+2,1 %
Gefährliche Abfälle	0,119	0,134	0,134	+0,5 %
Nicht gefährliche Abfälle	0,053	0,040	0,042	+4,5 %
<b>Gesamt [t]</b>	<b>1,393</b>	<b>1,358</b>	<b>1,386</b>	<b>+2,0 %</b>

##### Kommentar:

Die Mengen an Metallen und gefährlichen Abfällen der Jahre 2020 und 2021 wurden geändert, da eine Fraktion von den Metallen den gefährlichen Abfällen zugeordnet wurden.



#### 4.4.3 Emissionen

Direkte CO<sub>2</sub>-Emissionen am Standort werden durch die Energieumwandlung in Verbrennungsprozessen und Verluste an Kältemitteln verursacht. Indirekt wird durch den Stromverbrauch des Standorts CO<sub>2</sub> emittiert.

Emissionen	ME	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
CO <sub>2</sub> durch Verbrennungsprozesse (Scope 1) <sup>1</sup>	[t]	3.103	3.782	3.652	-3,3 %
CO <sub>2</sub> durch Kältemittelverluste	[t]	14	45	90	+100,0 %
CO <sub>2</sub> durch Stromverbrauch <sup>2</sup>	[t]	6.391	0	0	±0,0 %
<b>CO<sub>2</sub> gesamt</b>	<b>[t]</b>	<b>9.509</b>	<b>3.827</b>	<b>3.742</b>	<b>-2,1 %</b>
VOC-Emissionen	[kg]	3.902	4.718	4.012	-15,0 %

- 1 Für die Verbrennungsprozesse am Standort verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen werden CO<sub>2</sub>-Zertifikate für Klimaschutzprojekte ausgeglichen. Die Menge der Zertifikate wird durch einen Wirtschaftsprüfer testiert.  
 2 Die durch den Stromverbrauch verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen werden seit 2021 durch Herkunftszertifikate ausgeglichen. Die Menge der Zertifikate wird durch Wirtschaftsprüfer testiert. Für 2022 wurden 8.098 t CO<sub>2</sub> ausgeglichen.

#### Kommentar:

Neben den CO<sub>2</sub>- und VOC-Emissionen werden durch die Produktion in Rottweil noch weitere Emissionen verursacht. Diese werden überwacht, sind aber in Ihrer Menge so gering, dass sie hier nicht berichtet werden.

KI CO <sub>2</sub> -Emissionen	2020	2021	2022	Änderung zum Vorjahr
CO <sub>2</sub> -Emissionen [t/1.000 Kolben]	2,33	0,75	0,75	-0,7 %

#### Kommentar:

Die im Werk Rottweil direkt durch die Verwendung fossiler Energieträger (Erdgas, Heizöl, Dieselmotortreibstoff) verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen (Scope 1) konnten gegenüber dem Vorjahr reduziert werden. Auch konnte der spezifische CO<sub>2</sub>-Ausstoß (kg/CO<sub>2</sub>/verkauftem Kolben) um ca. 1 % gesenkt werden. Die Scope-2-Emissionen sind in diese Berechnung nicht eingeflossen, da diese durch Herkunftsnachweis ausgeglichen wurden.

# 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/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 HSE-Aspektetabelle 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)
<b>Arbeitsunfälle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeitsunfälle</li> <li>▪ Beinaheunfälle</li> <li>▪ Erste-Hilfe-Leistungen</li> </ul>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Technische Schutzeinrichtungen</li> <li>▪ Organisation des Arbeitsschutz</li> <li>▪ Mitarbeiterschulungen</li> <li>▪ Unfallanalysen</li> <li>▪ Lessons-Learned</li> <li>▪ SOT</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vermeidung von Unfällen</li> <li>▪ Reduzierung Unfallquote</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anpassung des Maschinenparks auf den Stand der Technik bei Umbau Striko Ofen 2</li> <li>▪ Projektierung und Implementierung der HSE-Software „Quentic“ (Projektteam und Pilotwerk)</li> <li>▪ Einsatz neu konstruierter Stahlgehänge bei der Rösler Strahlanlage (EEP05F2)</li> </ul>
<b>Arbeitsorganisation</b>	<p>Zum Beispiel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeitszeiten</li> <li>▪ Befugnisse</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regelungen zu Arbeitszeiten, etc. paritätisch geregelt</li> <li>▪ Beschwerdestelle</li> <li>▪ Inklusion</li> <li>▪ Überwachung Arbeitszeiten</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klare Definition der Verantwortlichkeiten</li> <li>▪ Bedarfs- und Defizitermittlung im Rahmen MA-Jahresgespräch und Qualimatrix</li> <li>▪ Optimierung Werkreview</li> </ul>	
<b>Maschinensicherheit</b>	Gefahren für Menschen durch unsichere Maschinen und Anlagen	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CE-konforme Anlagen</li> <li>▪ Risikoanalyse</li> <li>▪ Anpassung Dokumentation</li> <li>▪ Maschinenfreigabe</li> <li>▪ Gefährdungsbeurteilung</li> <li>▪ Prüfungen Betriebsanweisungen</li> <li>▪ Wirksamkeitskontrollen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maschinen- und Anlagendokumentation auf aktuellem Stand</li> <li>▪ Erkennen von Gefahren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anpassung des Maschinenparks auf den Stand der Technik bei Umbau Striko Ofen 2</li> </ul>
<b>Arbeitsplatzeinwirkungen (Lärm Schwingungen, EMV, Gefahrstoffe)</b>	<p><b>Lärmbereiche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schmiede</li> <li>▪ EMV an Induktionsöfen</li> </ul> <p><b>Gefahrstoffe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oberfläche</li> <li>▪ Neutralisation</li> <li>▪ Fertigung</li> </ul>	4	<p><b>Lärm (ausgewiesene Lärmbereiche)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regelmäßige Lärm-messungen</li> <li>▪ Arbeitsmedizinische Betreuung</li> </ul> <p><b>Elektromagnetische Verträglichkeit:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Messung oder Nachweis gemäß 26. BImSchV an Trafoanlage</li> </ul> <p><b>Gefahrstoffe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gefahrstoffkataster</li> <li>▪ Arbeitsplatzmessungen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzierung Lärm-emissionen</li> <li>▪ Reduktion der Anzahl und des Verbrauchs an CMR-Stoffen</li> </ul>	

Aspekte/ potenzielles Risiko	Umwelt- auswirkungen/ Risiko (konkret)	Bewertung lt. Matrix	Vorbeugende Maßnahmen zur Risikovermeidung	Wirksamkeit*	Chancen zur Verbesserung	Maßnahme(n)
<b>Prüfpflichtige Anlagen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufzüge</li> <li>▪ Druckbehälter</li> <li>▪ Prüfpflichtige PSA (Pressluft- atmer)</li> </ul>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überwachung der Durch- führung der Prüfungen</li> <li>▪ Werkverzeichnis mit ent- sprechenden Befähigungen</li> </ul>		Reduktion von Sicherheits- und Rechtsrisiken	
<b>Gefahren am Arbeitsplatz</b>	Allgemeine und spezifische Gefah- ren an den Arbeits- plätzen mechan- isch, elektrisch, Gefahrstoffe etc.)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gefährdungsbeurteilung inklusive Maßnahmen- umsetzung</li> <li>▪ Bereitstellung geeigneter PSA</li> <li>▪ Schulungen und Unter- weisungen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zeitnahe Überprüfung von Gefährdungs- beurteilungen nach Anlagenveränderungen</li> <li>▪ Anlassbezogene Über- prüfung</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pilotwerk für Einführung elektronischer GefB. Mit- wirkungen bei Aufbau und Implementierung der HSE- Software</li> <li>2. Fortlaufende Pflege des Managementsystems zur Durchführung der techni- schen Gefährdungsbeurtei- lungen</li> <li>3. Umsetzung der Punkte gemäß HSE-Programm</li> <li>4. Ableitung geeigneter Maß- nahmen und deren Umset- zung aus den psychischen Gefährdungsbeurteilungen</li> </ol>
<b>KVP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fehler werden wiederholt</li> <li>▪ Verbesserungen werden nicht genutzt</li> </ul>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ KVP- und Impuls-Reviews</li> <li>▪ Zielvorgaben</li> <li>▪ Unfallbesprechung an Shopfloor-Boards</li> <li>▪ Lessons Learned</li> <li>▪ Best Practice</li> <li>▪ MAHLE Impuls</li> <li>▪ SOT</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nutzung der Erfahrungswerte</li> <li>▪ Minimierung Risiken</li> <li>▪ Ablaufoptimierung</li> <li>▪ Betriebswirtschaftliche Verbesserung</li> </ul>	Zielvorgabe für KVP-Quote gemäß Review
<b>Rechtliche Anforderungen, Grenzwerte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BlmSch-Ge- nehmigungen mit Nebenbestim- mungen</li> <li>▪ Wasserrechtliche Genehmigungen; vgl. Genehmi- gungskataster</li> </ul>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ermittlung und Prüfung Umsetzung Auflagen</li> <li>▪ Messungen</li> <li>▪ Erstellung Berichte für Behörden etc.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rechtskonformer Betrieb</li> <li>▪ Minimierung der recht- lichen Risiken</li> </ul>	
<b>Externe Risiken (aus Notfallplanung)</b>	Allgemeine und lokale Risiken laut Notfallplanung	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jährliche Aktualisierung</li> <li>▪ Kontrolle der festgelegten Maßnahmen</li> </ul>		Vorbeugende Instand- haltung	
<b>Altlasten</b>	Altlastverdachts- fläche (CKW-Altlast)	2	Sicherung der sanierten Grundwasserunreinigung. CKW-Sanierung 2022 be- endet.		Grundwassersanierung CKW konnte eingestellt werden.	
<b>Anforderungen Stakeholder</b>	Anforderungen gemäß Stake- holderanalyse	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einhaltung der bindenden Verpflichtungen</li> <li>▪ Jährliche Überprüfung der Stakeholderanalyse</li> </ul>		Erfüllung der Anforderun- gen der Stakeholder	
<b>Umfeld, Standort- bedingungen</b>	Lokale Standort- bedingungen	2	Einhaltung der Lärmschutz- maßnahmen		Reduktion Lärm (zum Beispiel Dach- isolierung)	
<b>Produkte</b>	Produkte für Einsatz in Verbrennungs- motoren	4	Produkte werden nach Kun- denvorgaben konstruiert und gefertigt sowie ständig hin- sichtlich Gewicht und Reibung optimiert.		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Weiterentwicklung (Materialeffizienz, Energie- und Betriebs- mittelverbrauch)</li> <li>▪ KPI</li> </ul>	Optimierung Formen von Produkten und Materialien
<b>Wasser- verbrauch (sanitär)</b>	Wasserverbrauch	2	Aufbau Zählerstruktur mit digitaler Anbindung		Regelmäßiges Verbrauchs- controlling	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schaffung klarer Bilanz- räume und Zählerstrukturen im Bereich Wasser</li> </ul>
<b>Energie- verbrauch (Gebäude oder Prozesse)</b>	Heizenergie- verbrauch	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regelmäßige Überprüfung der Heizungsanlage</li> <li>▪ Isolation von Gebäuden</li> <li>▪ Nutzung von Abwärme</li> </ul>		Reduktion Heizenergie- verbrauch	Weiterer Umbau der Beleuch- tung auf LED gemäß 7-Jah- res-Planung
<b>Lieferanten, Dienstleister und externe Prozesse (strategischer Lieferanten)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sichere Versor- gung</li> <li>▪ MAHLE Leitlinien</li> <li>▪ ISO 14001</li> <li>▪ EMAS III</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lieferantenbewertung (hinsichtlich ISO 14001)</li> <li>▪ Besichtigung ohne Zertifikat – wird via Stichprobe durch Q, Lieferantenmanagement und HSE überprüft</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auswahl geeigneter Lieferanten</li> <li>▪ Lieferantenentwicklung</li> </ul>	
<b>Transport</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inbound</li> <li>▪ Outbound</li> </ul>	3	Effiziente Planung von Lieferterminen		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Optimierung Ladungen</li> <li>▪ Beauftragung lokaler Lieferanten</li> </ul>	Aufgrund der hohen Aus- lastung und der Liefer- anforderungen mussten viele Sonderfahrten durchgeführt werden. Nach Abbau der Auf- tragsspitzen wird die Menge an Sonderfahrten deutlich reduziert.

Aspekte/ potenzielles Risiko	Umwelt- auswirkungen/ Risiko (konkret)	Bewertung lt. Matrix	Vorbeugende Maßnahmen zur Risikovermeidung	Wirksamkeit*	Chancen zur Verbesserung	Maßnahme(n)
<b>Gewässer- schutz</b>	AwSV-Anlagen	4	Regelmäßige Wartung und Prüfung durch Sachkundige		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rechtssichere Lagerung aller wassergefährden- der Stoffe</li> </ul>	
<b>Lärm- emissionen nach außen</b>	Lärmemissionen an umliegende Menschen oder Einrichtungen	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technische Schutzmaß- nahmen</li> <li>Regelmäßige Lärm- messungen</li> <li>Kennzeichnung von Lärm- bereichen</li> <li>Bereitstellung von Gehör- schutz</li> <li>Arbeitsmedizinische Betreuung</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduktion Lärm im Umfeld</li> <li>Minimierung rechtlicher Risiken</li> </ul>	
<b>Abfälle, Abfall- management</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abfallaufkom- men gefährliche und nicht gefährliche Abfälle</li> <li>Abfalltrennung</li> </ul>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nach Fraktionen getrennte Sammlung</li> <li>Rechtskonforme Entsor- gung</li> <li>Entsorgung durch Entsor- gungsfachbetriebe</li> <li>Regelmäßige Entsorger- audits</li> <li>Bericht an Behörde (PRTR)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Verbesserung Sortier- quote</li> <li>Mengenreduzierung</li> <li>Beauftragung regionaler Entsorger</li> </ul>	

**Produktion**

Aspekte/ potenzielles Risiko	Umwelt- auswirkungen/ Risiko (konkret)	Bewertung lt. Matrix	Vorbeugende Maßnahmen zur Risikovermeidung	Wirksamkeit*	Chancen zur Verbesserung	Maßnahme(n)
<b>Wasser- verbrauch Prozesse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oberfläche</li> <li>Waschanlagen</li> <li>Phosphatieren</li> <li>Kühlwasser- kreislauf</li> </ul>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufbau digitale Zähler- struktur</li> <li>Monatliches Reporting der Wasserverbräuche</li> <li>Wasserrechtliche Geneh- migung</li> <li>Regelmäßiges Reporting im Werkreview</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduktion der Wasser- verbräuche</li> <li>Nutzung von Eigen- wasser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wasserverbrauch Ober- flächenbehandlung 54128 (Prozessoptimierung, Er- stellung Prozessvorschrif- ten) (EEP05P1)</li> <li>Untersuchung auf Nutzung von Eigenwasser/Kreis- laufwasser im Oberflä- chenbehandlungsprozess (EEP05P1)</li> <li>Prüfung Einsatz enthartetes Wasser statt VE-Wasser an KSS-Anlagen (EEP05TB)</li> </ul>
<b>Energie- verbrauch Prozesse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Energieverbrauch (Schmiede, Gießerei, Schmelzerei, Fertigung, Druckluft)</li> </ul>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoring der Energie- verbräuche</li> <li>Monatliches Reporting</li> <li>Vorbeugende Wartung- und Instandhaltung</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduktion der Energie- verbräuche</li> <li>Optimierung der Effizienz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einsatz eines Wärmetau- schers am ZPF-Ofen (Re- kuperatur) (EEP05F1)</li> <li>Einsatz einer optimierten Strahlanlage, bei der nur ein anstatt zwei Strahlgän- ge nötig sind (EEP05F2)</li> <li>Beschaffung eines neuen Wärmebehandlungssofens SG3 (EEP05F2)</li> <li>Isolieren von Außenwän- den der Ofenbehandlungs- anlage (EEP05P1)</li> </ul>
<b>Betriebsmittel- verbrauch</b>	Erhöhter Verbrauch von Einsatz- und Betriebsmitteln	4	Controlling der Einsatz- und Betriebsmittelverbräuche		Reduktion Betriebsmittel- verbrauch	
<b>Ressourcen und Rohstoffe</b>	Rohstoffverbrauch	1	Monitoring Verbräuche (Rohstoffe, Energie, HBM)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Effiziente Gestaltung der Prozesse, Ressourcen- und Rohstoffbedarfe</li> <li>Materialeinsparung</li> </ul>	
<b>Einsatz gefährlicher Stoffe</b>	Gesundheits- und Umweltgefahren	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sichere Lagerung</li> <li>Sicherer Umgang</li> <li>Mitarbeiterunterweisungen</li> <li>Fachgerechte Entsorgung</li> </ul>		Reduktion der Anzahl der Gefahrstoffe im Betrieb	

Aspekte/ potenzielles Risiko	Umwelt- auswirkungen/ Risiko (konkret)	Bewertung lt. Matrix	Vorbeugende Maßnahmen zur Risikovermeidung	Wirksamkeit*	Chancen zur Verbesserung	Maßnahme(n)
<b>Emissionen in die Atmosphäre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VOC-Anlagen (Grafitsspritzen, Siebdruck, Reinigung)</li> <li>Heizung</li> <li>Schmelzanlagen</li> <li>BlmSchG-Anlagen</li> <li>42. BlmSchV-Anlagen</li> <li>44. BlmSchV-Anlagen</li> </ul>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einhaltung der Wartungs- und Prüfzyklen</li> <li>Anlagen- und Prozessoptimierung</li> <li>Sichere Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte</li> </ul>	Yellow	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einsatz alternativer Verfahren</li> <li>Reduzierung der Lösemittelmengen (Lösemittelreduzierungsplan)</li> </ul>	
<b>Lärm- emissionen intern</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lärmemissionen</li> <li>Vibrationen</li> </ul>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Messungen</li> <li>Lärmkataster</li> <li>Bereitstellung PSA</li> <li>Kennzeichnung Lärm-bereiche</li> <li>Technische Maßnahmen</li> <li>Lärmminderungsplan</li> </ul>	Green	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduktion Lärm in der Fertigung/Gießerei</li> <li>Bessere Arbeitsbedingungen</li> <li>Geringere Risiken für Berufskrankheit etc.</li> </ul>	
<b>Abwasseranfall (Prozess- abwasser)</b>	<p>Zum Beispiel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nichteinhaltung von gesetzlichen Vorgaben oder Genehmigungen</li> <li>Grenzwertüberschreitungen</li> <li>Mengenüberschreitungen</li> </ul>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einhaltung der Wartungs- und Prüfzyklen</li> <li>Monitoring</li> <li>Werkreview</li> <li>Eigenkontrolle</li> <li>Einhaltung von Grenzwerten</li> <li>Externe Überprüfung</li> </ul>	Yellow	Reduzierung der Wasserfrachten und Abwassermengen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wasserverbrauch Oberflächenbehandlung 54128 (Prozessoptimierung, Erstellung Prozessvorschriften) (EEP05P1)</li> <li>Prüfung Einsatz enthartetes Wasser statt VE-Wasser an KSS-Anlagen (EEP05TB)</li> </ul>
<b>Abfälle, Abfall- management</b>	<p>Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abfallaufkommen gefährliche und nicht gefährliche Abfälle</li> <li>Abfalltrennung</li> </ul>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nach Fraktionen getrennte Sammlung</li> <li>Rechtskonforme Entsorgung</li> <li>Entsorgung durch Entsorgungsfachbetriebe</li> <li>Regelmäßige Entsorger-audits</li> <li>Bericht an Behörde (PRTR)</li> </ul>	Yellow	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verbesserung der Sortierquote</li> <li>Mengenreduzierung</li> <li>Beauftragung regionaler Entsorger/ Verwerter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduktion Ausschuss (EEP05PD)</li> </ul>

**\*Wirksamkeitsbewertung**

Red	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die im Vorjahr festgelegten Ziele (Konzernziele, Standortziele) wurden nicht erreicht</li> <li>Die vorbeugenden Maßnahmen zur Risikovermeidung stellen nicht sicher, dass vom potenziellen Risiko keine rechtliche oder technische Gefährdung ausgeht</li> <li>Erkennbare Rechtsverstöße</li> </ul>	Yellow	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die für das Vorjahr festgelegten Ziele wurden erreicht. Es liegen neue Ziele für das laufende Jahr vor</li> <li>Der Standort muss aktiv handeln, um Anforderungen zu erfüllen, zum Beispiel Messungen, Berichtspflichten</li> </ul>	Green	<ul style="list-style-type: none"> <li>Für das laufende Jahr sind keine Ziele festgelegt</li> <li>Die getroffenen Maßnahmen sind ausreichend zur Erfüllung der Anforderungen</li> </ul>
-----	--	--------	--	-------	---

## 5.2 Atlasten

Am Standort wurde seit 1990 eine Grundwassersanierung durch Reinigung des Grundwassers mit einem Stripverfahren und nachgehend mit einem Aktivkohlefilter durchgeführt.

Die Ergebnisse und die Anlage der Grundwassersanierung wurden 2022 mit dem Landratsamt Rottweil bewertet. Die Bewertung ergab, dass die Grundwassersanierung eingestellt und die zugehörige Filteranlage abgebaut werden kann.

# 6. Ziele und HSE-Programm

## 6.1 HSE<sup>1</sup>-Zielsetzungen

Von der Konzernzentrale werden für 2023 folgende Ziele gesetzt:

**Reduktion der Unfallquote (wird jährlich anhand der Vorjahresziele festgelegt)**

- Für alle MAHLE Standorte wurden die langfristigen Ziele für die Unfallrate bis 2030 neu festgelegt.  
Für 2030 ist der Zielwert einer Unfallquote von  $\leq 6,83$  Arbeitsunfällen/Million Anwesenheitsstunden festgelegt.
- Für 2023 ergibt sich für den Standort Rottweil ein Zielwert von 9,45 Arbeitsunfällen/Million Anwesenheitsstunden
- Für 2023 wurde ein Zielwert für die Schadensschwere von 13 Ausfalltagen/Arbeitsunfall festgelegt

**Reduktion des Energieverbrauchs:**

- Der Energieverbrauch bezogen auf die Wertschöpfung soll 2023 gegenüber 2022 um 2 % gesenkt werden

**Reduktion des Abfallaufkommens:**

- Das Abfallaufkommen bezogen auf den Umsatz soll 2023 gegenüber 2022 um 2 % gesenkt werden

**Reduktion des Wasserverbrauchs:**

- Der Wasserverbrauch bezogen auf den Umsatz soll 2023 gegenüber 2022 um 2 % gesenkt werden

Diese globalen Ziele werden an den Standorten in einem HSE-Programm umgesetzt, in dem die standortspezifischen Maßnahmen festgelegt sind.

<sup>1</sup> HSE = Health, Safety and Environment incl. Energy

## 6.2 Auszug aus dem Umweltprogramm

### Ziele und Maßnahmen 2022

Ziel	Ziel erreicht	Maßnahme (Beispiel)	Bemerkung
<b>1. Konzernziel</b> Reduktion der Unfallrate auf 6,51 (von 7,01) Unfälle pro Million Anwesenheitsstunden	nein	■ Fortführung des Projekts „Reduzierung der beeinflussbaren Arbeitsunfälle und Kosten auf 0“ im Rahmen des strategischen Prozesses	➤ erledigt
		■ Weitergehende Fortführung und Optimierung Berichtswesen (unter anderem Verbandbucheinträge)	➤ erledigt
		■ Einführung digitale Gefährdungsbeurteilung (durch CO), Pilotwerk Rottweil	➤ erledigt
<b>2. Konzernziel</b> Reduktion des Energieverbrauchs bezogen auf den Umsatz um 2 % gegenüber 2021	nein	■ Tausch Motor-2-Kühlwasserversorgung (-21.000kWh/a)	➤ in Arbeit
		■ Isolierung Zwischenlagenwaschmaschine (-4.500 kWh/a)	➤ in Arbeit
		■ Umbau Beleuchtung auf LED (Bau 502 Fertigung Stahl, Bau 520 Oberflächenbehandlung, Bau 530 EG, Bau 512 UG Instandhaltung KSS-Anlage, Bau 513 Endprüfung und Assemblierung (> 250.000 kWh/a)	➤ erledigt
		■ Sanierung des Dachaufbaus des Bau 508	➤ erledigt



Ziel	Ziel erreicht	Maßnahme (Beispiel)	Bemerkung
<b>3. Konzernziel</b> Reduktion des Abfallanfalls bezogen auf den Umsatz um 2 % gegenüber 2021	ja	▪ Umschmelzen von konzernintern, an anderen Standorten anfallenden, Spänen zur Nutzung im Rohherstellungsprozess	› erledigt
		▪ Senkung der Wasserverbräuche an Oberflächenbehandlung 54128 (Einsparungen im Bereich Galvanikschlamm)	› in Arbeit
		▪ Projekt zur Taktzeit- und Ausschussreduzierungen in den Reihen 12 und 13	› erledigt
<b>4. Konzernziel</b> Reduktion Wasserverbrauch um 2 % bezogen auf den Umsatz gegenüber 2021	ja	▪ Oberflächenbehandlung 54128 (Prozessoptimierung, Erstellung Prozessvorschriften).	› in Arbeit

### Ziele und Maßnahmen 2023

Ziel	Maßnahme (Beispiel)
<b>1. Konzernziel</b> Reduktion der Unfallrate auf 9,45 (von 19,77) Unfälle pro Million Anwesenheitsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anpassen des Maschinenparks an Stand der Technik, Umbau Sriko Ofen 2</li> <li>▪ Pilotwerk zur Implementierung der HSE-Software „Quentic“ (Projektteam und Pilotwerk)</li> <li>▪ Einsatz neu konstruierter Strahlgehänge bei der Rösler Strahlanlage (EEP05F2)</li> </ul>
<b>2. Konzernziel</b> Reduktion des Energieverbrauchs bezogen auf die Wertschöpfung um 2 % gegenüber 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einsatz eines Wärmetauschers am ZPF Ofen (Rekuperator) (EEP05F1)</li> <li>▪ Einsatz einer optimierten Strahlanlage, bei der nur eine anstatt zwei Strahlanlagen erforderlich sind (EEP05F2)</li> <li>▪ Beschaffung eines neuen Wärmebehandlungsofens SG3 (EEP05F2)</li> <li>▪ Isolieren von Außenwänden der Oberflächenbehandlungsanlage (EEP05F1)</li> </ul>
<b>3. Konzernziel</b> Reduktion des Abfallanfalls bezogen auf den Umsatz um 2 % gegenüber 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduktion Ausschuss (EEP05PD)</li> </ul>
<b>4. Konzernziel</b> Reduktion des Wasserverbrauchs um 2 % bezogen auf den Umsatz gegenüber 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wasserverbrauch Oberflächenbehandlung 54128 (Prozessoptimierung, Erstellung Prozessvorschriften) (EEP05P1)</li> <li>▪ Untersuchung der Nutzung von Eigenwasser/Kreislaufwasser im Oberflächenbehandlungsprozess (EEP05P1)</li> <li>▪ Prüfung Einsatz von enthärtetem Wasser statt VE-Wasser an KSS-Anlagen (EEP05TB)</li> </ul>

# 7. Nächste Umwelterklärung

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird im Mai 2025 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 2023



Georg Dietz

Geschäftsführung MAHLE GmbH

## MAHLE GmbH

### Zentrale Stuttgart

Georg Dietz

Umweltmanagementverantwortlicher  
der Geschäftsführung

Pragstraße 26–46

70376 Stuttgart

Reiner Müller

Umweltmanagementvertreter/

Werkleiter Rottweil

Primalstraße 2

78628 Rottweil

Jens Riedlinger

Umweltmanagementbeauftragter

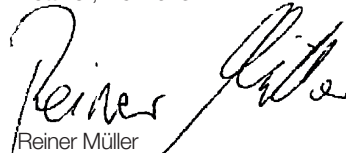
Primalstraße 2

78628 Rottweil

Telefon +49 741 255-15308

jens.riedlinger@mahle.com

Rottweil, Mai 2023



Reiner Müller

Werkleitung Rottweil

## MAHLE International GmbH

Hartmut Schnell

Interner HSE-Auditor

Pragstraße 26–46

70376 Stuttgart

Telefon +49 711 501-12195

hartmut.schnell@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

### 1. Aktualisierung 2023 der Umwelterklärung 2022

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 der 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 aktualisierten 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, 14.06.2023




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  
Primalstraße 2  
78628 Rottweil  
Telefon +49 741 255-0

[www.mahle.com](http://www.mahle.com)