

Aktualisierte Umwelterklärung 2024



MAHLE Ventiltrieb GmbH,
Leibertingen

Inhalt

1.	Vorwort	04
2.	Globale HSE-Leitlinien	05
3.	Betriebsbeschreibung	06
3.1	Allgemein	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	Umweltmanagement	07
3.1.5	Anfahrtsskizze	08
3.1.6	Standortbeschreibung	08
3.1.6.1	Anwendungsbereich des Managementsystems	08
3.1.6.2	Standortausweisung	08
3.1.6.3	Ausgewiesene Schutzgebiete	08
3.1.6.4	Veränderungen gegenüber dem Vorjahr	08
3.1.6.5	Nachbarschaftsbeschwerden	08
3.1.6.6	Behördliche Inspektionen	08
3.2	Beschreibung der validierten Legaleinheit	09
3.3	Umweltorganisationsstruktur/Organigramm	10
3.4	Rechtliche HSE-Bestimmungen und Einhaltung der Rechtsvorschriften	11
4.	Kennzahlen	12
4.1	Allgemein	12
4.2	HSE-Kennzahlen und Kernindikatoren	12
4.3	Input	13
4.3.1	Gesamtenergieverbrauch	13
4.3.2	Strom	14
4.3.3	Wärme	14
4.3.4	Anteil erneuerbarer Energie an Strom	15
4.3.5	Materialeinsatz	15
4.3.6	Wasser	16
4.3.7	Hilfs- und Betriebsmittel (HBM)	17
4.4	Output	18
4.4.1	Produktionsstückzahlen	18
4.4.2	Abwasser	18
4.4.3	Abfall	19
4.4.4	Emissionen	20

5.	Auswirkungen auf Mensch und Umwelt	21
5.1	HSE-Aspekte	21
5.2	Altlasten	24
5.3	Arbeitssicherheit	24
6.	Ziele und HSE-Programm	25
6.1	HSE-Zielsetzungen	25
6.2	Auszug aus dem HSE-Programm (Ziele und Maßnahmen)	25
6.2.1	Ziele und Maßnahmen 2023	25
6.2.2	Ziele und Maßnahmen 2024	26
7.	Nächste Umwelterklärung	27
8.	Gültigkeitserklärung	28

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 2023 einen Umsatz von knapp 13 Milliarden Euro erwirtschaftet. Das Unternehmen ist mit rund 72.500 Beschäftigten an 148 Produktionsstandorten und 11 Technologiezentren in 29 Ländern vertreten. (Stand 31.12.2023)

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; 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 CO₂-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 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.

3. Betriebsbeschreibung

3.1 Allgemein

Im Werk Leibertingen werden ausschließlich Nockenwellen für den PKW-Bereich gefertigt. Zu den Kunden gehören die namhaften europäischen Automobilhersteller.

Das Werk gliedert sich in folgende Bereiche:

- Wareneingang
- Wellenbearbeitung
- Nockenbearbeitung
- Montagelinien
- Verpackung und Versand
- Engineering/Planung
- Qualität
- Instandhaltung
- Lehrwerkstatt
- Prozessoptimierung



3.1.1 Mitarbeiterzahl am Standort (Mittelwert über das Jahr)

Anzahl Mitarbeiter	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Gesamt (inkl. befristete Mitarbeiter und Auszubildende)	344	315	275	-12,7 %

3.1.2 Flächen in m²

Fläche [m²]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Gesamtfläche	31.259	31.259	31.259	±0,0 %
davon überbaut	11.400	11.400	11.400	±0,0 %
versiegelte Fläche	8.707	8.707	8.707	±0,0 %
nicht versiegelte Fläche	11.152	11.152	11.152	±0,0 %

Flächennutzung [m²]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Produktionsflächen	11.160	11.160	11.160	±0,0 %
Lagerflächen	452	452	452	±0,0 %
Büroflächen	1.317	1.317	1.317	±0,0 %
Naturnahe Flächen (Hecken, Randstreifen, nicht bewirtschaftet)	1.692	1.692	1.692	±0,0 %
Grünflächen (Rasen)	7.996	7.996	7.996	±0,0 %
Befestigte Flächen (Kiesflächen, Parkplatz, Wege)	1.464	1.464	1.464	±0,0 %

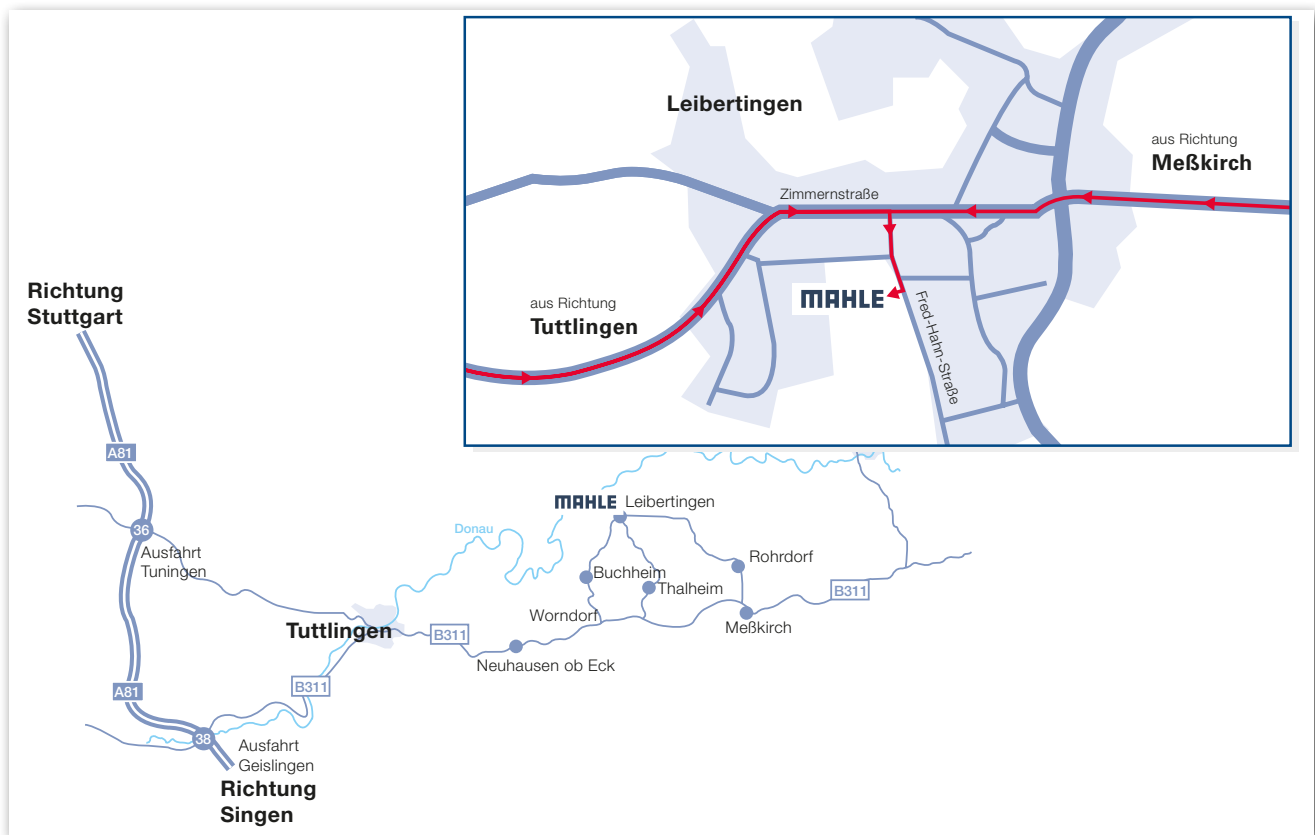
3.1.3 NACE Code

- 29.32 Herstellung von sonstigen Teilen und sonstigem Zubehör für Kraftwagen

3.1.4 Umweltmanagement

- EMAS/ISO 14001 seit 2002

3.1.5 Anfahrtsskizze



3.1.6 Standortbeschreibung

3.1.6.1 Anwendungsbereich des Managementsystems

Der Anwendungsbereich des Managementsystems erstreckt sich auf die am Standort Leibertingen, Fred-Hahn-Straße 8–10 ansässige Legaleinheit der MAHLE GmbH.

3.1.6.2 Standortausweisung

Der Standort befindet sich in einem ausgewiesenen Gewerbegebiet.

3.1.6.3 Ausgewiesene Schutzgebiete

Keine ausgewiesenen Wasserschutz oder Naherholungsgebiete am Standort. Der Standort befindet sich im Naturpark Obere Donau.

3.1.6.4 Veränderungen gegenüber dem Vorjahr

Das Werk war 2023 sehr stark von schwankenden und kurzfristigen Änderungen der Kundenabrufe betroffen, was zu aufwendigeren Personal- und Materialdispositionen und teilweise geringeren Auslastungen führte. Ab dem zweiten Quartal sind die Abrufe der Kunden deutlich gestiegen. Die Anzahl der hergestellten Nockenwellen konnte um über 13 % gegenüber dem Vorjahr gesteigert werden.

Das Energiemanagement wurde weiter optimiert durch Abschaltungen der Kälteaggregate über Wochenenden sowie die flächendeckende Abschaltung von Anlagen an Wochenenden und Betriebsunterbrechungen. Durchführung von Druckluftleckageortungen und Monitoring über das Energiemanagementsystem.

An einem Produkt konnte am Rohrdurchmesser das Aufmaß reduziert werden, was zu geringerem Materialeinsatz, weniger Energieverbrauch und weniger Verbrauch an Hilfs- und Betriebsmitteln führt.

Aufbau einzelner Schleifmaschinen und Optimierung bestehender Anlagen.

3.1.6.5 Nachbarschaftsbeschwerden

2023 sind keine Nachbarschaftsbeschwerden aufgetreten.

3.1.6.6 Behördliche Inspektionen

2023 fanden keine Behördeninspektionen im Werk Leibertingen statt.

3.2 Beschreibung der validierten Legaleinheit

Das Werk Leibertingen der MAHLE Ventiltrieb GmbH gehört innerhalb des MAHLE Konzerns zum Geschäftsbereich Engine Systems and Components (BU1). Am Standort Leibertingen werden Nockenwellen für PKW (Personenkraftwagen) hergestellt. Zu den Kunden zählen die namhaften Automobilhersteller in Europa.

Im Werk Leibertingen werden gebaute Nockenwellen gefertigt. Folgende Produktionsschritte sind hierfür erforderlich:

1. Nockenbearbeitung

Im ersten Bearbeitungsschritt wird die Oberfläche der Nocken induktiv gehärtet. Anschließend werden Bohrungen der Nocken durch Drehen oder Schleifen auf das erforderliche Maß gearbeitet. Im nächsten Bearbeitungsschritt werden die Oberflächen der Nocken geschliffen. Hierzu werden Pakete von acht bis zehn Nocken gemeinsam geschliffen. Alternativ zum Paketnockenschleifen werden die Nocken beim konventionellen Schleifprozess der Nockenwelle fertig bearbeitet.

2. Wellenbearbeitung

Die angelieferten Stahlrohre werden auf die erforderliche Länge gekürzt. Nach erfolgter Qualitätsprüfung werden die Wellen auf entsprechend den Kundenspezifikation abgedreht bzw. abgeschliffen. Besondere Anforderungen werden hierbei an die Sitze der anzubauenden Teile wie Lager, Nocken und Stopfen gestellt.

3. Montage

Im nachfolgenden Schritt werden die Nocken und andere Anbauteile mit den Wellen verbunden. Hierzu werden die Nocken induktiv erwärmt und auf die Welle gesteckt. Durch die Abkühlung der Nocken schrumpfen diese und verbinden sich mit der Welle.

4. End of line

Im Anschluss werden die so hergestellten Nockenwellen gereinigt, gewaschen geprüft und konserviert.

5. Verpackung und Versand

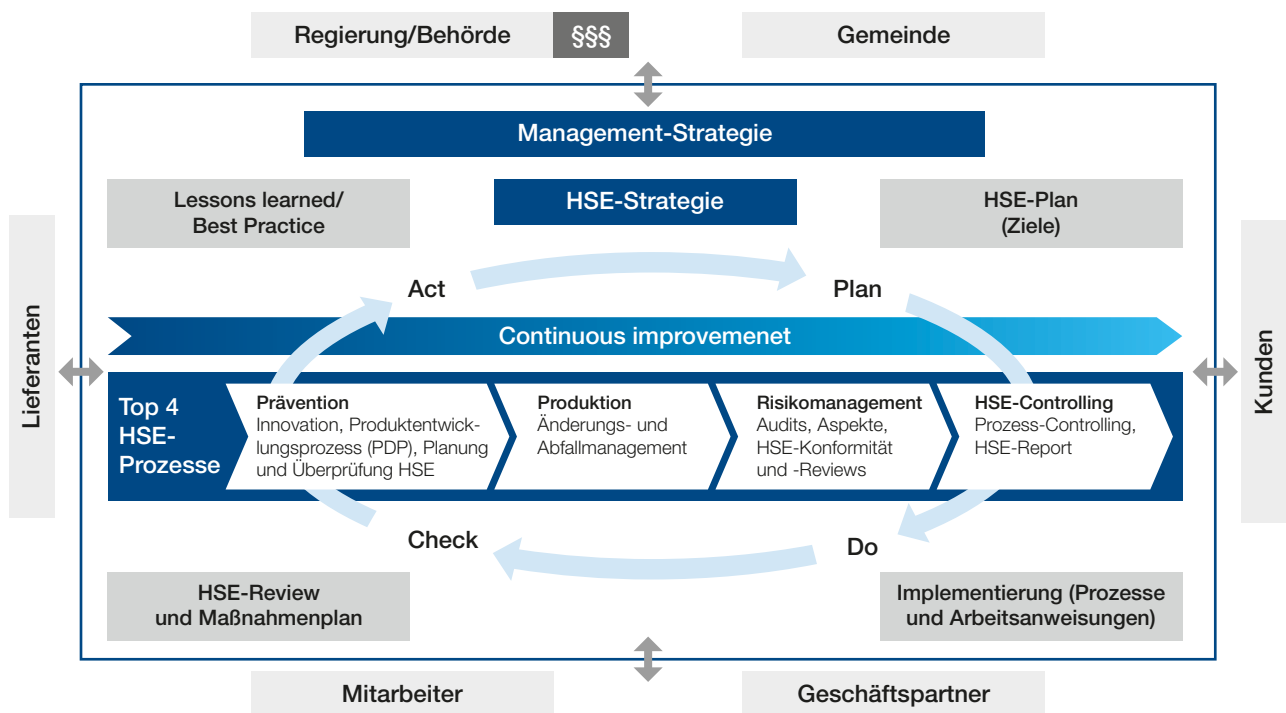
Die geprüften Wellen werden gemäß den Verpackungsvorschriften des Kunden verpackt und für die Abholung durch den Kunden bereitgestellt.

3.3 Umweltorganisationsstruktur/Organigramm

Konsequentes, konzernübergreifendes Umweltmanagement

Im Bereich Health, Safety and Environment (HSE) sind derzeit Energiemanagement, Energieeffizienz und damit verbunden CO₂-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.

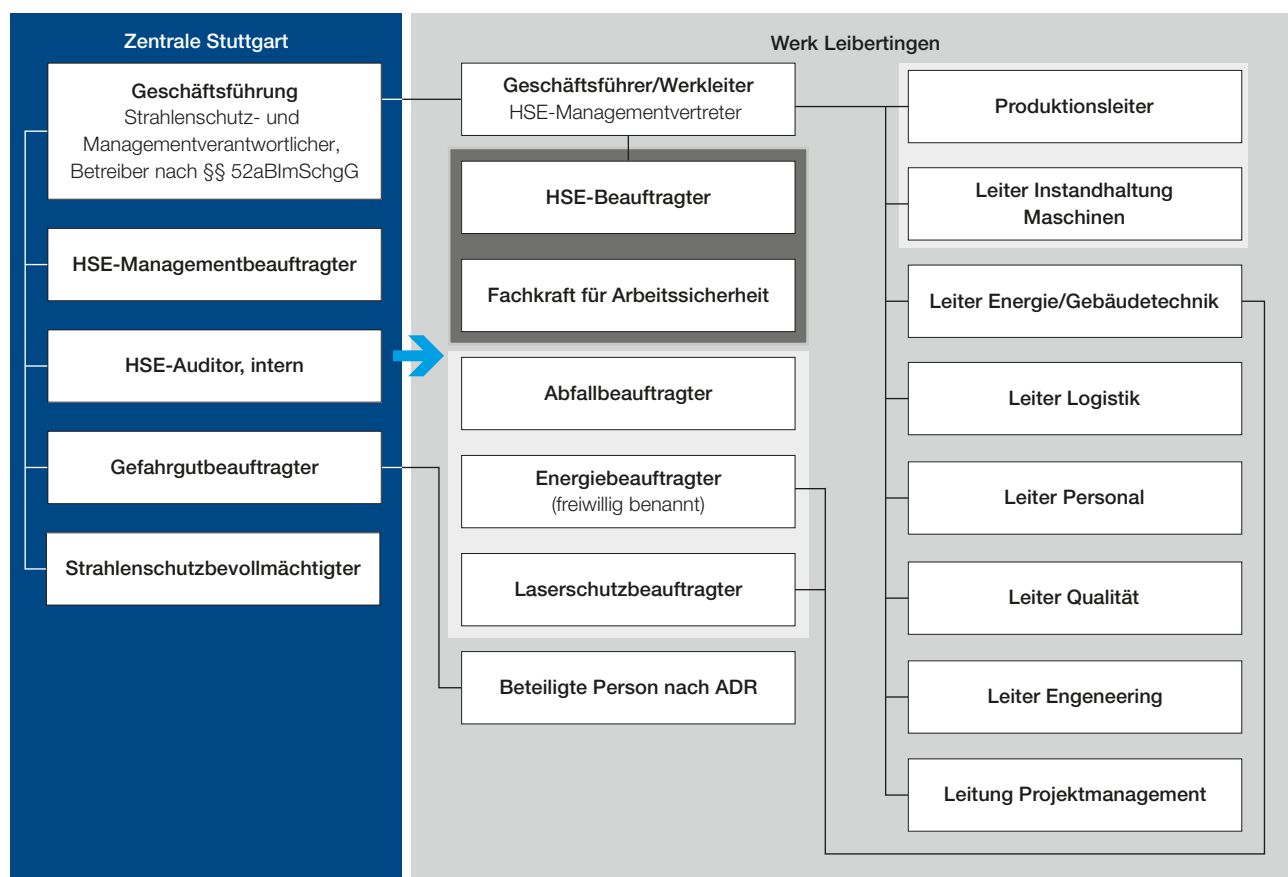
HSE-Aspekte werden bereits bei der Entwicklung neuer Produkte und Produktionsverfahren berücksichtigt. Gleichzeitig unterliegen auch unsere bestehenden Produkte und Verfahren der kontinuierlichen Bewertung, um weitere Verbesserungspotenziale zu erschließen und einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen 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

Am Standort Leibertingen liegt die Verantwortung im Umweltbereich bei der Werkleitung, die die standortspezifischen Vorgaben in eine Organisation umsetzt.

Erforderliche gesetzliche Pflichten (Strahlenschutzverantwortlicher) werden von der Geschäftsleitung der MAHLE GmbH mit Sitz in der Zentrale Stuttgart erfüllt, der für die EMAS-Validierung erforderliche Umweltmanagementbeauftragte ist ebenfalls in der Zentrale Stuttgart angesiedelt.



Organigramm für den Bereich Umwelt der MAHLE Ventiltrieb GmbH, Leibertingen

3.4 Rechtliche HSE-Bestimmungen und Einhaltung der Rechtsvorschriften

Für den Standort Leibertingen liegen Baurechtliche Genehmigungen vor. Immissionsschutz- oder Wasserrechtliche Genehmigungen sind nicht erforderlich. Für den Standort liegt ein Genehmigungskataster vor. Im Rahmen von Audits werden Anforderungen aus dem Baurecht mit überprüft.

4. Kennzahlen

4.1 Allgemein

Die Energiewerte werden in MWh, die Wasserwerte in m³ und die Abfallmengen in t angegeben. Werden andere Einheiten verwendet, ist dies ausgewiesen.

Im Berichtsjahr 2023 wird die Pandemiesituation in 2020 und 2021 berücksichtigt, weshalb die Darstellung der zeitlichen Entwicklung über die letzten vier Jahre erfolgt.

4.2 HSE-Kennzahlen und Kernindikatoren

Als Bezugsgröße wird die Anzahl der an den Kunden ausgelieferten Nockenwellen genommen.

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, die Materialeffizienz, die Menge an eingesetzten Stoffen und die Materialeffizienz berechnet und dargestellt.

Am Standort werden vorhandene Freiflächen extensiv genutzt. Rasenflächen werden regelmäßig gemäht, andere Flächen werden nicht bewirtschaftet.

Für die Biodiversität gibt es 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 Veränderung beschrieben.

4.3 Input

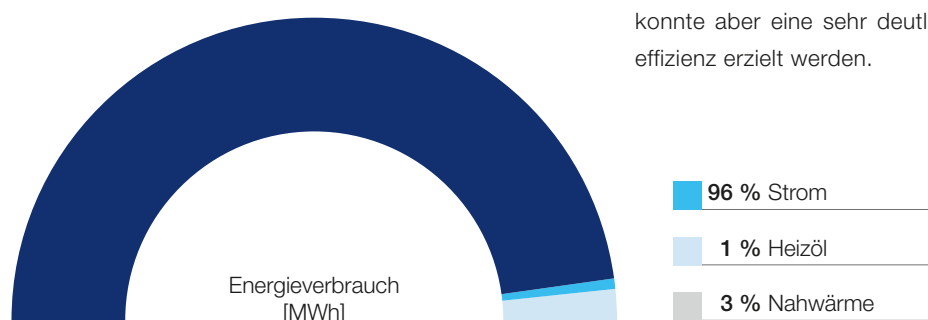
4.3.1 Gesamtenergieverbrauch

Die wesentlichen Energieträger am Standort Leibertingen sind elektrischer Strom, Heizöl und Nahwärme.

Energieverbrauch [MWh]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Strom	14.783	14.541	15.147	+4,2 %
Heizöl	1.009	363	191	-47,5 %
Fernwärme	570	417	488	+17,1 %
Energieverbrauch gesamt	16.362	15.321	15.826	+3,3 %

Kommentar:

Der Gesamtenergieverbrauch hat sich zwar gegenüber dem Vorjahr erhöht, bezogen auf die hergestellte Nockenwelle konnte aber eine sehr deutliche Verbesserung der Energieeffizienz erzielt werden.



KI Energieverbrauch [kWh/Stück]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Energieverbrauch pro Nockenwelle	3,999	3,590	3,274	-8,8 %

4.3.2 Strom

Der wesentliche Energieträger am Standort Leibertingen ist der elektrische Strom, der in allen Bearbeitungsschritten benötigt wird. Der Stromverbrauch insgesamt ist um ca. 4 % angestiegen, der pro hergestellter Nockenwelle benötigte Stromverbrauch konnte gegenüber dem Vorjahr deutlich gesenkt werden.

Stromverbrauch [kWh/Stück]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Stromverbrauch pro Nockenwelle	3,61	3,41	3,13	–8,0 %

Druckluftverbrauch	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Druckluftverbrauch gesamt [1.000 m³]	22.504	20.403	20.891	+3,4 %
Druckluftverbrauch pro Nockenwelle [m³/Nockenwelle]	5,50	4,78	4,32	–8,7 %

4.3.3 Wärme

Am Standort Leibertingen wird Wärme ausschließlich für die Gebäudeheizung und die Warmwassererzeugung verwendet. Prozesswärme wird nicht benötigt. Je nach Verfügbarkeit und Bedarf wird Wärme von einem benachbarten Holzhackschnitzel-Heizkessel oder über den am Standort vorhandenen Öl-Heizkessel erzeugt.

Heizenergieverbrauch	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Heizenergieverbrauch [kWh]	1.579.240	780.000	678.790	–13,0 %
Beheizte Fläche [m²]	13.500	13.500	13.500	±0,0 %
Heizenergieverbrauch pro m² beheizter Fläche [kWh/m²]	113	64	57	–10,9 %

Kommentar:

Der Heizenergieverbrauch konnte gegenüber 2022 um 10 % gesenkt werden und liegt mit 57 kWh/m² beheizter Fläche auf einem für die vorhandene Bausubstanz sehr niedrigen Wert.

4.3.4 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 2022 lag bei 58,9 %, für 2023 sind noch keine Angaben veröffentlicht. Die durch den Stromverbrauch verursachten CO₂-Emissionen werden im MAHLE Konzern für die deutschen Standorte durch Herkunftsnachweise ausgeglichen.

4.3.5 Materialeinsatz

Am Standort Leibertingen werden Stahlteile angeliefert, bearbeitet, montiert, geprüft und verpackt. Neben den gefertigten Nockenwellen fallen bei den Bearbeitungsschritten Metallabfälle an. Dies sind Eisenspäne und Schleifschlamm, die bei der mechanischen Bearbeitung entstehen sowie fehlerhafte Nockenwellen (Ausschuss). Zur Beurteilung der Materialeffizienz wurden die nachfolgenden Kennzahlen gebildet.

KI Materialeffizienz	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Metallabfälle (Nockenwellen, Späne, Schleifschlamm) [t]	1.001	1.016	1.100	+8,2 %
Metallabfälle (Nockenwellen, Späne, Schleifschlamm) pro produzierter Nockenwelle [kg/Stück]	0,245	0,238	0,228	-4,5 %
Nockenwellenschrott [t]	338,1	299,0	313,17	+4,7 %
Nockenwellenschrott pro produzierte Nockenwelle [kg/Stück]	0,083	0,070	0,065	-7,5 %

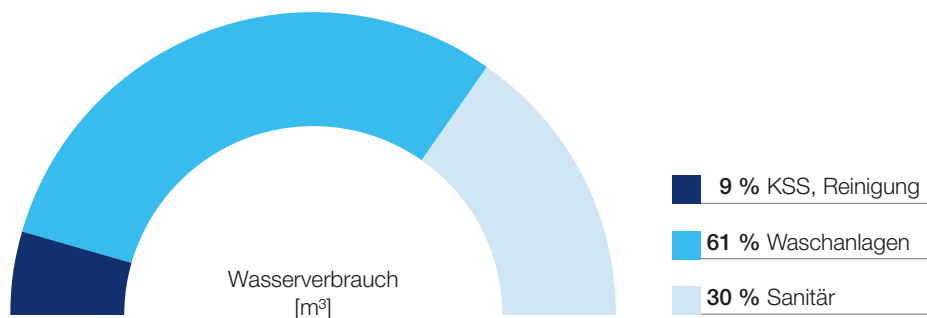
Kommentar:

Die Mengen an angefallenen Metallabfällen bzw. Nockenwellenausschuss sind zwar angestiegen, bezogen auf die hergestellte Nockenwelle konnte eine Reduktion des angefallenen Metallabfalls erzielt werden. Diese positive Entwicklung kann seit Jahren fortgesetzt werden. Gegenüber 2018 konnte der Nockenwellenschrott pro hergestellter Nockenwelle halbiert werden.

4.3.6 Wasser

Am Standort Leibertingen wird Wasser für sanitäre Zwecke und im Produktionsbereich für Waschanlagen oder zum Ansetzen von Kühlschmieremulsionen verwendet. In 2020 wurde begonnen die Verbräuche der Prozesswässer zu erfassen. Das in der Produktion eingesetzte Wasser wird entweder als Abfall entsorgt oder geht durch Verdunstungsvorgänge, zum Beispiel in den Waschanlagen, in die Atmosphäre.

Wasserverbrauch [m³]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Wasserverbrauch gesamt	3.665	3.586	3.864	+7,8 %
Wasserverbrauch KSS, Reinigung	441	314	348	+10,7 %
Wasserverbrauch Waschanlagen	1.186	1.321	2.334	+76,7 %
Sanitärwasserverbrauch	2.038	1.951	1.156	-40,7 %



Kommentar:

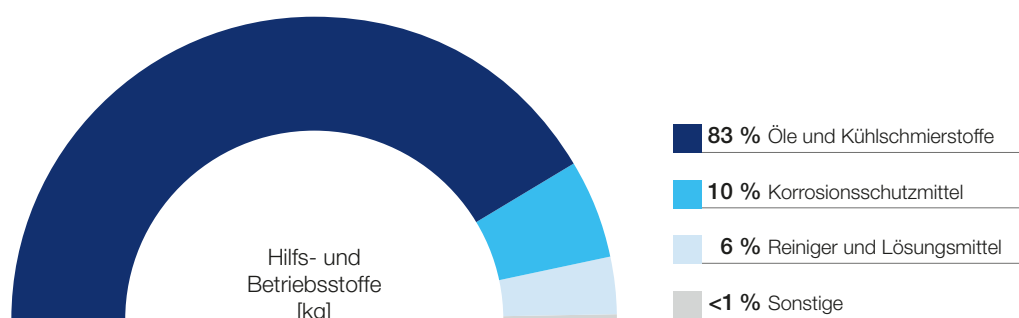
2023 wurden die Wasserleitungen, die die verschiedenen Anlagen (Waschanlagen, KSS-Ansetzstation) versorgen neu aufgebaut und mit Zählern versehen. Hierdurch ergeben sich Verschiebungen zwischen den Prozesswasser- und Sanitärwasserverbräuchen gegenüber den Vorjahren.

KI Materialeffizienz	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Wasserverbrauch Prozesse [l/Nockenwelle]	0,398	0,383	0,555	+36,3 %
Sanitärwasser [l/Mitarbeiter*Tag]	27	28	19	+17,1 %

4.3.7 Hilfs- und Betriebsmittel (HBM)

Der größte Teil der am Standort Leibertingen eingesetzten Hilfs- und Betriebsstoffe sind Öle und Kühlschmierstoffe. Diese werden in der mechanischen Verarbeitung (Drehen, Bohren Schleifen) verwendet und gehen mit den Metallspänen und dem Schleifschlamm verloren. Daneben werden Korrosionsschutzmittel, Reinigungsmittel und Sonstige HBM, zum Beispiel in der Qualitätssicherung verbraucht.

Hilfs- und Betriebsmittel [kg]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Öle und Kühlschmierstoffe	67.593	84.350	85.676	+1,6 %
Korrosionsschutzmittel	8.918	6.270	10.744	+71,4 %
Reiniger und Lösungsmittel	9.882	4.598	6.270	+36,4 %
Sonstige	315	310	240	-22,6 %
Hilfs- und Betriebsstoffe gesamt	86.708	95.528	102.930	+7,7 %



KI Hilfs- und Betriebsmittel [kg/1.000 Nockenwellen]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Hilfs- und Betriebsstoffe pro produzierter Nockenwelle	21,19	22,38	21,29	-4,9 %

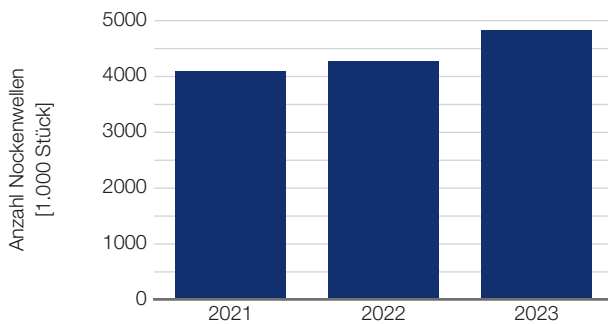
Kommentar:

Die Menge an verbrauchten Betriebsmitteln ist deutlich angestiegen, was auf die deutlich größere Produktionsmenge zurückzuführen ist. Gegenüber dem Vorjahr konnte der Verbrauch von Hilfs- und Betriebsstoffen jedoch deutlich reduziert werden.

4.4 Output

4.4.1 Produktionsstückzahlen

Hergestellte Nockenwellen	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Anzahl der Nockenwellen [1.000 Stück]	4.092	4.268	4.834	+13,3 %



4.4.2 Abwasser

Im Werk Leibertingen anfallendes Abwasser ist in der Regel Sanitärabwasser. In den Bearbeitungsprozessen eingesetztes Wasser, zum Beispiel zum Ansetzen von Kühlschmierstoffen oder in Teilereinigungsanlagen wird als Abfall entsorgt bzw. verdunstet. Seit 2020 wird der Wasserverbrauch der Prozesse erfasst, um die verdunstete bzw. als Abfall entsorgte Menge zu erfassen.

Abwasser [m³]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Wasserbezug (Werk)	3.665	3.586	3.838	+7,0 %
Wasserabgabe über Abfall	441	314	349	+11,1 %
Verdunstung	1.189	1.321	1.846	+39,8 %
Sanitärabwasser ¹	2.035	1.951	1.156	-40,7 %

¹ Sanitärabwasser als Rechengröße zwischen Wasserverbrauch insgesamt abzüglich erfasster Verbräuche/Verluste innerhalb der Produktion.

KI Abwasser [l/Mitarbeiter/Tag]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Sanitärabwasser pro Mitarbeiter	26,9	28,2	19,1	-32,1 %

Kommentar:

Der Wasserverbrauch ist insgesamt angestiegen, was auch auf die größere Menge an produzierten Nockenwellen zurückzuführen ist.

Das Werk Leibertingen ist bis auf die Sanitärabwässer abwasserfrei. Die pro Mitarbeiter erzeugte Sanitärabwassermenge ist auf einen niedrigen Niveau. Die Differenzen bei der Verdunstung und den Sanitärabwässern gegenüber dem Vorjahr resultieren aus dem Neuaufbau von Leitungen und Zählern der Wasserleitungen 2023 (siehe auch Kapitel 4.3.6).

4.4.3 Abfall

Die im Werk Leibertingen anfallenden Abfälle stammen zum Überwiegenden Teil aus der mechanischen Bearbeitung der Nockenwellen (Nockenwellenausschuss, Drehspäne, Schleifschlamm als Metallabfälle, Kühlschmierstoffe als gefährlicher Abfall). Daneben fallen innerhalb der Logistik Verpackungsabfälle in größerem Umfang an.

Die im Werk anfallenden Abfälle werden getrennt gesammelt und geeigneten Entsorgungsanlagen zur Verwertung oder Beseitigung übergeben.

Abfälle [t]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Metalle	1.019	1.039	1.115	+7,3 %
Nicht gefährliche Abfälle	95	86	88	+2,5 %
Gefährliche Abfälle	463	329	359	+9,0 %
davon Kühlschmierstoffe	437	314	348	+10,7 %
Gesamt [t]	1.577	1.454	1.562	+7,4 %



KI Abfall [kg/1.000 Nockenwelle]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Metalle	249,02	243,42	230,64	-5,2 %
Nicht gefährliche Abfälle	23,22	20,15	18,23	-9,5 %
Gefährliche Abfälle	113,15	77,10	74,19	-3,8 %
Abfälle gesamt [t]	385,39	340,67	323,06	-5,2 %

4.4.4 Emissionen

Emissionen [t]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
CO ₂ durch Verbrennungsprozesse (Scope 1) ¹	271	97	51	–47,5 %
CO ₂ durch Kältemittelverlust (Scope 1)	171,6	171,6	251,7	+46,7 %
CO ₂ durch Strombezug (Scope 2) ²	0	0	0	±0,0 %
CO₂ gesamt	443	269	303	+12,6 %

1 Die durch Verbrennungsprozesse verursachten CO₂-Emissionen werden durch CO₂-Zertifikate für Umweltschutzmaßnahmen ausgeglichen.

2 Die durch den Stromverbrauch verursachten CO₂-Emissionen werden seit 2021 durch Herkunftsnachweise ausgeglichen

KI CO ₂ -Emissionen pro Nockenwelle [t CO ₂ /1.000 Nockenwellen]	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
CO ₂ -Emissionen pro Nockenwelle	0,108	0,063	0,063	–0,6 %

Kommentar:

Die Scope-1-Emissionen am Standort Leibertingen sind deutlich angestiegen. Durch Energieeffizienzmaßnahmen und optimierte Wärmerückgewinnung der Kompressorenabwärme sowie der Einsatz von Nahwärme statt der Ölheizung konnte der durch den Heizenergieverbrauch verursachte CO₂-Menge fast halbiert werden. Durch einen nicht sachgemäßen Anschluss eines Wärmetauschers kam es 2023 zu einem Kompletterlust des Kältemittels in einer der vier Kälteanlagen und verursachte einen erheblichen Ausstoß von CO₂-Äquivalenten.

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 Management-Review festgelegt wurden.

5.1 HSE-Aspekte

Werk allgemein

Aspekte/ potenzielles Risiko	Umweltauswirkungen/ Risiko (konkret)	Bewertung lt. Matrix	Vorbeugende Maßnahmen zur Risikovermeidung	Wirksamkeit	Chancen zur Verbesserung/ Maßnahmen
Arbeitsunfälle	■ Arbeitsunfälle ■ Beinaheunfälle ■ Erste-Hilfe-Leistungen	4	■ Technische Schutzeinrichtungen ■ Organisation des Arbeitsschutz ■ Mitarbeiterschulungen ■ Unfallanalysen ■ Lessons-Learned ■ SOT		Chancen ■ Vermeidung von Unfällen ■ Reduzierung Unfallquote Maßnahmen ■ 4 SSRC-Meetings pro Monat ■ Sensibilisierung Mitarbeiter ■ Unterweisungen ■ Visualisierung Unfallgeschehen
Arbeitsorganisation	Zum Beispiel ■ Arbeitszeiten ■ Befugnisse	1	■ Regelungen zu Arbeitszeiten, etc. paritätisch geregelt ■ Beschwerdestelle ■ Inklusion ■ Überwachung Arbeitszeiten		Chancen ■ Klare Definition der Verantwortlichkeiten ■ Bedarfs- und Defizitermittlung im Rahmen der Mitarbeiter-Jahresgespräch sowie Qualimatrix ■ Optimierung Werksreview
Maschinensicherheit	Gefahren für Menschen durch unsichere Maschinen und Anlagen	3	■ CE-konforme Anlagen ■ Risikoanalyse ■ Anpassung Dokumentation ■ Maschinenfreigabe ■ Gefährdungsbeurteilung ■ Prüfungen Betriebsanweisungen ■ Wirksamkeitskontrollen		Chancen ■ Maschinen- und Anlagen-dokumentation auf aktuellem Stand ■ Erkennen von Gefahren
Arbeitsplatzeinwirkungen (Lärm, Schwingungen, EMV, Gefahrstoffe)	■ Lärmbereiche: kein ■ Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV): Induktoren ■ Gefahrstoffe: ja	3	■ Lärm: Arbeitsmedizinische Betreuung ■ EMV: Überprüfung der Induktoren vor Inbetriebnahme ■ Gefahrstoffe: Gefahrstoffkataster, Arbeitsplatzmessungen		Chancen ■ Reduzierung Lärmemissionen ■ Reduktion Gefahrstoffe ■ Verbesserung Luftqualität
Prüfpflichtige Anlagen	■ Druckbehälter ■ Feuerlöscher ■ Kälteanlagen ■ Leitern ■ Anschlagmittel ■ Elektrisch Betriebsmittel	3	■ Überwachung der Durchführung der Prüfungen ■ Werksverzeichnis mit entsprechenden Befähigungen		Chancen ■ Reduktion von Sicherheits- und Rechtsrisiken
Gefahren am Arbeitsplatz	Allgemeine und spezifische Gefahren an den Arbeitsplätzen (mechanisch, elektrisch, Gefahrstoffe etc.)	2	■ Gefährdungsbeurteilung inklusive Maßnahmenumsetzung ■ Bereitstellung geeigneter PSA ■ Schulungen und Unterweisungen		Chancen ■ Reduktion Gefährdungen durch Gefahrstoffe

Aspekte/ potenzielles Risiko	Umweltauswirkungen/ Risiko (konkret)	Bewertung lt. Matrix	Vorbeugende Maßnahmen zur Risikovermeidung	Wirksamkeit	Chancen zur Verbesserung/ Maßnahmen
KVP	- Fehler werden wiederholt - Verbesserungen werden nicht genutzt	4	- KVP- und Impuls-Reviews - Zielvorgaben - Lessons Learned - Best Practice - MAHLE Impuls - Regelmäßiges Reporting zum Stand der Abarbeitung der Vorschläge		Chancen - Nutzung der Erfahrungswerte - Minimierung Risiken - Ablaufoptimierung - Betriebswirtschaftliche Verbesserung
Rechtliche Anforderungen, Grenzwerte	Baugenehmigungen	3	- Jährliche Aktualisierung - Kontrolle der festgelegten Maßnahmen		Chancen - Rechtskonformer Betrieb - Minimierung der rechtlichen Risiken
Externe Risiken (aus Notfallplanung)	Allgemeine und lokale Risiken laut Notfallplanung	2	- Jährliche Aktualisierung - Kontrolle der festgelegten Maßnahmen		Chancen - Weitere Risikominimierung - Vorbereitung auf Notfallszenarien
Altlasten	Altlastverdachtsfläche	1			
Anforderungen Stakeholder	Anforderungen gemäß Stakeholder-Analyse	4	- Einhaltung der bindenden Verpflichtungen - Jährliche Überprüfung der Stakeholder-Analyse		Chancen Erfüllung der Anforderungen der Stakeholder
Umfeld, Standortbedingungen	Lokale Standortbedingungen	2	Einhaltung der Lärmschutzmaßnahmen		Chancen Reduktion Lärm (z. B. Dachisolierung)
Produkte	Produkte für Einsatz in Verbrennungsmotoren	3	Produkte werden nach Kundenvorgaben konstruiert und gefertigt. Keine oder nur geringe Beeinflussbarkeit des Standorts.		Chancen Weiterentwicklung (z. B. Materialeffizienz – durch Reduktion Aufmaß)
Wasser-verbrauch	Wasserverbrauch (Sanitär und Prozess)	2	Aufbau Zählerstruktur mit ggf. digitaler Anbindung		Chancen Regelmäßiges Verbrauchskontrolling
Energieverbrauch (Gebäude oder Prozesse)	Heizenergieverbrauch	3	- Regelmäßige Überprüfung der Heizungsanlage - Isolation von Gebäuden - Nutzung von Abwärme		Chancen - Reduktion Heizenergieverbrauch Maßnahmen - Installation einer Freikühlanlage in das zentrale Kühlsystem - Identifizierung und Umsetzung von Energieeinsparmaßnahmen nach dem Energieeffizienzgesetz - Aufrechterhaltung EMAS-Zertifikat - Weiterentwicklung des Energiemanagementsystems
Lieferanten, Dienstleister und externe Prozesse (strategischer Lieferanten)	- Sichere Versorgung - MAHLE Leitlinien - ISO 14001 - EMAS III	2	- Lieferantenbewertung (hinsichtlich ISO 14001) - Besichtigung ohne Zertifikat – wird via Stichprobe durch Q, Lieferantenmanagement, HSE überprüft		Chancen - Auswahl geeigneter Lieferanten - Lieferantenentwicklung
Transport	- Inbound - Outbound	3	Effiziente Planung von Lieferterminen		Chancen - Optimierung Ladungen - Beauftragung lokaler Lieferanten
Gewässerschutz	AwSV-Anlagen	3	Regelmäßige Wartung und Prüfung durch Sachkundige		Chancen Rechtssichere Lagerung aller wassergefährdender Stoffe
Lärmemissionen nach außen	Lärmemissionen an umliegende Menschen oder Einrichtungen	3	- Technische Schutzmaßnahmen - Regelmäßige Lärmmessungen		Chancen - Reduktion Lärm im Umfeld - Minimierung rechtlicher Risiken
Abwasseranfall Sanitär-abwasser	Abwasser, das durch sanitäre Zwecke (WC, Duschen etc.) anfällt	2	Kontrolle und Wartung der Sanitäranlagen (vgl. auch Wasserverbrauch)		Chancen Reduzierung der Abwassermengen

Fertigung

Aspekte/ potenzielles Risiko	Umweltauswirkungen/ Risiko (konkret)	Bewertung lt. Matrix	Vorbeugende Maßnahmen zur Risikovermeidung	Wirksamkeit	Chancen zur Verbesserung/ Maßnahmen
Wasser- verbrauch Prozesse	- Wasserverbrauch Prozesse - Waschanlagen - KSS-Ansetzstationen	2	Verbrauchsermittlung		Chancen - Einsparung von Abwassergebühren - Reduktion der Wasserverbräuche
Energie- verbrauch Prozesse	Energieverbrauch (Härten Mechanische Bearbeitung, Druckluft, Kälte)	3	- Monitoring der Energieverbräuche - Monatliches Reporting - Vorbeugende Wartung- und Instandhaltung		Chancen - Reduktion der Energieverbräuche - Optimierung der Effizienz Maßnahmen - Reduzierung Druckluftverluste
Betriebsmittel- verbrauch	Erhöhter Verbrauch von Einsatz- und Betriebsmitteln	4	Controlling der Einsatz- und Betriebsmittelverbräuche		Chancen Reduktion Betriebsmittelverbrauch
Einsatz gefähr- licher Stoffe	Gesundheits- und Umweltgefahren	4	- Sichere Lagerung - Sicherer Umgang - Mitarbeiterunterweisungen - Fachgerechte Entsorgung		Chancen Reduktion der Anzahl der Gefahrstoffe im Betrieb
Emissionen in die Atmo- sphäre	- Heizungsanlagen - Lüftungsanlagen	2	- Einhaltung der Wartungs- und Prüfzyklen - Anlagen- und Prozessoptimierung - Sichere Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte		Chancen - Verringerung Emissionen Maßnahmen - Heizungsmanagement (Umstellung Fernwärme/Heizöl)
Lärm- emissionen intern	- Lärmemissionen - Vibrationen	3	- Messungen - Lärmkataster - Bereitstellung PSA - Kennzeichnung Lärmbereiche - Technische Maßnahmen		Chancen Reduktion Lärm in der Fertigung
Abwasseranfall (Prozess- abwasser)	Nicht relevant – keine Prozessabwässer	1			
Abfälle, Abfall- management	Zum Beispiel - Abfallaufkommen gefährliche und nicht gefährliche Abfälle - Abfalltrennung	4	- Nach Fraktionen getrennte Sammlung - Rechtskonforme Entsorgung - Entsorgung durch Entsorgungsfachbetriebe - Regelmäßige Entsorgungsaudits - Bericht an Behörde (PRTR)		Chancen - Verbesserung der Sortierquote - Mengenreduzierung - Beauftragung regionaler Entsorger/Verwerter Maßnahmen - Weitere Reduktion Ausschuss - Installation weiterer Ölrückführungen beim Nockenwellenformschleifen - Verbesserung Sortierquote Papier/ Restmüll/Folie - Neuorganisation des Abfallmanagements

* 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 sind keine Altlasten bekannt, Maßnahmen zur Sanierung des Untergrundes sind nicht erforderlich.

5.3 Arbeitssicherheit

Die Arbeitssicherheit ist integraler Bestandteil des HSE-Managementsystems bei MAHLE, mit dem Ziel Arbeitsunfälle und Gesundheitsrisiken zu vermeiden. Zur Verbesserung der Arbeitssicherheit wurde der Standort 2020 nach dem Arbeitsschutzmanagementsystem nach ISO 45001 erfolgreich zertifiziert.

Der positive Trend der letzten Jahre mit rückläufiger Anzahl von Arbeitsunfällen (Unfall mit mehr als 1 Tag Arbeitszeitausfall) konnte 2022 nicht fortgesetzt werden. Geeignete Maßnahmen werden in den Zielen für das Werk festgelegt.

Arbeitsunfälle	2021	2022	2023	Änderung zum Vorjahr
Anzahl Arbeitsunfälle	4	8	10	+25,0 %
Arbeitsunfälle pro Million Arbeitsstunden	12,91	26,15	30,31	+15,9 %

6. Ziele und HSE-Programm

6.1 HSE¹-Zielsetzungen

Von der Konzernzentrale werden für 2024 folgende Ziele gesetzt:

Reduktion der Unfallquote

- Für die MAHLE Standorte wurden die langfristigen Ziele für die Unfallrate bis 2030 festgelegt, für die Region Europa ergab sich daraus ein Zielwert von 3,38 Arbeitsunfälle/Mio. Arbeitsstunden
- Für den Standort Leibertingen ergibt sich für das Jahr 2024 ein Zielwert von 15,48 Arbeitsunfälle/Mio. Arbeitsstunden
- Für den Standort Leibertingen 2024 ein Zielwert für die Unfallschwere von ?? Ausfalltagen/Arbeitsunfall festgelegt

Reduktion des Energieverbrauchs

- Der Energieverbrauch bezogen auf die Produktionskosten soll 2024 gegenüber 2022 um 2 % gesenkt werden

Reduktion des Abfallaufkommens

- Das Abfallaufkommen bezogen auf die Produktionskosten soll 2024 gegenüber dem Vorjahr um 2 % gesenkt werden
- Die Recyclingrate des Abfalls soll 2024 für die BU1 (Business-Unit 1) mindestens 90 % betragen

Reduktion des Wasserverbrauchs

- Der Wasserverbrauch soll bezogen auf die Produktionskosten 2024 gegenüber dem Vorjahr um 2 % gesenkt werden

Diese globalen Ziele werden an den Standorten in einem HSE-Programm umgesetzt.

¹ HSE = Health, Safety and Environment incl. Energy

6.2 Auszug aus dem HSE-Programm (Ziele und Maßnahmen)

6.2.1 Ziele und Maßnahmen 2023

Ziel	Ziel erreicht	Maßnahme (Beispiel)	Bemerkung
1. Konzernziel Reduktion Unfallquote auf 15,48 Arbeitsunfälle/Mio. Arbeitsstunden	nein	■ Mitarbeitersensibilisierung ■ Unterweisungen (arbeitsplatzbezogen) ■ Intensivierung SOT-SSRC ■ Schaffung Sicherheitskultur ■ Überarbeitung und Aktualisierung Gefährdungsbeurteilungen ■ Weitere Verbesserung der Bodenbeschaffenheit gegen Rutschunfälle durch Sanierung der Bodenfläche	> Ist: 30,31 > erledigt > erledigt > erledigt > erledigt > in Arbeit > erledigt
2. Konzernziel Reduktion des Energieverbrauchs um 2 % (bezogen auf den Umsatz und 2022)	ja	■ Monatliche Auswertung der Verbrauchsdaten (Strom, Heizöl, produzierte Nockenwellen) ■ Ortung Druckluftleckagen ■ Einbindung weiterer Kompressoren in die Gebäudeheizung ■ Abschaltvorgaben für Anlagen am Wochenende und bei Betriebsunterbrechungen flächendeckend eingeführt. Energieeinsparung ca. 550.000 kWh/a ■ Anpassung der Steuerung der Lüftungsanlagen an betriebsfreien Zeiten. Einsparung ca. 55.000 kWh/a	> Reduktion um -15,6 % > erledigt > laufend > erledigt > erledigt

Ziel	Ziel erreicht	Maßnahme (Beispiel)	Bemerkung
3. Konzernziel Reduktion des Abfallaufkommens um 2 % (bezogen auf den Umsatz und 2022)	ja	■ Weitere Reduktion Ausschuss ■ Verbesserung Sortierquote (Papier/Siedlungsabfall) ■ Neues Absaugsystem für Ölnebel mit Rückführung von Öl aus Ölnebelabscheider Stand: 10 Stück mechanisch installiert 6 Stück laufen	➤ Reduktion um –12,2 % ➤ erledigt ➤ laufender Prozess ➤ erledigt
4. Konzernziel Wasserverbrauchs um 2 % (bezogen auf den Umsatz und 2022)	ja		➤ Reduktion um –11,1 %

6.2.2 Ziele und Maßnahmen 2024

Ziel	Maßnahme (Beispiel)
1. Konzernziel Reduktion der Unfallquote auf 15,48 Unfälle pro Million Arbeitsstunden (5 Unfälle)	■ Visualisierung des Unfallgeschehens ■ SSRC 4-mal monatlich im Jour fixe ■ Sensibilisierung/Unterweisung Mitarbeiter
2. Konzernziel Reduktion Gesamtenergieverbrauch bezogen auf die Produktionskosten 2 %. Basis 2023	■ Installation einer Freikühleranlage in das zentrale Kühlsystem ■ Identifizierung und Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen nach Energieeffizienzgesetz (EnEFG) ■ Aufrechterhaltung EMAS oder Einführung ISO 50001 wegen rechtlicher Anforderungen aus dem Energieeffizienzgesetz (EnEFG) ■ Weiterhin Reduzierung Druckluftleckagen ■ Weiterentwicklung des Energiemanagementsystems
3. Konzernziel Reduktion des Abfallaufkommen gesamt bezogen auf die Produktionskosten um 2 % gegenüber 2023 ➤ Erreichen einer Verwertungsquote von > 90 %	■ Weitere Reduktion Ausschuss. Ziel aufgrund von erwartetem erhöhtem Ausschuss von Neuanläufen gleich wie in 2023 2,41 % in 2024 ■ Weitere Absaugungen mit Ölrückführung beim Nockenformschleifen ■ Verbesserung Sortierquote (Papier/Restmüll/Folie)
4. Konzernziel Reduktion des Wasserverbrauchs bezogen auf die Produktionskosten um 2 % gegenüber 2023	■ Integration der Wasseruhren in elektronische Datenerfassung ■ Überprüfen des Erfordernis des Hochdruckreinigens ■ Prüfen der Notwendigkeit des Einsatzes von VE-Wasser in den Prozessen (VE-Wasser verursacht erheblichen Abwasseranfall)
Standortziel Verbesserung Abfallmanagement	■ Neuorganisation des Abfallmanagement (Ressourcen, Verantwortlichkeiten etc.)
Standortziel Mitarbeitenden-Gesundheit	■ Durchführen eines Gesundheitstags

7. Nächste Umwelterklärung

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird im Oktober 2026 vorgelegt. Jährlich wird jeweils im Oktober eine aktualisierte Umwelterklärung erstellt. Das Überwachungsaudit nach EMAS III (EU-Verordnung 1221/2009) und DIN EN ISO 14001:2015 wurde vom 28. bis 30. Oktober 2024 durch den zugelassenen Umweltgutachter Reinhard Mirz von der INTECHNICA Cert GmbH, Nürnberg durchgeführt.

Der Umweltgutachter bestätigt, dass die vorliegenden Daten in dieser Umwelterklärung die aktuelle Situation am Standort Leibertingen wiedergeben.

Stuttgart, Oktober 2024



Michael Bernd
Geschäftsführer MAHLE Ventiltrieb GmbH

MAHLE GmbH

Georg Dietz
Umweltmanagementverantwortlicher
der Geschäftsführung
Pragstraße 26–46
70376 Stuttgart

MAHLE Ventiltrieb GmbH

Markus Leutert
Umweltmanagementvertreter/
Werkleiter Leibertingen
Fred-Hahn-Straße 10
88637 Leibertingen

Martin Hack
HSE-Beauftragter, SiFa
Telefon +49 7466 9279-30546
martin.hack@mahle.com

Leibertingen, Oktober 2024



Markus Leutert
Werkleiter Leibertingen

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.



Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten nach Anhang VII der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 sowie nach Änderungs-VO 2017/1505 und Änderungs-VO 2018/2026

Der Unterzeichnende, Reinhard Mirz, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0260, akkreditiert für den Bereich 29.32 (NACE-Code Rev. 2), bestätigt, begutachtet zu haben, ob der gesamte Standort wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation

MAHLE VENTILTRIEB GMBH **Fred-Hahn-Str. 8-10, 88637 Leibertingen**

mit der Reg.-Nr. DE-165-00053

angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.11.2009 und Änderungs-VO 2017/1505 vom 28.08.2017 und 2018/2026 vom 19.12.2018 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 und Änderungs-VO 2017/1505 und 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung 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.

Nürnberg, 30.10.2024

Dipl.-Phys. R. Mirz
Umweltgutachter

Intechnica Cert GmbH Umweltgutachterorganisation, Ostendstraße 181, 90482 Nürnberg

100% Recyclingpapier

MAHLE Ventiltrieb GmbH
Fred-Hahn-Straße 8–10
88637 Leibertingen
Telefon +49 7466 9279-0

www.mahle.com