



Konsolidierte Umwelterklärung 2023 Mercedes-Benz AG Werk Hamburg

Mercedes-Benz



4

Unser Standort

10

Unsere Umwelt- und Energiepolitik

14

Unser Umweltmanage- mentsystem

26

Umweltziele und - programm

32

Zahlen, Daten, Fakten

58

Rechtssicherheit

60

Glossar

62

Gültigkeitserklärung

Impressum:

Verantwortlicher Redakteur: Florian Roemer-Mätzold W68 -PT/K | Sicherheits- und Umweltmanagement
Telefon: +49 407 920 - 2118 | Fax: +49 711 17 - 79054595 | florian.roemer@mercedes-benz.com

Werkleiter: Clemenz Dobrawa

Layout und Umsetzung: Mercedes Benz AG, IPS
Abdruck erlaubt bei genauer Quellenangabe.

Vorwort

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

dies ist schon die zehnte konsolidierte Umwelterklärung des Mercedes-Benz Standortes Hamburg, die wir Ihnen, gemäß Öko-Audit-Verordnung der Europäischen Gemeinschaft, vorlegen. Umweltschutz ist seit vielen Jahren integraler Bestandteil unserer unternehmerischen Verantwortung und unseres Handelns.

Am Standort Hamburg bedeutet das die Berücksichtigung der für uns relevanten Umweltaspekte, wie z. B. Gewässerschutz, Lärmemissionen und Abfall, ebenso wie die Ergreifung von Chancen, beispielsweise durch Steigerung der ökologischen Wertigkeit von Grünflächen, einen aktiven Beitrag zum Erhalt der Biodiversität zu leisten.

Mit der Veröffentlichung dieser Erklärung informieren wir Sie über die Ergebnisse der in den letzten fünf Jahren auf dem wichtigen Feld des betrieblichen Umweltschutzes geleisteten Arbeit, wie auch über unsere Ziele für die kommenden Jahre.

In der Überzeugung, dass auch diese Umwelterklärung viele Lesende findet, verbinden wir die Hoffnung auf einen offenen und kritischen Dialog mit Ihnen, unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und allen interessierten Kreisen.

Hamburg, 02 August 2023

Clemenz Dobrawa
Standortverantwortlicher

Philip Bockshammer
Umweltmanagementbeauftragter

Dr. Alexander Kruse
Energiemanagementbeauftragter

Ansprechpartner:

Haben Sie noch Fragen zu unserer Umwelterklärung?

Dann wenden Sie sich bitte an: Mercedes-Benz AG | Mercedes-Benz Werk Hamburg | Postfach 91 01 64 | 21160 Hamburg

Internet: <http://www.mercedes-benz.com>

Umweltmanagementbeauftragter: Herr Philip Bockshammer | Telefon: 040/79202692 | Fax: 040/79202926

eMail: philip.bockshammer@mercedes-benz.com



Unser Standort

Standortbeschäftigte:	Rund 2.500 (Stand 31.12.2022)
Produktion:	Komponentenwerk mit Presswerk und kathodischer Tauchlackierung (KTL), konventionelle und elektrifizierte Achsen und Achskomponenten, Bedienelemente, Abgaskrümmen, Querträger und Frontendträger polymerer Leichtbauweise, Integrierter-Starter-Generator (ISG) weitere Leichtbauteile aus endlosfaserverstärkten Halbzeugen
Werksfläche:	ca. 331.350 m²
Öko-Audit:	Die erste Validierung erfolgte entsprechend den Anforderungen der EG-Öko-Audit-Verordnung Nr. 1836/93 (EMAS I), im Juli 1996. Die letzte Revalidierung gemäß EMAS-Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, in Verbindung mit (EG) Nr. 2017/1505 sowie (EG) Nr. 2018/2026, und Rezertifizierung gemäß ISO 14001:2015 sowie ISO 50001:2018 erfolgte im Jahr 2023 durch Dr. Andreas Riss, riss Certification, Werder/Havel. Vorlage der nächsten vollständigen Umwelterklärung: 2025
Registr.Nummer:	DE-131-00005

Das Hamburger Mercedes-Benz Werk ist entsprechend der EG-Öko-Audit-Verordnung validiert und nach den Umwelt-/Energiemanagementsystem Normen DIN EN ISO 14001/50001 zertifiziert. Damit betreiben wir seit nunmehr über 26 Jahren erfolgreiches Umweltmanagement. Der Standort Hamburg wurde 2023 gemäß EMAS-Verordnung revalidiert und gemäß ISO 14001 sowie ISO 50001 rezertifiziert.

Mit der vorliegenden Umwelterklärung 2023 erfüllt der Standort Hamburg die Anforderung der EMAS-Verordnung, die interessierte Öffentlichkeit umfassend über umweltrelevante Aktivitäten zu informieren. Standortleitung und Belegschaft bekennen sich damit erneut ausdrücklich zum Umweltschutz und sehen hierin die Chance, der Vorbildfunktion von Großbetrieben in besonderer Weise gerecht zu werden.

Diese Umwelterklärung ist, wie unsere Umwelterklärungen der letzten Jahre, im Internet einzusehen durch Scannen des folgenden QR-Codes



ODER ÜBER DEN LINK

<https://group.mercedes-benz.com/nachhaltigkeit/betrieblicher-umweltschutz/umwelterklaerungen/hamburg.html>

Das Mercedes-Benz AG Werk Hamburg ist Teil der Mercedes-Benz Group AG. Es befindet sich im Bezirk Harburg der Freien und Hansestadt Hamburg in direkter Nähe zum Hamburger Hafen und Anschluss zur Autobahn 7. Zur Ostseite des Werkes grenzt ein Wohngebiet an. Lärm- und Geruchsemissionen sind hier aufgrund der Anlagen, die sich auf dem neuesten Stand der Technik befinden, sowie der Layout-Planung des Werkes auf ein Minimum reduziert.

Die aktuelle Situation ist weiterhin geprägt von der Realisierung unseres Zukunftsbildes und den damit einhergehenden Veränderungen in der Infrastruktur und in den zu fertigenden Produkten für die Elektromobilität.

Damit verbunden sind weiterhin intensive Planungs-, Beratungs- und Abstimmungsgespräche hinsichtlich des Umweltschutzes, des Energiemanagements und der Arbeitssicherheit. Gerade die effiziente Nutzung von Energie, die Planung neuer Vorhaben und die naturnahe Gestaltung der Außenflächen bleiben weiterhin ein wichtiger Schwerpunkt.

Unsere Produkte

Im Mercedes-Benz Werk Hamburg befindet sich das Leichtbauzentrum für Fahrwerkskomponenten des Konzerns, welches eine fortlaufende Entwicklung intelligenter Leichtbauteile garantiert. Damit wird ein entscheidender Beitrag zur Technologieführerschaft und zum Erfolg von der Mercedes-Benz Group AG geleistet. Als Ergebnis hoher Investitionen in Fertigungs-einrichtungen neuester Technologien ist das Werk Hamburg ein hochflexibler Standort innerhalb des Produktverbundes der Mercedes Benz AG. Die am Standort gefertigten Teile werden ausschließlich im PKW-Bereich eingesetzt. Unsere außergewöhnliche Flexibilität und Innovationskraft konnten bereits vielfach im Wettbewerb unter Beweis gestellt werden. Die komplette Prozesskette wird von der Entwicklung eines Produktes bis zur Qualitätsabsicherung in der Serie einer Komponente begleitet.

PRODUKTPALETTE

Unsere Produktpalette umfasst:

- **Konventionelle und elektrifizierte Achsen und Achskomponenten** für Mercedes-Benz Fahrzeuge.
- Mechanisch und elektrisch verstellbare **Lenksäulen**, die in allen Mercedes-Benz Modellen eingesetzt werden.
- **Bedienelemente**, zu denen Pedalanlagen und Feststellbremsen gehören.
- **Abgaskrümmen**, mit Anwendung der IHU-Technologie, bei der ein Bauteil, z. B. ein Rohr durch einen hohen Innendruck verformt wird.
- **Querträger und Frontendträger polymerer Leichtbauweise**, in der sich IHU-Technologie und Kunststoffspritzguss innovativ verbinden, um Gewicht zu reduzieren.
- **Weitere Leichtbauteile** aus endlosfaserverstärkten Halbzeugen (Organoblech, Kombination Kunststoffspritzguss mit mehrdimensionaler Umformung)

- Die Herstellung von PKW-Laderaummulden im W68 in Großserienfertigung wird durch einen innovativen Spritzgieß-Umformprozess erreicht, indem ein thermoplastisches, plattenförmiges und endlosfaserverstärktes (hier Glasfaser) Halbzeug (sogenanntes „Organoblech“) im Spritzgießwerkzeug eine sehr hohe 3-dimensionale Umformung bzw. Drapierung erhält und direkt im geschlossenen Werkzeug mit Rippen- und Funktionsgeometrien umspritzt wird. Der Nachhaltigkeitsfaktor wird einerseits durch eine Gewichtsreduktion (bis zu 50 %) des Faserverbundkonzeptes im Vergleich zur Stahl Wettbewerbsmulde erreicht. Darüber hinaus wird die Innovation zusätzlich dadurch verstärkt, dass für den thermoplastischen Spritzguss erstmalig ein gleichwertiges Rezyklat für den Großserieneinsatz für Innenraumteile von Mercedes-Benz-Fahrzeugen qualifiziert wurde.
- **ISG, Integrierter-Starter-Generator** Der iSG vereint Starter und Generator in einem leistungsfähigen Elektromotor zwischen Motor und Getriebe und kommt auch beim Kaltstart zum Einsatz. Er ersetzt sowohl die bisherige Lichtmaschine als auch den Anlasser. Der integrierte Elektromotor unterstützt den Verbrennungsmotor, etwa beim Beschleunigen, und speist mittels hocheffizienter Rekuperation die Batterie mit Energie.

In den kommenden Jahren werden wir weitere zukunfts-fähige Produkte für die Elektromobilität in unserem Werk integrieren und konventionelle Produkte wie die Abgaskrümmenfertigung ablösen.



Unsere Tätigkeiten

Die Tätigkeiten am Standort haben einen direkten und indirekten Einfluss auf die Umwelt. Die nicht direkt am Standort feststellbaren indirekten Umweltauswirkungen entstehen bei den vor- und nachgelagerten Prozessen, wie z. B. der Bereitstellung von Energie, Material und Prozessstoffen. Auch der Güter- und Berufsverkehr ist nur indirekt beeinflussbar.

Tätigkeiten, die den betrieblichen Umweltschutz fordern

Die **thermische Fertigung** wird kombiniert mit bewährten mechanischen Fertigungsmethoden eingesetzt. Hierzu werden vorbearbeitete Profilrohre durch das Anspritzen von Kunststoff stabilisiert. Die Polymer-Metall-Hybrid-Technologie ermöglicht viele Konstruktions- und Gestaltungsmöglichkeiten und kombiniert die Vorteile beider Werkstoffe. Der Vorteil gegenüber dem herkömmlichen Fertigungsverfahren liegt in der Kosten- und Gewichtsreduktion. Durch den Spritzgießprozess sind die Anforderungen an den Umweltschutz gestiegen. Hinzu kommt, dass der einzusetzende Kunststoff viel Energie bei der Trocknung sowie der Verarbeitung benötigt. Anfallende Kunststoffabfälle werden einer stofflichen Verwertung zugeführt.

Die **mechanische Fertigung** lässt sich in spanlose und spanabhebende Fertigungstechnik unterteilen. Das Stanzen, Biegen, Walzen und Pressen von Blechen wird als spanlose Fertigung bezeichnet. Um die Verarbeitung der Bleche zu verbessern und den Verschleiß zu verringern, werden Fette und Öle eingesetzt.

Im Gegensatz dazu umfasst die spanabhebende Fertigung das Drehen, Bohren, Fräsen und Schleifen. Hierbei werden Kühlschmierstoffe eingesetzt, die die Reibung reduzieren, Prozesswärme abführen und die anfallenden Späne wegspülen. Neben den positiven Effekten birgt dieser Betriebsstoff aber Umweltrisiken und Kosten, weshalb die Mitarbeiter äußerst sorgfältig mit ihm umgehen. Ein Filtersystem separiert die Späne und führt den Kühlschmierstoff wieder in das Kreislaufsystem zurück.

Ein weiterer Vorgang, der den betrieblichen Umweltschutz besonders fordert, ist das **Waschen** des Materials für die nachfolgenden Bearbeitungsschritte. Die durch Schmutz wie Fette, Öle oder Späne verunreinigten Werkstücke werden überwiegend durch den Einsatz neutraler Reiniger in Waschmaschinen gesäubert. Dies geschieht meist durch einen kaskadenartigen Kreislauf, um die Standzeiten zu maximieren. Die verworfenen Medien werden mittels rein mechanischer Technologien wie Ultrafiltration (kurz UF) und Umkehrosmose gereinigt, bevor sie als Abwasser der kommunalen Kläranlage zugeführt werden.

Eine Form des Zusammenbaus von Einzelteilen stellt das **Schweißen** dar, indem Komponenten zu unlösbar komplexen Strukturteilen, mit oder ohne Schweißzusatzwerkstoffe, verbunden werden. Hierbei entsteht Schweißrauch, der unter anderem aus Ozon, CO, CO₂ und winzigen Metallpartikeln besteht und durch wirksame Filtertechnologien gereinigt wird.

Zur Lackierung kommen einige Teile in die kathodische Tauchlackierungsanlage (kurz KTL), die eine gleichmäßige Beschichtung und einen langanhaltenden Korrosionsschutz gewährleistet. Dabei werden die vorbehandelten Komponenten im Tauchverfahren unter Anlegen einer Spannung als Kathode geschaltet und mittels elektrochemischen Verfahrens mit einer Lackschicht versehen. Auf Lösemittel kann weitgehend verzichtet werden, da die KTL-Anlage mit einem Lackmaterial auf Wasserbasis befüllt ist. Bei diesem Beschichtungsprozess fällt Lackschlamm als Abfall sowie Abwasser und Energie an.

Eine weitere Form der **Oberflächenbehandlung** bzw. der Lackierung stellt das „Coating“ dar, bei dem die fertigen Hinterachsen mit einer festhaftenden Schicht eines wachartigen Stoffes für optimalen Steinschlag- und Korrosionsschutz versehen werden.

Nicht nur beim Umformen von Blechen, auch bei der **Montage** der Haus- und Zulieferteile wird mit Druckluft gearbeitet, die einen individuell nutzbaren Energieträger darstellt. Anders als bei der Nutzung elektrischen Stroms besteht die Gefahr von Druckluftverlust durch Leckagen, weshalb das Leitungsnetz besonderer Kontrolle bedarf.

Mittels Flurförderzeugen, die sowohl elektrisch als auch mit Diesel betrieben werden, wird der **innerbetriebliche Transport** auf dem Werksgelände sichergestellt. Da auf dem Hauptumschlagsplatz die Auflagebrücken direkt an die jeweiligen Hallen angeschlossen werden können, wird Platz und Zeit gespart. Durch die Weiterentwicklung von Just-In-Time zu Just-In-Sequence verläuft die Koordination zwischen Montage und Anlieferung optimal.

Die Auswirkungen dieser produktionsübergreifenden Prozesse und geeignete Schutzmaßnahmen werden im späteren Verlauf eingehend erläutert.



Unsere Umwelt- und Energiepolitik

Nachhaltiges Handeln ist ein wesentliches Element der Unternehmenspolitik der **Mercedes-Benz Group AG**.

Mit der Richtlinie für „Integres Verhalten“, den „Leitsätzen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz“ und insbesondere den „Umwelt- und Energieleitlinien“ hat unser Unternehmen die Grundlage hierfür geschaffen.

Die nachfolgend aufgeführten sechs „Umwelt- und Energieleitlinien“ umfassen die Verpflichtung zur effizienten Nutzung von Energie, zur fortlaufenden energetischen Optimierung, zum Schutz der Umwelt einschließlich dem Verhindern von Umweltbelastungen und eine fortlaufende Verbesserung des Energie- und Umweltmanagementsystems und der Verbesserung der Umweltleistung.

Unsere Umweltpolitik konkretisiert die Umweltleitlinien der Mercedes-Benz Group AG für den Standort und integriert zusätzlich die Energiepolitik des Werkes.

DIE UMWELT- UND ENERGIELEITLINIEN

Die Umwelt- und Energieleitlinien der Mercedes-Benz Group AG bilden die Grundlage unserer Tätigkeiten:

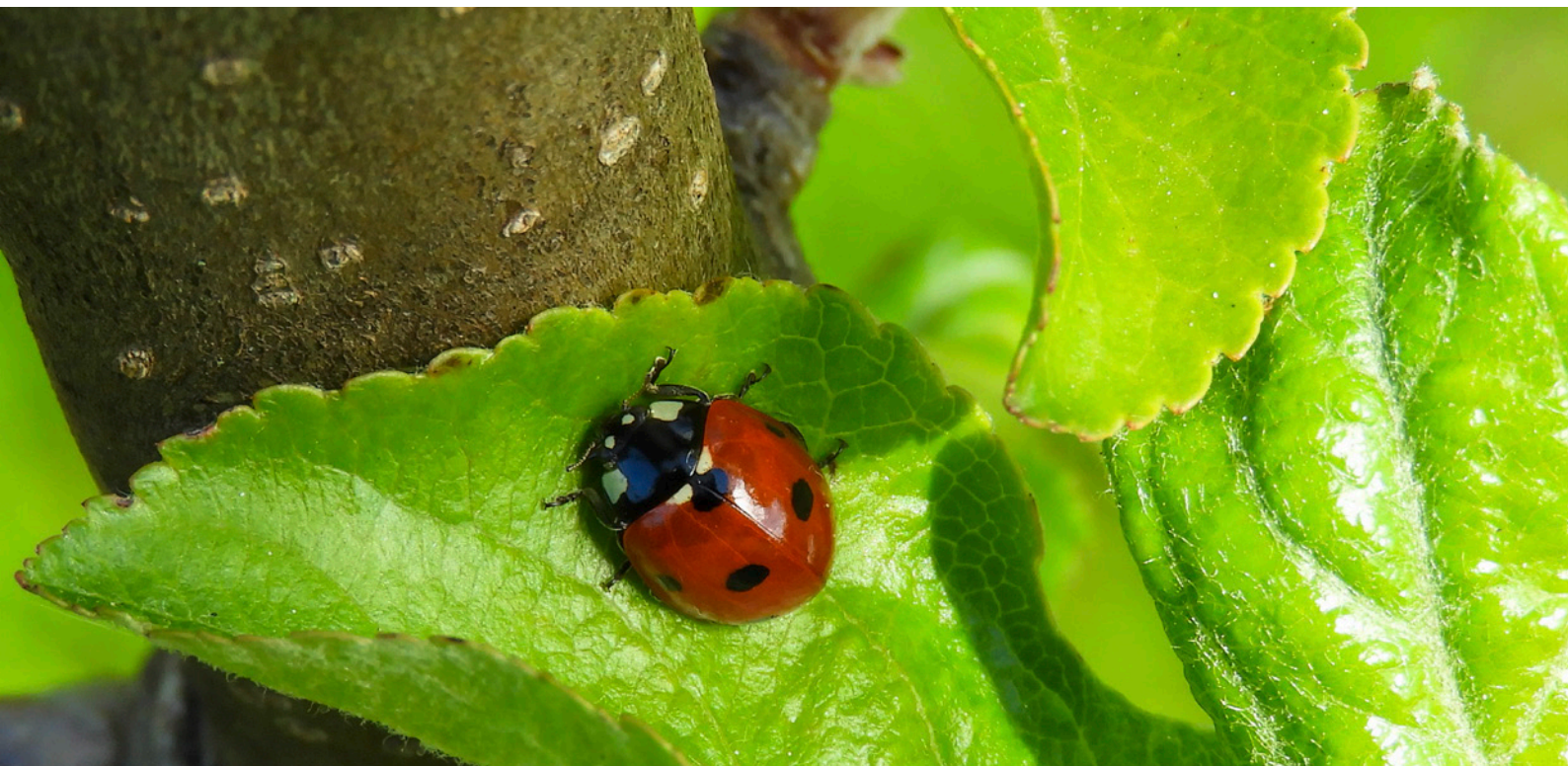
1. Wir stellen uns den Herausforderungen im Umwelt- und Energiebereich.
2. Wir entwickeln Produkte, die in ihrem jeweiligen Marktsegment besonders umweltverträglich und energieeffizient sind.
3. Wir gestalten alle Stufen der Produktion möglichst umweltverträglich und energetisch optimiert.
4. Wir bieten unseren Kunden umfassenden Service und Informationen zu Umweltschutz und Energieeinsatz.
5. Wir streben weltweit eine vorbildliche Umwelt- und Energiebilanz an.
6. Wir informieren unsere Mitarbeiter und die Öffentlichkeit umfassend zu Umweltschutz und Energieeinsatz.

Die vollständige Ausformulierung der Umwelt- und Energieleitlinien der Mercedes-Benz Group AG finden Sie unter folgendem Link im Mercedes-Benz Lieferantenportal: <https://supplier.mercedes-benz.com/portal/de>

Umwelt- und Energiepolitik des Standorts

- Wir stellen uns den Herausforderungen des Klimaschutzes und streben analog der Strategie für die deutschen Werke der Mercedes-Benz Cars Operation eine bilanziell CO₂-neutrale Produktion an. Die CO₂ Strategie der Mercedes-Benz Cars Operation sieht vor, dass seit 2022 alle Mercedes-Benz Werke in Deutschland bilanziell CO₂-neutral produzieren.
 - Wir arbeiten vertrauensvoll mit Behörden und Verbänden zusammen. Die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, behördlicher Auflagen, internationaler Vereinbarungen und anderer verpflichtender Vorschriften, sowie freiwillig bindender Verpflichtungen ist für uns selbstverständlich. Als Teil der Gesellschaft stellen wir uns aktiv und verantwortungsbewusst dem Dialog mit der Öffentlichkeit.
 - Die fortlaufende Verbesserung der umwelt- und energiebezogenen Leistung an den Standorten Berlin und Hamburg ist integraler Bestandteil der auf eine langfristige Wertsteigerung ausgerichteten Unternehmensstrategie.
 - Wir verpflichten uns zu einem nachhaltigen Umweltschutz und dem sorgsamem Umgang mit Energie, indem wir alle notwendigen Informationen und Ressourcen bereitstellen, die für die Realisierung unserer Ziele erforderlich sind. Besonderes Augenmerk legen wir auf eine nachhaltige und stetige Verbesserung der energie- und umweltbezogenen Leistungen, der Effizienzsteigerung und einer Reduzierung des Ressourceneinsatzes. Dies geschieht zum großen Teil durch technische Innovationen sowie durch kontinuierliche Verbesserung der Organisation, der Prozesse sowie der Maschinen/Anlagen. Neben diesen steht die Steigerung des Verantwortungsbewusstseins jedes einzelnen Mitarbeiters und die stetige Sensibilisierung zu einem energie- und umweltbewussten Verhalten im Mittelpunkt des unternehmerischen Handelns. Wir beteiligen unsere Mitarbeiter aktiv über das interne Verbesserungsvorschlagswesen sowie über ausgewählte Projekte am Umweltschutz und Energiemanagement.
 - Wir stellen den produktionsintegrierten Umweltschutz in den Vordergrund. Dieser setzt an den Ursachen an, bewertet die Auswirkungen der Produktionsprozesse und der Produkte auf die Umwelt frühzeitig und wird in die unternehmerischen Entscheidungen einbezogen. Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit schließen sich bei diesem Verbesserungsprozess nicht aus.
- Wir berücksichtigen eine umweltgerechte Gestaltung und den effizienten Einsatz von Energie bereits in Forschung, Entwicklung, Konstruktion und Planung unserer Produkte und Produktions- und Infrastruktureinrichtungen. Wir erstellen technische Mindestanforderungen für die Neuauslegung, Modernisierungsmaßnahmen, Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen und Auswahl von Lieferanten. Unsere Produkte werden stets unter sparsamer und verantwortungsbewusster Verwendung von Rohstoffen sowie Energie produziert. Das Ziel geschlossener Stoffkreisläufe sowie der höchstmöglichen Energieeffizienz wird im Sinne der Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks durch die Unternehmensleitung unterstützt.
- Unser Ziel ist es, hochwertige Produkte herzustellen und Prozesse einzuführen, die den Ansprüchen unserer Kunden in Bezug auf Umweltverträglichkeit, Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Qualität gleichermaßen gerecht werden. Die für die Standorte Berlin und Hamburg tätigen Vertragspartner beziehen wir in die standortbezogenen Zielsetzungen ein.
 - Die Sicherheitsrisiken für den Betrieb und seine Mitarbeiter sollen rechtzeitig erkannt, erfasst, beurteilt und abgewendet werden. Wir wollen das durch vorbeugende Maßnahmen gewährleisten und halten für Ausnahmesituationen ein umfassendes und belastbares Notfallkonzept vor.

- Die langfristige Überprüfung der Wirksamkeit von Verbesserungen und Maßnahmen in Bezug auf die energie- und umweltbezogenen Leistungen wird durch verstärkte Nutzung und Einführung von strategischen und operativen Kennzahlen angestrebt.
- Als Produktions- und Entwicklungsstandort betreiben wir ein integriertes Managementsystem, das für Führungskräfte und Mitarbeiter verbindlich ist. Darüber hinaus entwickeln wir unser Umwelt- und Energiemanagementsystem fortlaufend weiter.



Unser Umweltmanage- mentsystem



Hinsichtlich der Zuständigkeiten für die Aufgaben des Umweltschutzes gibt es zwischen den Zentralbereichen der Mercedes-Benz AG und unserem Werk eine klare Aufgabenteilung.

Standortübergreifend wirkende Funktionen werden aufgrund der globalen Vernetzung der Produktionsstandorte zentral geleitet. Diesen Zentralfunktionen obliegt unter anderem der Aufgabenbereich „Lebenswegbetrachtung und Umweltschutz am Produkt“, einschließlich der Betrachtung aller produktbezogenen Beschaffungs-, Nutzungs- und Entsorgungsprozesse. So liegt zum Beispiel ein besonderer Nachhaltigkeitsfokus des zentralen Einkaufs auf der Sicherstellung einer nachhaltigen Rohstoffkette unter Berücksichtigung der Menschenrechte. Lieferanten werden vom zentralen Einkauf ausgewählt und bewertet.

Umweltschutz am Standort Hamburg bezieht sich infolgedessen in erster Linie auf die Tätigkeiten und die damit verbundenen direkten Umweltauswirkungen der Produktions- und Logistikprozesse am Standort. Insofern legt die vorliegende Umwelterklärung den Schwerpunkt auf diese Themen.

Wir richten uns nach folgendem Leitgedanken:

Mit Blick auf unsere Entscheidungskompetenzen und Einflussmöglichkeiten am Standort verbessern wir kontinuierlich den Umweltstandard unseres Standortes durch konsequentes eigenverantwortliches Handeln.

Konkret heißt das für den Standort Hamburg:

- Das Team „Arbeitssicherheit und Umweltschutz“ ist Ansprechpartner für die umweltrelevanten Fragestellungen.
- Diesem Team obliegt u. a. das Umwelt-Controlling. Dabei werden nicht nur die qualitativen und quantitativen Fortschritte unseres Umweltprogramms sowie die Verbesserungen bei der Umsetzung des Umweltmanagements dokumentiert. Mit Blick auf den organisatorischen Kontext, die Erwartungen interessierter Parteien, unsere bindenden Verpflichtungen sowie Risiken und Chancen wird darüber hinaus die strategische Umweltschutzausrichtung durch die Geschäftsleitung begleitet, auch um bei erkannten Schwächen durch geeignete Maßnahmen proaktiv entgegenzusteuern.
- Der Technische Service verantwortet innerhalb Mercedes Operations (MO) weltweit den Betrieb der Werks- und Infrastrukturanlagen sowie das Energiemanagement an allen Standorten. Das Center of Competence „Energieversorgung und -Management“ übernimmt dabei am Standort Hamburg mit ortsansässigen Experten die Steuerung des standardisierten Energiereportings, des Energiemanagements sowie des Energieeffizienzcontrollings.
- Die Verantwortung für die Umwelt endet nicht bei unseren Beschäftigten. Auch bei Fremdleistungen, die Partnerunternehmen (Lieferanten) an unserem Standort erbringen, verpflichten wir diese, unsere hohen Umweltstandards einzuhalten.

Rollen und Verantwortlichkeiten

Unser Unternehmen hat durch eine Organisationsrichtlinie die Führungs- und Strukturorganisation der Standorte geregelt. Diese Richtlinie beinhaltet unter anderem das für alle Beschäftigten des Standortes, unabhängig von der disziplinarischen Zuordnung, bindende lokale Ordnungsrecht des lokalen Leitungsteams (Joint Leadership Committee) unter Vorsitz des Standortleiters.

Auf der Grundlage der so geregelten Führungs- und Strukturorganisation umfasst der Geltungsbereich unseres Umweltmanagementsystems alle am Standort agierenden Bereiche. Dies betrifft die Produktion, die Entwicklung sowie die dezentrierten Bereiche wie z.B. Planung, Logistik, Technischer Service und Betriebsfeuerwehr.

Die Konzernrichtlinie Umwelt- und Energiemanagement regelt Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung standortübergreifend einheitlich und für alle Standorte verbindlich. Neben den genannten sechs Umwelt- und Energieleitlinien, als Ausdruck der Umwelt- und Energiepolitik unseres Unternehmens, umfasst diese Richtlinie auch das Umwelt- und Energiemanagementhandbuch unseres Unternehmens. Dieses Handbuch gibt uns den Rahmen für die Umsetzung der normativen Anforderungen an Umwelt- und Energiemanagementsysteme an den Standorten, definiert grundlegende Führungspflichten sowie die Aufgaben und Berichtswege der an den Standorten zu gewährender Funktionen (insbesondere die des Umweltmanagementbeauftragten und des Leiters Umweltschutz) und deren Zusammenarbeit mit zentralen Konzernfunktionen.

Für die Rechtsgebiete Immissionsschutz und Abfall sind gemäß der rechtlichen Vorgabe Betriebsbeauftragte benannt.

Des Weiteren ist für das Werk ein Energiemanagementbeauftragter bestellt, der durch die lokalen Energiebeauftragten unterstützt wird. Informationen über neue oder geänderte Rechtsnormen im Umweltschutz erfolgen regelmäßig und systematisch durch den Konzernumweltschutz über das sogenannte Umweltrechtsbüro und werden durch die lokalen Experten hinsichtlich Standortrelevanz und Maßnahmenbedarf untersucht.

Bis zur operativen Arbeitsebene konkretisiert werden die Anforderungen der Konzernrichtlinie Umwelt- und Energiemanagement am Standort Hamburg durch entsprechende Vorgabedokumente, wie

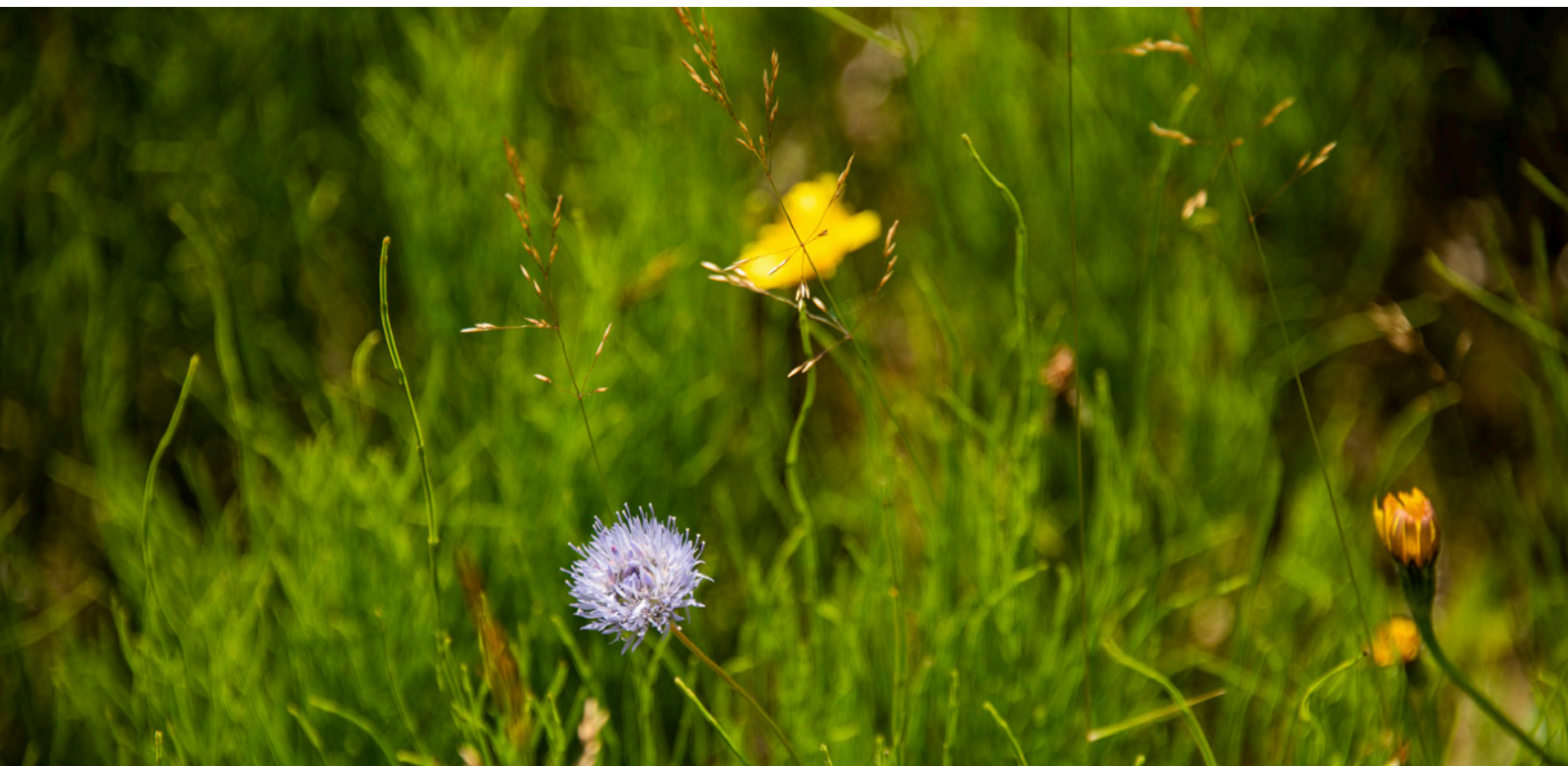
- Sicherheit-, Umwelt- und Energieleitfaden des Standortes Hamburg
- weitere Richtlinien, die verbindliche konzerninterne Regelungen beinhalten
- standortübergreifende und standortspezifisch geltende Standards, Verfahrensanweisungen, die Prozesse beschreiben und durch Vorgaben regeln
- Arbeitsanweisungen, die arbeitsplatzübergreifende Abläufe verbindlich festlegen
- die Darstellung der Verantwortlichkeiten für umweltrelevante Anlagen/Prozesse am Standort
- die Darstellung der Pflichten der Prozesseigner
- in die Organisationsstruktur integrierte Aufgabenbeschreibungen, die die Beschäftigten im Rahmen ihrer jeweiligen Tätigkeit spezifisch zu umweltgerechtem Handeln anleiten/verpflichten.

Die leitenden Führungskräfte tragen als Betreiberinnen und Betreiber umweltrelevanter Anlagen und Prozesse die unmittelbare Verantwortung für umweltverträgliches Handeln in ihren Bereichen. Zur Seite stehen ihnen die durch sie benannten Unterstützungsfunktionen:

- Umweltmanagement Beauftragte/r
- Energiebeauftragte/r
- GGA-Koordinator/-in (GGA = Gefährliche Güter und Arbeitsstoffe)
- IMS-Koordinator/in (Integriertes Managementsystem)
- Energiekoordinator/in

Seit Mai 2019 ist ein branchenspezifisches Referenzdokument für Umweltmanagement nach EMAS in der Automobilindustrie gültig. Dieses beinhaltet bewährte Praktiken des Umweltmanagements, Indikatoren für die Umweltleistung und Systeme zur Bewertung der Umweltleistungsniveaus. Mit Blick auf die Inhalte dieses Referenzdokumentes haben wir unser Umwelt- und Energiemanagementsystem analysiert und überprüft. Dabei wurde festgestellt, dass ein Großteil der in diesem Dokument enthaltenen Umweltmanagementpraktiken an unserem Standort bereits realisiert ist und einige Themen unzutreffend sind. Andere sind bereits in vergleichbaren Kennzahlen abgebildet. Bei Bedarf werden relevante Inhalte des Referenzdokumentes, auch im Austausch mit anderen Standorten, herangezogen, um gegebenenfalls Schlussfolgerungen für die strategische Ausrichtung des Umweltschutzes im Unternehmen sowie am Standort abzuleiten.

So zeigt sich, dass für den Standort Hamburg ein effizientes und anwenderfreundliches integriertes Managementsystem (IMS) implementiert ist, in dem alle fachlichen Besonderheiten der einbezogenen Systeme erfolgreich Berücksichtigung finden.



Qualifikation, Kommunikation und Mitarbeiterbeteiligung

Umweltschutzschulungen werden am Standort Hamburg bedarfsorientiert und zielgruppenfokussiert durchgeführt.

So werden neu ernannte leitende Führungskräfte in Individualcoachings mit Blick auf allgemeine sowie bereichsspezifische Umweltschutzthemen auf ihre Aufgabe vorbereitet. Andere Zielgruppen wie etwa die o. g. Unterstützungsfunktionen, Mitarbeiter/-innen planender Bereiche werden anlass- und themenspezifisch geschult.

Führungskräfte und Beschäftigte am Standort Hamburg werden über das Social Intranet auf vielfältige Weise über Umweltschutz- und Energiethemen informiert, z. B. über einen monatlichen Newsletter dem Dialog 4068. Für Unterweisungszwecke sind dort Umweltschutzthemen ebenfalls abrufbar.

Durch die Nutzung des innerbetrieblichen Ideenmanagements kann jeder Beschäftigte Ideen zur Verbesserung von Umweltschutz und Arbeitssicherheit oder zur Energieeinsparung einbringen, die bei Realisierung entsprechend der konzerninternen Regelungen finanziell prämiert werden. Ideen, die neben der eigentlichen Verbesserung auch Umweltschutzverbesserungen bewirken, können dabei mit einem zusätzlichen Bonus honoriert werden.

Durch eine aktive Kommunikation findet außerdem ein kontinuierlicher Dialog auch mit externen Stellen wie z. B. Behörden, Umweltschutzverbände, Partnerschaft Umwelt Unternehmen, Nachbarschaft, Vertragspartner und Bildungsträger statt, sodass wir einen guten Überblick über die Erwartungen interessierter Parteien an unser Umweltmanagementsystem haben.



Wirksamkeit unseres Umweltmanagements

Unser Selbstverständnis zum Umweltmanagement bedeutet eine systematische Vorgehensweise, die Verantwortlichkeiten, Organisationsstrukturen, Prozesse und Ressourcen berücksichtigt und sicherstellt, dass alle rechtlichen und normativen Umweltschutzanforderungen eingehalten werden.

Unser Standort verfügt über ein Umwelt- und Energiemanagementsystem, das die Anforderungen der EMAS-Verordnung sowie der Normen ISO 14001 und ISO 50001 vollständig und in angemessener Weise erfüllen.

Die Effektivität der Managementsysteme überprüfen und dokumentieren wir fortlaufend:

- in den Ergebnissen der externen und internen Audits unter Berücksichtigung der Rechtssicherheit/Rechtskonformität
- in der regelmäßigen Weiterentwicklung unseres Umweltprogramms mit dem dahinterstehenden kontinuierlichen Verbesserungsprozess
- in der nachfolgend aufgeführten zusammenfassenden Bewertung unserer Umweltleistung
- in den Abschnitten „Unsere Umweltleistung in Zahlen“ und „Weitere Umweltschutzthemen“ dieser Umwelterklärung.

Die Umweltbetriebsprüfung nutzen wir dabei als Controllinginstrument mit folgenden Bausteinen:

- das permanente Steuern der strategischen Umweltaspekte sowie die Beobachtung des Trends der übrigen Aspekte
- das Berichtswesen – Rhythmus: jährlich, aktualisierte Umwelterklärung und Jahresbericht der Mercedes-Benz Group AG
- das Managementreview – Rhythmus: jährlich; beinhaltet die Darstellung des Umweltstandards und die Präsentation der Beauftragtenberichte des Werkes
- die internen Auditteams führen die geplante Anzahl ihrer Audits nach der vorgegebenen Verfahrensanweisung durch. Die Ergebnisse gehen in die vorgeannten Komponenten ein.

Die Umwelt- und Energieaudits werden gemeinsam durchgeführt. Innerhalb eines 3-Jahres-Zyklus achten wir darauf, dass alle umwelt- und energierelevanten Bereiche ausreichend berücksichtigt werden. Bei allen durchgeführten internen Umwelt- und Energieaudits wurde bestätigt, dass sowohl das Umwelt- als auch das Energiemanagement stabil etabliert und wirksam sind. Einzelne Befunde wurden unter anderem zu den Themenfeldern Gefahrstoffkennzeichnung, Abfalltrennung und AwSV-Relevanz festgestellt. Die Befunde werden einzeln bewertet und mit Maßnahmen im System ARGUS belegt.

Abschließend werden jährlich bei der Zertifizierung/Validierung unserer Managementsysteme die Anforderungen an die Einzelsysteme durch einen externen Gutachter gemeinsam geprüft. Diese Umwelterklärung ist unter anderem ein Ergebnis der externen Überwachung.

Standortanalyse Umweltschutz und Umweltauswirkungen

Eine unverzichtbare Grundlage für die Ableitung der Umweltschutzstrategie am Standort Hamburg bildet unsere „Standortanalyse Umweltschutz und Umweltauswirkungen“. Eine systematische Standortanalyse haben wir bereits vor Jahren angefertigt und in den Folgejahren immer weiter fortgeschrieben. Insbesondere vor dem Hintergrund der Konzernstrategie „SpurWechsel“ und Ambition 2039 haben wir im Jahr 2020 und 2022, im Vorfeld der Nachhaltigkeitsworkshops mit dem Leitungsteam des Standorts, unsere Standortanalyse grundlegend erneuert. In den beiden Workshops wurden deren Ergebnisse mit dem Leitungsteam erörtert und vorrangige strategische Handlungsfelder vereinbart.

Folgende Verpflichtungen erachten wir für uns bindend und entsprechen unserem Selbstverständnis:

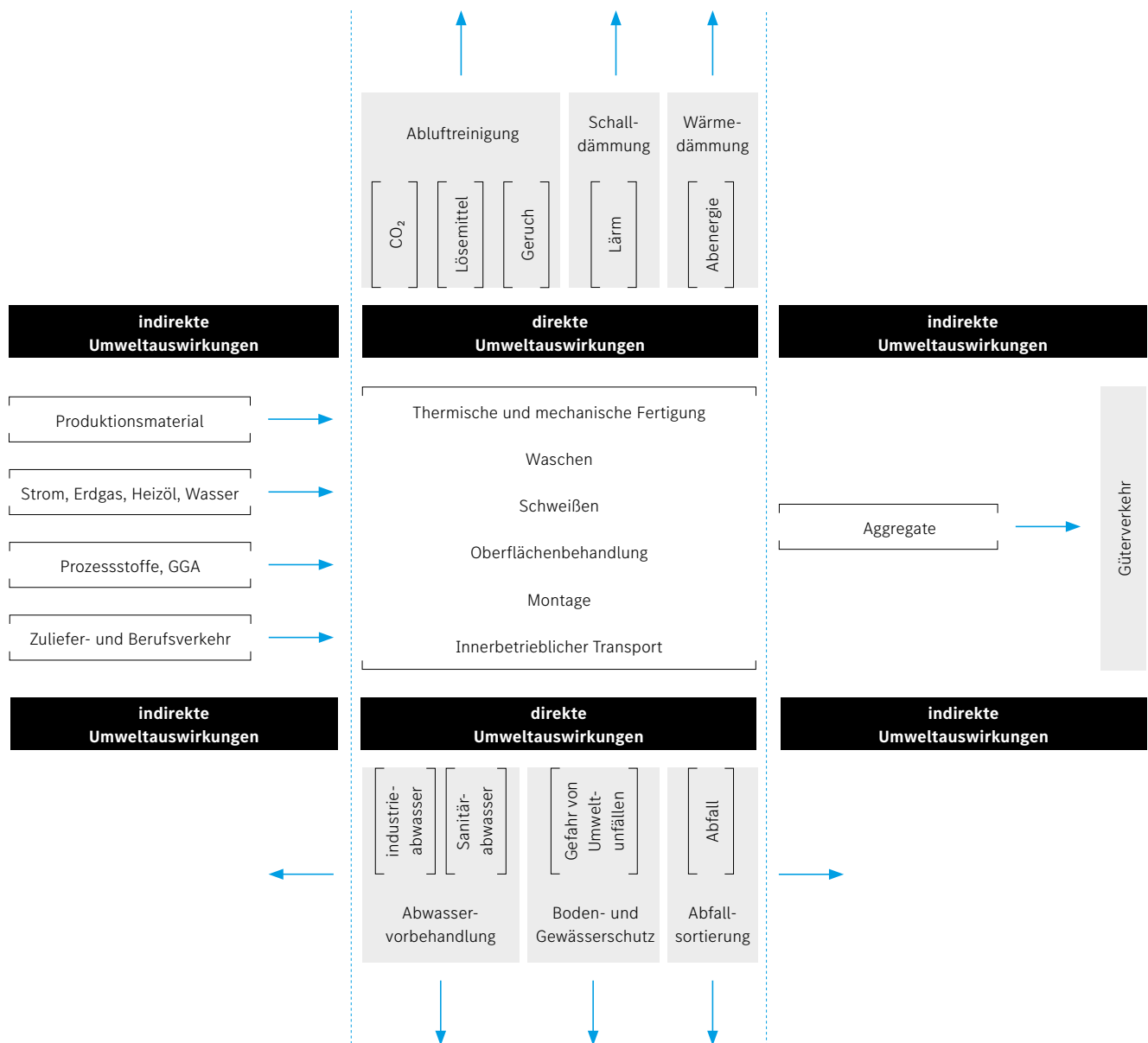
- Einhaltung aller relevanten Umweltrechtsvorschriften
- Erfüllung aller umweltrelevanten Prämissen aus Anzeigen/Genehmigungen und deren Auflagen sowie behördliche Anordnungen
- Erfüllung aller umweltrelevanten Überwachungs-/Mitteilungspflichten gegenüber Aufsichtsbehörden.
- Wir unterstützen die Klimaziele der Stadt Hamburg, indem wir seit Anfang 2022 die Energieversorgung unseres Werkes bilanziell CO₂-neutral gestalten.

Im ersten Teil unserer Standortanalyse haben wir mit Blick auf die Standortcharakteristik und unsere umweltrelevanten Anlagen und Prozesse (vgl. Abbildung 1) den organisatorischen Kontext, die Erwartungen interessierter Parteien und daraus abgeleitet Stärken/Schwächen, Chancen/Risiken sowie resultierende Themen bestimmt.

Voraussetzung für ein zielgerichtetes Vorgehen ist es, die ökologischen Konsequenzen durch die Tätigkeiten am Standort, die die Umwelt am stärksten beeinträchtigen (Umweltrelevanz) und wo wir selbst Einfluss nehmen können oder müssen (Handlungspotential), systematisch zu analysieren. Die Abbildung 1 stellt unseren Einfluss durch die Fertigungs- und Lieferprozesse an unserem Standort schematisch dar. Ziel ist grundsätzlich: Die negativen Auswirkungen unseres Handelns sollen so gering wie möglich gehalten werden.

Das nachfolgende Schaubild verdeutlicht die Produktionsabschnitte der Fertigung und die damit verbundenen Umweltauswirkungen.

Abbildung 1: Produktionsabschnitte der Fertigung und deren Umweltauswirkungen



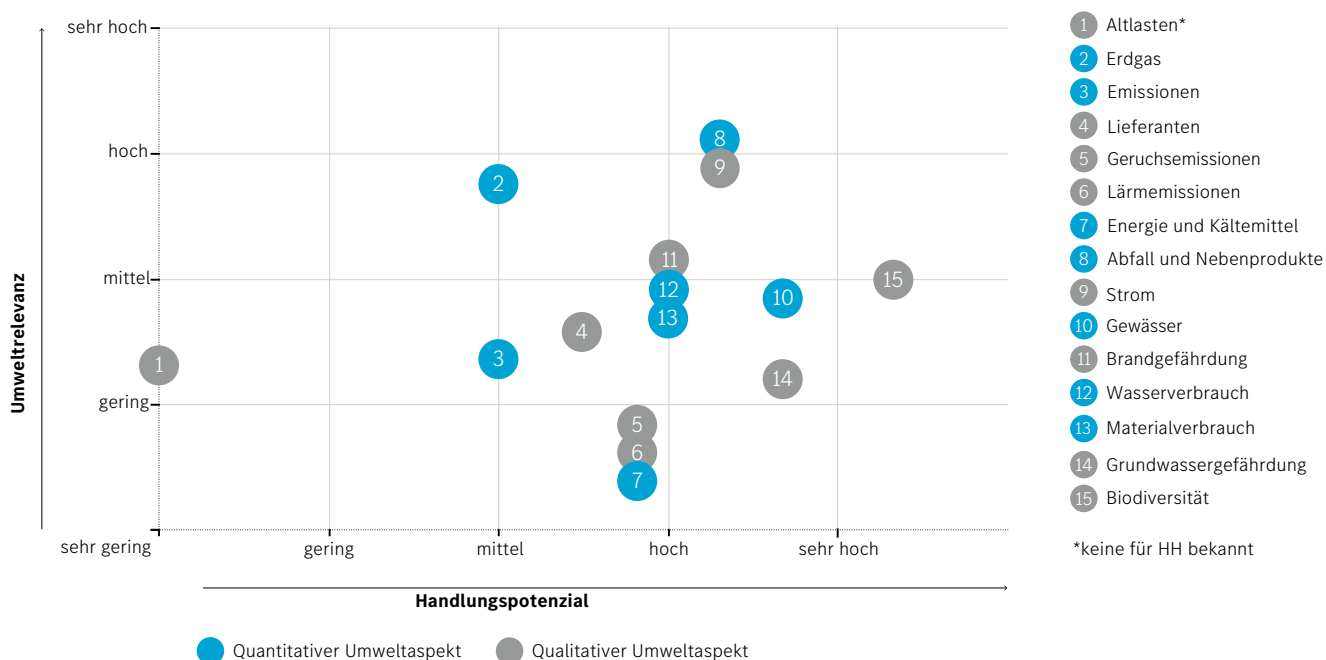
Im zweiten Teil der Standortanalyse haben wir deshalb auf Grundlage unserer Umweltleistungsdaten des Jahres 2022 und mit Hilfe einer im Konzern standardisierten Methodik für uns relevante Umweltaspekte bestimmt (Tabelle 1), analysiert und die Ergebnisse in unserem Umweltrelevanz-Portfolio (Abbildung 2) dargestellt.

Tabelle 1: Für den Standort Hamburg relevante Umweltaspekte und deren Umweltauswirkungen

Umweltaspekte	Umweltauswirkungen
Quantitative Aspekte	
Emissionen	Gesundheitliche Risiken, saurer Regen
Abwasser, indirekt	Gewässerschädigung, Giftigkeit für Wasserorganismen, Schlammabildung
Abfall	Geruchsbelästigung, saurer Regen, Boden- und Grundwasserbelastung, Klimaerwärmung, Flächenverbrauch
Strombezug	Klimaerwärmung, Ressourcenverbrauch
Erdgas, Fernwärme u. restliche Energie	Klimaerwärmung, Ressourcenverbrauch
Kältemittel	Klimaerwärmung, Ressourcenverbrauch
Wasserverbrauch	Ressourcenverbrauch, Absinken des Wasserspiegels
Qualitative Aspekte	
Grundwassergefährdung	Verunreinigung von Grund- und Oberflächenwasser
Lieferanten (am Standort tätig)	Auftragsspezifische Umweltauswirkungen ihres Tuns
Brandgefährdung	Gesundheitliche Risiken durch Rauchentwicklung, Boden- u. Gewässerverunreinigung durch Löschwasser
Biodiversität	Reduzierung/Erhalt von Lebensräumen und Artenvielfalt, Ressourcenverbrauch, Ökologische Wertigkeit/Verbrauch von Flächen
Lärmemissionen	Belästigung, Gesundheitsschäden
Geruchsemissionen	Belästigung
Altlasten	Verunreinigung von Grund- und Oberflächenwasser, gesundheitliche Risiken
Spezifischer Materialverbrauch	Ressourcenverbrauch, Ressourcenverknappung
An- und Ablieferverkehre	Ressourcenverbrauch, Klimaerwärmung, Lufthygiene, Lärm- u. Geruchsbelästigung, Gesundheitsschäden

Bei der Analyse wurde gemäß Konzernstandard eine Methode genutzt, die qualitative und quantitative Bewertungsmaßstäbe vereint (schematisch dargestellt im Umweltportfolio).

Abbildung 2: Umweltrelevanz-Portfolio am Standort Hamburg (auf Basis der Umweltleistungsdaten 2022)



Unser Umweltrelevanz-Portfolio beleuchtet die lokalen Umweltaspekte am Standort. So meint etwa „Lieferanten“ die Umweltauswirkungen der am Standort tätigen Firmen, nicht aber die Umweltauswirkungen entlang der Lieferkette unserer Bauteile.

Strategien, die unser Unternehmen verfolgt, um unseren Rohstoffverbrauch nachhaltig zu gestalten (circular economy), sind im Internet nachzulesen durch Scannen des folgenden QR-Codes



ODER ÜBER DEN LINK

<https://group.mercedes-benz.com/nachhaltigkeit/ressourcen>

Umweltrelevanz

Zur Bewertung der Umweltrelevanz (vertikale Achse in Abbildung 3) wurde, gestützt auf das vom Konzernumweltschutz betriebene Digitale Umweltdaten- und InformationsSystem (DUDIS), die Methode der ökologischen Knappheit (kurz MöK) angewendet. MöK basiert auf der Idee, die verschiedenen Umweltauswirkungen mit Hilfe spezifischer Ökofaktoren zu gewichten und die Umweltrelevanz durch Umweltbelastungspunkte auszudrücken. Diese quantitative Bewertung beruht auf mittleren Annahmen für den Bezugsraum Deutschland und ist deshalb zunächst standortunabhängig. Lokale Gegebenheiten (Rahmenbedingungen aus der Charakteristik unseres Standortes, standortspezifische Erwartungen interessierter Parteien, aktueller und zukünftiger Kontext) wurden durch Hinzuziehen der Ergebnisse des ersten Teils der Standortanalyse berücksichtigt. Auf diese Weise können die MöK-basierten Umweltbelastungspunkte durch lokale Gegebenheiten nach oben oder unten abweichen.

Da mittels MöK Umweltauswirkungen nicht in allen Fällen quantitativ bewertet werden können (beispielsweise die Umweltauswirkung Lärm), stützen sich die Ergebnisse auch auf qualitative Bewertungen durch Experteneinschätzung des Teams Umweltschutz.

Handlungspotenzial

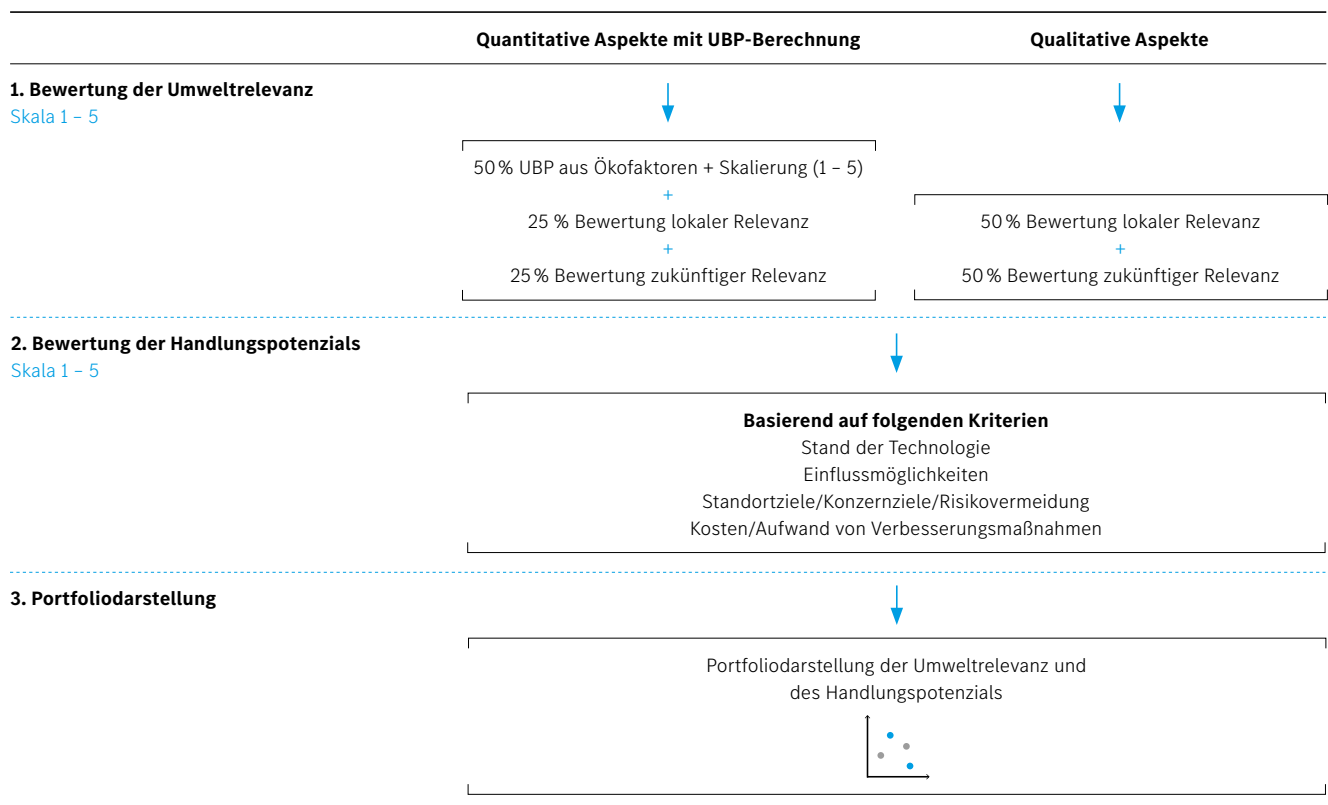
Das Handlungspotenzial (horizontale Achse in Abbildung 3) wird bestimmt, indem die Faktoren

- am Standort erreichter Stand der Technik und der Risikovorsorge
- Beeinflussbarkeit am Standort
- lokale Verpflichtungen und strategische Zielsetzungen des Konzerns bzw. der Standortleitung
- Kosten und Aufwand von Verbesserungsmaßnahmen beleuchtet und ebenfalls mit Hilfe von Bewertungspunkten quantifiziert werden.

Sowohl die Bestimmung von Umweltrelevanz als auch des Handlungspotenzials erfolgten durch das Team des Sicherheits- und Umweltmanagements.

Sofern rechtlich relevanter Handlungsbedarf besteht, wird dieser separat erfasst, bewertet und Maßnahmen eingeleitet.

Abbildung 3: Zur Analyse unserer Umweltaspekte genutzte Methodik





Umweltziele und -programm

Das Mercedes-Benz AG Werk Hamburg erhält im Rahmen der Ambition 2039 Vorgaben zur Erreichung der Konzernziele. Darüber hinaus leitet das Werk über die Umweltaspektbewertung in Verbindung mit Chancen- und Risikobetrachtungen sowie Kontextanalysen eigene Ziele ab.

Im vergangenen Jahr sind die Prozesse und die Aufbauorganisation zur Erreichung der Ambition 2039 im Werk weiter vorangetrieben worden. Die Durchbruchziele des Werks, die 2020 gesetzt wurden, um die zu erwartenden hohen Anspannungsgrade durch die Ambition 2039 zu bedienen, wurden durch die Zielverteilung des Konzerns ersetzt. Sie dienten als Mindset, Prozesse ganz neu zu denken und vollständig zu hinterfragen. Alle Maßnahmen, die in die Themen Energie, CO₂, VOC, Abfall oder Wasser zur Zielerreichung bzw. Minderung von Emissionen beitragen, werden in der Green Production Datenbank (GPDB) eingetragen und über Härtegrade (HG) verfolgt. Der Härtegrad gibt dabei an, in welchem Zustand sich eine Maßnahme befindet von der Idee (HG 0) über die Umsetzung (HG 3) zur bestätigten Einsparung (HG 5).

Das Werk Hamburg erhält im Rahmen der konzerninternen Zielverteilung gemeinsame Ziele mit dem Werk Berlin als Komponentenwerke im sogenannten Powertrain der Mercedes-Benz AG. Für Energie und Abfall werden hierzu jährlich quantitative, gemeinsame Zielwerte festgelegt, die auf den prognostizierten Fahrzeugprogrammen und später tatsächlich hergestellten Fahrzeugen basieren. Somit sind die Ziele spezifisch festgelegt (u. a. Energieverbrauch pro Fahrzeug [kWh/Fzg.]) und bilden über das Fahrzeugprogramm einen dynamischen Absolutwert (u. a. Energieverbrauch des Werks im Jahr [MWh/a]). Diese Ziele werden innerhalb der Werke auf die Bereiche umgelegt und ihre Erfüllung über die Werte aus den Einspar-Maßnahmen belegt.

Neben fortlaufenden Verbesserungsprozessen/-maßnahmen zur Steigerung der Umweltleistung wird der größte Anteil der Zielerreichung durch die Transformation der Mercedes-Benz AG zur Elektromobilität und damit einhergehenden Produktveränderungen in den Komponentenwerken erzeugt. Hierbei fallen Produkte, die in Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren zum Einsatz kamen, aus dem Portfolio vollständig weg. In Hamburg betrifft dies beispielsweise die Abgaskrümmertfertigung. Gleichzeitig werden die Zukunftsprodukte produktionsbedingt weniger Umweltbelastungen (u. a. Energie und Abfall) zur Folge haben.

Durch die gemeinsame Betrachtung und Bewertung der Zielerreichung für die Komponentenwerke Hamburg und Berlin werden diese den Transformationsbeitrag zusammen erbringen in Abhängigkeit der jeweiligen Produktveränderungen am Standort. Deutlich wird dies beim Ziel der Abfalleinsparung im Jahr 2022, wo das gemeinsame Abfallreduzierungsziel von 1.991 t durch Transformationseffekte in Berlin mit 3.338 t erzielt wurde. Das Werk Hamburg hat 2022 keine zusätzliche, bewertete abfallreduzierende Maßnahme beigetragen.

Für die Themen Wasser, Biodiversität und Lärm wurden werkseigene Ziele festgelegt. Für Wasser basieren diese auf Daten zum Konzernziel zur Reduzierung von -33 % bezogen auf den Wasserverbrauch in m³ pro Fahrzeug.

Ein weiterer Meilenstein im Jahr 2022 war die Durchführung des Workshops Nachhaltigkeit der leitenden Führungskräfte der Werke Berlin und Hamburg mit dem Beschluss zur Ernennung eines Nachhaltigkeitsbeauftragten im Team Sicherheits- und Umweltmanagement. Darüber hinaus wurde festgelegt, dass jeder Bereich einen Koordinator für das Thema benennt.

Während in den Handlungsfeldern Abfall und Wasser 2022 keine Reduzierungen zu erwarten waren, wurde die Arbeit im Handlungsfeld Biodiversität deutlich intensiviert. Die Vielzahl an Maßnahmen können Sie – neben Weiteren – im unterem Umweltprogramm entnehmen.

Das Hamburger Umweltprogramm

Ziel	Maßnahme	Zieltermin
Durchbruchziele	Die Durchbruchziele für Abfall, Wasser/Abwasser, Biodiversität und Lärm wurden im Rahmen eines Workshops der leitenden Führungskräfte neu beurteilt und festgelegt. Die aktualisierte Umweltaspektabewertung, Kontextanalyse sowie Chancen-/Risikobewertung des Standorts wurden hierzu zugrunde gelegt.	2022 (Neuaufnahme 2022)
	Aufbau einer Nachhaltigkeitsorganisation mit einem Nachhaltigkeitsbeauftragten für die Werke Berlin und Hamburg und die Benennung von Koordinatoren in den Bereichen.	2023 (Neuaufnahme)
Energieeinsparung	Für 2022 wurde das Energieeinsparziel von 16,7 GWh für das Werk Hamburg nicht erreicht. Erreicht wurde eine Reduzierung des Energieverbrauchs um 11,3 GWh und damit um rund 10 % des Gesamtenergiebedarfs des Werks. Grund für die Verfehlung des Ziels ist eine nicht vollständige Umsetzung von Maßnahmen durch Lieferverzögerungen bei benötigten Komponenten wie energieeffizienteren Pumpen.	2022
	Das Energieeinsparziel für 2023 liegt bei 6,9 GWh für das Werk Hamburg. Geplante Maßnahmen hierzu sind u. a. eine Erhöhung der Transparenz der Energiedaten, durch Ausbau der Zählerstruktur, Erweiterung der Kennzahlen, Optimierung der Berichterstattung (insb. Wochenendabschaltungen) sowie eine Modernisierung der Prozessabluftanlagen in Gebäude 14.1 sowie Modernisierung von Schaltschrankkühlungen.	2023
Abfallreduzierung	Der Zielbeitrag zur Abfallreduzierung von 1.090 t für das Werk Hamburg wurde 2022 nicht erreicht. Hintergrund ist die konzerninterne Zielverteilung, die die Werke Berlin und Hamburg gemeinsam betrachtet. Durch Reduzierungen in Berlin im Rahmen der Transformation wurde das gemeinsame Ziel vollständig erreicht.	2022
	Ziel 2023 ist eine Reduzierung von 1.700 t durch die Komponentenwerke Berlin und Hamburg und einem Anteil von 912 t durch das Werk Hamburg.	2023
	Identifizierung der Hauptabfallverursacher für metallische Abfälle	2022, Fortsetzung 2023
	• Workshop im Expertenteam • Analyse des Ausschusses sowie Verschnitt • Erhebung weiterer Daten (Verursacher Prozessbezogen) • Maßnahmenableitung	
	Es wurden Workshops durchgeführt, erste Analysen durchgeführt sowie Daten erhoben. Im Weiteren müssen diese verfeinert werden und Maßnahmen abgeleitet werden.	
	Bewusstseinssteigerung zur Abfalltrennung	2022, Fortsetzung 2023
	• Ressourceneinsparung • Wertstofftrennung	
	2022 wurden erste Informationen hierzu verteilt und 2023 mit einer monatlichen Dialog-Reihe intensiviert.	
	Konzept zur Reduzierung flüssiger gefährlicher Abfälle erarbeiten. (aus UP 2018/2019)	2022, Fortsetzung 2023
	2020 wurde eine Versuchsanlage der Fa. AKVOLA Technologies getestet. Begleitet wurde dies durch eine Bachelorarbeit, die zudem die Bestandsanlage und ihre Inputstoffströme betrachtet hat, begleitet. Ergebnis ist eine Handlungsempfehlung zur weiteren Optimierung der Bestandsanlage in Verbindung mit einer weitergehenden Analyse der Inputstoffströme.	
	Bis Februar 2022 wurden weitere Analysen auch in Zusammenarbeit mit einem externen Ingenieurbüro durchgeführt. Weitere Maßnahmen aus diesen Erkenntnissen stehen aus. Das Projekt ist weiterhin auf der Prioritätsliste für Maßnahmen zur Umweltleistungsverbesserung.	

Ziel	Maßnahme	Zieltermin
Wassereinsparung	Für 2022 war für das Werk Hamburg kein Zielwert zur Wassereinsparung definiert.	
	Ziel 2025 ist eine Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs von 6194 m³ geplant	2025
	Durchführung von Großverbraucheranalysen (Anlagen mit Wasserverbrauch > 100 m³/a)	2022, Fortsetzung
	Die Analyse ist beauftragt und wird 2023 durchgeführt.	2023
	Optimierung des Zählermanagement des Werkes	2022, Fortsetzung
	Die Zählerinfrastruktur wurde 2022 analysiert und fehlende Zähler werden 2023 nachgerüstet.	2023
	Neubau Rückkühlanlage Geb. 17 (Einsparung 2.000 m³/a]	2023 (Neuaufnahme)
Biodiversität	Für das Thema Biodiversität wurde beschlossen den Biodiversitäts-Index bis 2025 um 10 % im Vgl. zu 2022 zu steigern.	
	Anbringung von Informationstafeln Biodiversität an die Biotopflächen „Trockenrasen“ (aus UP 2018/2019)	2022
	Die Informationstafel Biodiversität Trockenrasen wurde installiert.	
	Neue Sprinkleranlage, Ausführung der Dachflächen mit einem Gründach	2022, Fortsetzung
	Das Gründach wurde errichtet und wird 2023 behördlich abgenommen.	2023
	Naturnahe Außengestaltung nach Biodiversitätskriterien für eine 4. Projektfläche (aus UP 2018/2019)	2023
	Die vierte Biodiversitätsfläche vor der Kantine des Werkes wurde angelegt und bepflanzt.	
	Entwicklung und Identifizierung weiterer Biodiversitätsflächen	2023 (Neuaufnahme)
	2022 wurden neben der Projektfläche 4 an der Kantine zwei weitere Flächen im Bereich des Drehkreuz Nord sowie des Ausbildungszentrums identifiziert und eine Entwicklung der Flächen ist gestartet. Die Projekte werden voraussichtlich 2023 abgeschlossen.	
Lärmreduzierung	Erhebung des BIX-Werts im Rahmen einer Bachelorarbeit.	2023 (Neuaufnahme)
	Die Arbeit ist durchgeführt und vorgestellt worden.	
	Im Bereich Lärm wurde ein Zielwert für Neuanlagen von – 3 dB(A) sofern technisch möglich vereinbart, mindestens aber die Einhaltung des Stands der Lärminderungstechnik.	bis 2030 (Neuaufnahme)
	Die notwendigen Maßnahmen sind abhängig von Baumaßnahmen im Werk Hamburg.	
	2022 wurden keine Änderungen mit Auswirkungen auf die Lärmemissionen des Werkes durchgeführt.	2022
	Prüfung der Umstellung der Ladehubbrückenfahrzeuge von Verbrenner auf elektrisch (Machbarkeitsstudie)	2022
	Die Machbarkeit wurde geprüft. Zum aktuellen Zeitpunkt ist eine Umsetzung auf Basis dieses Ergebnisses für das Werk Hamburg nicht vorgesehen. Die Ergebnisse wurden weiteren Werken zur Verfügung gestellt.	
	Aktualisierung der Schallimmissionsprognose für den Ost-Teil des Werkes	2022
	Die Aktualisierung der Schallimmissionsprognose wurde abgeschlossen.	
	Informationskampagne Verkehrslärm (Mitarbeiterverkehre)	2022
	Im Jahr 2022 wurden erste Informationen über die elektronischen Aufsteller an den Werksausgängen präsentiert.	

Ziel	Maßnahme	Zieltermin
UWS/Energiekenntnisse und Kompetenz in der Belegschaft	Verbesserung der Mitarbeiterbeteiligung und Information, Erarbeitung eines Konzepts Für den Umweltschutz wurde eine Intranet-Seite gestaltet und 2022 weiter ergänzt. Darüber hinaus konnten sich die Mitarbeiter an der Gestaltung weiterer Projektflächen „Biodiversität“ beteiligen, u. a. haben die Auszubildenden die Grünfläche vor dem Ausbildungszentrum mitgestaltet.	2022
Weitere Maßnahmen	Aufbau weiterer Ladestationen für Elektrofahrzeuge auf dem Werksgelände. Werden in Q2/2023 zur Verfügung stehen.	2022, Fortsetzung 2023
	Installation einer Photovoltaikanlage auf der Halle 21 Die Installation der Anlage hat im Jahr 2022 begonnen. Sie wird über eine Leistung von 250 kWp verfügen. Der Anschluss soll 2023 erfolgen.	2023
	Fortführung der Nachhaltigkeitsworkshops in der Produktion • Entwicklung einer Aufbauorganisation • Bewusstseinssteigerung • Prozesse festlegen/überarbeiten Mit der Entwicklung der Aufbauorganisation wurde 2022 begonnen. Die weitere Arbeit wird fortgesetzt.	2023
	Klimaneutrale Produktion Projektarbeit zur Fernwärmeversorgung des Werks durch industrielle Abwärme	2023





Unsere Umweltleistung in Zahlen

In den nachfolgenden Kapiteln dieser Umwelterklärung finden Sie die Zahlen, Daten und Fakten zum Status Quo der Entwicklung und langfristigen Ausrichtung aller für unseren Standort wesentlichen Umweltschutzthemen.

Im Nachfolgenden werden die in Zeitreihen aufbereiteten Umweltkennzahlen/Umweltleistungszahlen des Standorts dargelegt. Die Zeitreihen geben die Entwicklung der wichtigen Leitparameter der letzten Jahre wieder. So entsteht eine übersichtliche Abbildung der Umweltleistungen des Standortes in seiner Gesamtheit.

Gemäß der Anforderung aus der novellierten EMAS III wird auch die Umweltleistung mit den nachfolgend genannten sechs Kernindikatoren gemessen:

- Materialeffizienz,
- Energieeffizienz,
- Emissionen,
- Wasser,
- Abfall und
- biologische Vielfalt.

Als Bezugsgröße für die Kernindikatoren wird die jährliche Gesamtmenge aller Warenausgänge inklusive der Verpackungen herangezogen, die wir unserem Logistiksystem entnehmen können. Für das Jahr 2022 belief sich diese Menge auf 364.240 Tonnen und ist damit 13% höher als zum Vorjahr.

Tabelle 2 Output und Materialeffizienz

Jahr	2018	2019	2020	2021	2022
Output (Warenausgang WA) [t]	431.220	385.884	305.254	322.717	364.240
Output Presswerk [t]	23.837	22.660	18.463	18.441	22.451
Output Leichtbau PMH [t]	6.977	5.934	4.173	3.659	4.882

Materialeffizienz

Das Hamburger Mercedes-Benz Werk setzt im Werk primär metallische Werkstoffe sowie Kunststoffe ein. Diese werden im Presswerk sowie in der Zerspanung, dem Rundkneten und bei Schweißprozessen eingesetzt. Die Kunststoffe werden im Leichtbau mit Spritzgussverfahren verwendet. Durch derzeit zunehmende Montagetätigkeiten nimmt der Anteil an vorgefertigten Zulieferteilen aus anderen Werken zu.

Als Basisgröße für die Materialeffizienz dient der Gesamtmaterialeinsatz aller produktiven und unproduktiven Wareneingänge des Werkes. Dieser wird ermittelt, indem zu der Gesamtmenge aller Warenausgänge die gewichtsmäßig bedeutsamste Abfallfraktion der metallischen Schrotte (ca. 77%) hinzugerechnet wird. Durch die nähere Analyse zweier bedeutender Materialströme (Presswerk und Leichtbau) wird deutlich, dass je nach Fertigungsprozess unterschiedliche Effizienzen möglich sind.

Der Kernindikator Materialeffizienz ist gegenüber dem Vorjahr minimal gestiegen bei einem insgesamt um 12 % gestiegenen Materialeinsatz.

Tabelle 3 Kernindikator Materialeffizienz

Jahr	2018	2019	2020	2021	2022
Materialeinsatz (WA+Schrott) [t]	455.713	404.665	322.897	341.437	383.333
Kernindikator Materialeffizienz [t/t]	1,0568 ¹⁾	1,0487 ¹⁾	1,0578 ¹⁾	1,0580 ¹⁾	1,0524
Materialeinsatz Presswerk [t]	38.446	31.896	30.245	27.899	32.539
Materialeffizienz Presswerk [t/t]	1,613	1,408	1,638	1,513	1,449
Materialeinsatz Leichtbau PMH [t]	7.340	6.200	4.364	3.877	5.147
Materialeffizienz Leichtbau PMH [t/t]	1,052	1,045	1,046	1,060	1,054

¹⁾ Für eine einmalige eindeutige Verdeutlichung wurde eine weitere Kommanachstelle eingefügt.



Energieressourcen

Energie wird am Standort für sämtliche Betriebsaktivitäten, wie Fertigungsprozesse, Wärmeerzeugung / Kühlung sowie Beleuchtung benötigt. Der Gesamtenergieverbrauch setzt sich zusammen aus dem Fremdstrombezug, der Eigenstromerzeugung sowie dem Erdgas-, Heizöl- und Dieserverbrauch. Der Standort unterhält ein gasbetriebenes Heizwerk mit angeschlossenem Blockheizkraftwerk (BHKW).

Die Energieeffizienz hat sich in den letzten Jahren, u. a. aufgrund von Optimierungen der Gebäudeleittechnik, Erneuerung von Lüftungstechnik und Kühlprozessen sowie Beleuchtung stetig verbessert. Leerlaufzeiten in der Produktion werden, wenn möglich, vermieden.

Durch die Umsetzung vieler Maßnahmen konnte die Energieeffizienz in den Jahren von 2015 bis 2018 bereits um 18 % gesteigert werden. In den Jahren 2019 bis 2021 ist die Energieeffizienz im Bezug zu den Vorjahren wieder gesunken. Dies kann sowohl auf den Rückgang der sinkenden Stückzahlen zurückgeführt werden als auch auf die Grundlast des Werkes. In den vergangenen fünf Jahren konnte die Energieeffizienz immer weiter gesteigert werden, im Kernindikator ergibt sich eine Verbesserung von ca. 14 % im Vgl. zu 2018. Gleichzeitig erkennt man allerdings auch den Zusammenhang zum geringen Output in den Jahren 2020 und 2021.

Tabelle 4: Durchschnittliche Abwasserkonzentration

Jahr (MWh)	2018	2019	2020	2021	2022
Gesamtstrom	88.222	78.090	65.236 ¹⁾	65.826	65.826
Anteil erneuerbare Energien am Gesamtstrom	23.026	20.109	27.515	43.844	64.665
Fremdstrom Grünstrom*	-	-	8.442 ¹⁾	8.214	60.200
Fremdstrom Graustrom/Strommix	62.912	52.685	41.619 ¹⁾	41.829	-
Anteil erneuerbare Energien am Fremdstrom (Graustrom)**	23.026	20.109	19.073	35.630	-
Eigenstrom (BHKW)	17.611	16.748	15.175	15.783	4.465 ²⁾
Kraftwerksbeteiligung ⁴	7.699	8.658	-	-	-
Erdgas	71.831	68.622	60.013	65.011	45.233 ³⁾
Heizwerk	16.159	16.770	12.683	15.211	23.167
BHKW	47.006	42.944	39.828	41.194	11.393
Heizöl	285	294	207	171	147
Diesel	1.030	802	618	541	841
Anteil erneuerbare Energien an fossilen Brennstoffen	0	0	0	0	46.221 ²⁾
Gesamtenergieverbrauch*	143.757	131.060	110.899 ¹⁾	115.767	106.421
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch	23.026	20.109	27.515	43.844	106.421

Jahr	2018	2019	2020	2021	2022
Kernindikator Energieeffizienz [MWh/t]	0,3334	0,3396	0,3633 ¹⁾	0,3587	0,2922
Energieeffizienz Anteil erneuerbare Energien	0,0534	0,0521	0,0901	0,1359	0,2922
Fremdstrom [MWh/t]	0,1459	0,1365	0,1640 ¹⁾	0,1551	0,1653
Eigenstrom (BHKW)	0,0408	0,0434	0,0497 ¹⁾	0,0489	0,0123
Kraftwerksbeteiligung	0,0179	0,0224	-	-	-
Fossile Brennstoffe	0,1696	0,1807	0,1993	0,2037	0,1269
Erdgas	0,1666	0,1778	0,1966	0,2015	0,1242
Diesel	0,0024	0,0021	0,0020	0,0017	0,0023
Heizöl	0,0007	0,0008	0,0007	0,0005	0,0004

* zertifizierter Strom aus erneuerbaren Energien mit eindeutigen Herkunftsnachweisen.

** der Anteil erneuerbare Energien bezieht sich auf den in den Lieferantenrechnungen ausgewiesenen Anteil am gelieferten Strommix

*** zertifizierter Strom aus erneuerbaren Energien mit eindeutigen Herkunftsnachweisen.

¹⁾ Fehlerkorrektur zur letzten Umwelterklärung aufgrund doppelter Berücksichtigung des Grünstroms.

²⁾ CO₂-Emissionen der fossilen Brennstoffe (Erdgases, Diesel und Heizöl) werden durch qualifizierte Projekte kompensiert.

³⁾ Im Erdgasbezug sind 2022 2.297 MWh Biogas enthalten.

⁴⁾ Die Mercedes-Benz AG verfügt über Kraftwerksbeteiligungen, dessen Strom durch die Werke bezogen wird.

Emissionen des Werkes

Der gesetzliche Anspruch an die Luftreinhaltung und die Lärminderung ist Basis für unsere umweltrelevanten Aktivitäten im Immissionsschutz. Zur Sicherstellung eines hohen Umweltstandards im Immissionsschutz liegt ein Schwerpunkt auf der Erfüllung des jeweiligen Standes der Technik und im Einzelfall darüber hinaus. Alle im Folgenden aufgeführten Emissionswerte für die einzelnen Luftschadstoffe sind Standortsummenparameter an den immissionsschutzrechtlich genehmigten oder durch andere rechtliche Vorgaben reglementierten Anlagen.

Luftschadstoffe sind diverse Substanzen (Kohlenmonoxid, Stickoxide, Schwefeldioxid, Staubpartikel sowie Lösemittel), welche die Luft verschmutzen und eine potenzielle Gefahr für die Umwelt darstellen. Am Standort tragen die Erdgasverbrennung sowie der Einsatz von Lösemitteln aus verschiedenen Beschichtungsprozessen zu der Entstehung von Luftschadstoffen bei und müssen daher stets kontrolliert werden.

Am Standort Hamburg werden zwei für die Luftemissionen wesentlichen Anlagen betrieben. Zum einen die Energiezentrale mit einem Blockheizkraftwerk und einem Kesselhaus (Feuerungsanlage für Strom-, Wärme-, Dampferzeugung 20-30 MW mit flüssigen Brennstoff, Erdgas und Wasserstoff) sowie die Kathodische Tauchlackierung (Anlagen zur Oberflächenbehandlung > 30 m³ durch elektrolytische oder chemische Verfahren). Beide Anlagen sind nach Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigte Anlagen und werden gemäß behördlichen Vorgaben auf Basis der TA-Luft und 44. BImSchV regelmäßig durch eine nach § 29b BImSchG bekanntgegebene Messstelle überprüft. Die Emissionsbegrenzung der Anlagen wurden hierbei eingehalten.

Mit Inbetriebnahme des Blockheizkraftwerkes (BHKW) im Jahr 2017 konnte ein kontinuierlicher Rückgang der Emissionen erreicht werden.

Tabelle 5: Kernindikatoren Emissionen/Luftschadstoffe durch Erdgasverbrennung und Lösemittel

Jahr	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Kohlenmonoxid (CO)	kg	7.758	7.411	6.481	6.955	4.888
Stickoxide (NO _x)	kg	12.930	12.352	10.802	11.606	8.152
Schwefeldioxid (SO ₂)	kg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Staubpartikel (PM)	kg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Lösemittel (VOC)	kg	13.333	10.038 ¹	8.237 (4.199 ²)	3.880	6.148
Gesamtemissionen Luftschadstoffe	kg	34.021	36.863	17.283	18.561	13.041

Kernindikatoren Emission						
CO	kg/t	0,0180	0,0192	0,0212	0,0216	0,0134
NO _x	kg/t	0,0300	0,0320	0,0354	0,0360	0,0224
SO ₂	kg/t	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
PM	kg/t	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
VOC	kg/t	0,0309	0,0443	0,0269	0,0120	0,0169
Gesamtemissionen Luftschadstoffe	kg/t	0,0789	0,0955	0,0566	0,0575	0,0358

(Umrechnungsfaktoren: CO=0,108 kg/MWh, NO_x=0,180 kg/MWh, SO₂=0,0 kg/MWh, PM=0,0 kg/MWh)

¹ In der Umwelterklärung 2020 wurde für die VOC-Emissionen 2019 eine Worst-Case-Berechnung auf Basis des Mittelwerts der Jahre 2014 bis 2018 durchgeführt (Ergebnis 17.100 kg/a). Der verbrauchsbasierte Emissionswert konnte nachermittelt werden.

² Unter Berücksichtigung der thermischen und physikalischen Abgasbehandlung an der KTL und Coating.

Für die Wintersaison 2022/2023 wurde eine Not-Anlage zur Wärmeerzeugung mit leichtem Heizöl errichtet und ins lokale Nahwärmenetz eingebunden. Ihr Betrieb ist für insgesamt neun Monate bis zum 30.06.2023 behördlich genehmigt. Im Jahr 2022 wurde sie nur zu Einrichtungszwecken betrieben, was die leichten Schwefeldioxid- und Staubpartikelemissionen im Jahr 2022 begründet im Vergleich zu den Vorjahren.

Für die Anlagen der kathodische Tauchlackierung (KTL) und der Coatinganlage existiert eine Abgasbehandlung in Form von thermischen Nachverbrennungsanlagen sowie eine Adsorptionsanlage.

Im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil an Lösemittel-emissionen (VOC) auf 6.148 kg angestiegen. Dies ist bedingt durch einen Produktionsanstieg und damit verbundenen Einsatz von Kühlschmierstoffen bei der

mechanischen Bearbeitung. Für die kommenden Jahre ist ein Ersatz von Kühlschmierstoffen durch Anlagen mit Minimalmengenschmierung geplant, um den Verbrauch an Kühlschmierstoffen wieder zu reduzieren. Insgesamt hat das Werk seine VOC in den letzten fünf Jahren deutlich reduziert.

Alle Genehmigungsaufgaben wurden sicher eingehalten. Der Anteil an CO-Emissionen ist seit 2017 stetig gesunken.

Die folgenden Schadstofffrachten ergeben sich aus der Feuerung von Erdgas, ausnahmsweise Heizöl und der eingesetzten Menge organischer Lösemittel. Die Werte wurden aus der Verbrauchsmenge rechnerisch ermittelt.



CO₂-Emissionen

Mit der „Ambition 2039“ strebt die Mercedes-Benz Group in weniger als 20 Jahren eine bilanziell CO₂-neutrale Neufahrzeugflotte entlang der gesamten Wertschöpfungskette an. Dabei ist ein zentraler Punkt die Elektrifizierung der Fahrzeuge. Ziel der Mercedes-Benz AG ist es, die CO₂-Emissionen der Neuwagenflotte pro Pkw über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg bis zum Ende dieses Jahrzehnts im Vergleich zu 2020 mindestens zu halbieren. Dabei liegt der Fokus auf der Vermeidung und Reduktion von CO₂-Emissionen, die vor allem mit der Transformation in Richtung vollelektrischer Produktpalette und technologischer Innovation in allen Lebenszyklusphasen erreicht werden sollen. Dies gilt nicht nur für die Mobilitätslösungen, sondern auch für die eigenen Werke. Hierfür sollen die CO₂-Emissionen, die in der Mercedes-Benz Produktion sowie bei der Energieversorgung der Werke anfallen, konsequent reduziert und, wo möglich, ganz vermieden werden.

Um die Ziele zu erreichen, setzt das Unternehmen auf den Bezug von Grünstrom, den Ausbau der erneuerbaren Energien an den eigenen Standorten sowie die Umsetzung einer nachhaltigen Wärmeversorgung.

So beziehen seit 2022 weltweit alle eigenen Produktionswerke der Mercedes-Benz Group ihren externen Strom zu 100 % aus regenerativen Quellen. Alle verbliebenen CO₂-Emissionen gleicht die Mercedes-Benz Group durch qualifizierte Kompensationsprojekte aus. Das Werk Hamburg fertigt somit seit 2022 bezogen auf Scope 1 und Scope 2 bilanziell CO₂-neutral.

Im Mercedes-Benz Werk Hamburg werden rund 640 Kälteanlagen und Klimageräte betrieben, die mit klimaschädlichen Kältemitteln unterschiedlicher Art und Menge befüllt sind. Der Verbrauch und die direkten Emissionen an Treibhausgasen aus Kältemitteln werden mit Hilfe der Betreiber-Lizenz der Software VDKF-LEC des Verbandes Deutscher Kälte-Klima-Fachbetriebe e. V. kontrolliert. Monatlich findet eine Auswertung der Leckageraten der Kälteanlagen statt, um bei Auffälligkeiten noch schneller reagieren zu können. Mit Hilfe der Software konnte die Transparenz der Daten von Prüf- und Leckageraten bis hin zur Entsorgung deutlich erhöht werden. Die CO₂-Emissionen aus Kältemitteln sind in der Regel durch Verluste bedingt, diese werden aktuell nicht kompensiert.

Tabelle 6: Vergleich der CO₂-Emissionen durch Strom zu anderen Energieträgern von 2018 - 2022

Jahr	2018	2019	2020	2021	2022
Strom ²⁾	29.233	30.644	9.489 ¹⁾	3.681	0
Erdgas ^{2)/} Biogas	13.001	12.421	10.862	11.767	-
Diesel ²⁾	498	212	168	143	-
Heizöl ²⁾	75	78	55	45	-
Kältemittel CO ₂ -Äquivalente in t	334	34	539	57	174
Summe	43.141	37.334	21.108 ¹⁾	15.693	174
Gesamtemissionen Treibhausgase in t/t	0,1000	0,0968	0,0691 ¹⁾	0,0486	0,0005
Summe ohne Strom	13.908	12.813	11.619	12.012	174
Gesamtemissionen Treibhausgase (direkt, ohne Strom) in t/t	0,0332	0,0332	0,0381	0,0372	0,0005

(Umrechnungsfaktoren für CO₂: Heizöl und Diesel=0,264 kg/kWh; Erdgas=0,181 kg/kWh; Strom= 0,547 (2015), 0,513 (2016) , 0,450 (2017), 0,414 (2018), 0,401 kg/kWh (2019); 0,228 kg/MWh (2020); 0,088kg/MWh (2021), Kältemittel (gemäß jährlicher Aktualisierung UBA)

¹⁾ Aufgrund von Stromlieferantennachweis (0,288 kg/MWh)

²⁾ Bezug von Grünstrom bzw. Biogas und Anwendung qualifizierter Kompensationsprojekte für die fossilen Brennstoffe (Erdgas, Diesel und Heizöl)

Klimaschutzverantwortung des Mercedes-Benz Werkes

Die freiwillige Selbstverpflichtung der Hamburger Industrie endete mit dem Bilanzjahr 2017.

Eine freiwillige Fortführung der Aktivitäten des Werkes zur Energieeinsparung erfolgt im neuen IVH-Energieeffizienznetzwerk der Hamburger Industrie 2, das Ende 2018 von 15 Unternehmen gegründet wurde. Das Netzwerk dient dem gegenseitigen Austausch über Erfahrungen bei Energieeffizienz-Projekten und dem Nutzen technischer Anlagen nach Stand der Technik.

Die Mercedes-Benz AG nimmt durch einen Vertreter regelmäßig an den Netzwerkterminen teil und trägt mit dem gesammelten Know-How einen großen Beitrag zur Verbesserung der Energieeffizienz bei.

Mit den Green Production Aktivitäten im Powertrain wird die nachhaltige Produktion bei der Mercedes-Benz AG vorangetrieben. Insgesamt werden sechs Handlungsfelder verfolgt. Dazu gehört auch das Handlungsfeld „CO₂-Reduzierung“.



Ressource Wasser und Gewässerschutz

Wasserressourcen

Wasser wird am Standort für sämtliche Betriebsaktivitäten, wie Produktions-, Kühl-, sowie technische und sanitäre Reinigungsprozesse benötigt.

Der Gesamtwasserbezug ist im letzten Jahr nahezu unverändert zu 2020 und 2021. Die Erfassung, Auswertung und Überwachung der Wasserverbräuche im Mercedes-Benz Werk Hamburg erfolgt seit Mitte 2016 in unserem Datenerfassungssystem (EMC). Hierbei sind neben den Energiezählern auch alle am Standort vorhandenen Wasserzähler aufgeführt.

Die Plattform ermöglicht diverse Analysen – und Berichterstattungen. Es werden z. B. unterschiedliche Wasserarten und Verbrauchswerte aufgezeigt sowie die für das Umweltmanagementsystem relevanten Kennzahlen generiert.

Die detaillierte Erfassung und Analyse der Wasserströme zur Reduzierung des Verbrauchs wird kontinuierlich weitergeführt.

Tabelle 7: Kernindikator Wasser (DUDIS Grafik)

Jahr	2018	2019	2020	2021	2022
Gesamtwasserbezug [m³]	82.785	84.711	70.500	70.914	71.408
Kernindikator Wasser [m³/t]	0,1920	0,2195	0,2310	0,2197	0,1960
Produktionswasser [m³]	13.919	14.243	11.844	11.918	11.997
Kühlwasser [m³]	14.050	14.377	11.964	12.040	12.118
Sanitärwasser [m³]	12.699	12.994	10.814	10.876	10.953
Sonstiger Verbrauch [m³]	25.560	26.155	21.767	21.887	22.048

Tabelle 8: Gesamtabwasser

Jahr	2018	2019	2020	2021	2022
Gesamtabwasser [m³]	66.228	67.769	56.400	56.731	57.126

Abwasser

Der Abwasseranfall des Standortes setzt sich aus häuslichem und industriellem Abwasser zusammen. Anfallstellen für häusliches Abwasser sind Waschräume, Toiletten und Kantinen. Industrielles Abwasser entsteht unter anderem in Anlagen zur Kühlung und der Wasseraufbereitung. Hinzu kommen ca. 20 % des Gesamtabwassers aus der Kathodischen Tauchlackieranlage, den Teilwaschanlagen sowie den Schmierkühlstoffanlagen.

Die Abwasserfracht ist ein Maß für die enthaltenen Schadstoffe im Abwasser. Insbesondere bei der Lackierung von Bauteilen und der Bearbeitung von Metallen entstehen Industrieabwässer, welche einer betriebs-eigenen Abwasservorbehandlung (Ultrafiltration und Umkehrosmose) unterzogen werden. Alle Abwasservorbehandlungsanlagen am Standort sind wasserrechtlich genehmigt. Bei der Nutzung der Wasserressourcen entstehen Verunreinigungen des Wassers, die regelmäßig überwacht werden. Unterschiede in den Abwasserfrachten zu den Vorjahren ergeben sich durch Schwankungen im Betrieb der Abwasservorbehandlungsanlagen.

Alle Frachten bleiben weiter sehr deutlich unter den von der Umweltbehörde genehmigten Jahresfrachten sowie den PRTR-Schwellenwerten.

Es gab keine Überschreitung der behördlich festgesetzten Grenzwerte auf Basis des Wasserhaushaltsgesetzes i. V. m. bei der Abwassereinleitung indirekter Abwässer.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Jahresfrachten der vergangenen Jahre sowie die für 2022 genehmigte Jahresfracht errechnet auf dem tatsächlichen Abwasservolumenstrom.

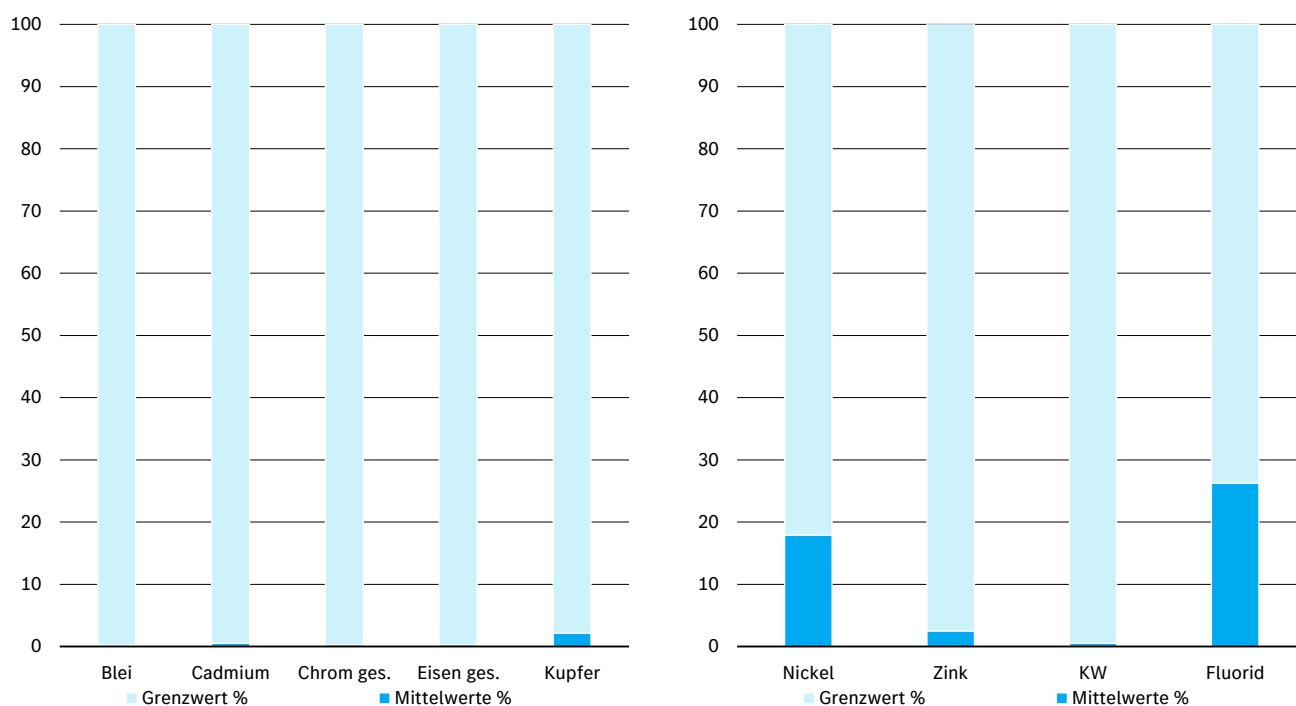
Tabelle 9: Abwasserfrachten im Vergleich von 2020-2022

Jahresfracht	2020			2021			2022			Genehmigte Jahresfracht*	Anteil in Prozent [%]
	KTL	UF	Σ	KTL	UF	Σ	KTL	UF	Σ		
Chrom	0,05	0,01	0,06	0,01	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	5,43	0,31
Kupfer	0,16	-	0,16	0,14	-	0,14	0,09	-	0,09	4,27	2,10
Cadmium	0,00	-	0,00	0,00	-	0,00	0,00	-	0,00	0,85	0,53
Nickel	0,55	0,02	0,57	0,73	0,01	0,74	0,97	0,00	0,97	5,43	17,86
Blei	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	5,43	0,20
Zink	0,58	0,11	0,69	0,56	0,03	0,59	0,57	0,02	0,59	24,06	2,45
Eisen	3,87	0,17	4,04	2,57	0,18	2,75	1,97	0,07	2,04	108,65	1,88
KW	0,68	0,45	1,13	0,78	0,33	1,11	0,80	0,24	1,04	217,30	0,48
Fluorid	71,8	-	71,8	93,04	-	93,04	89,40	-	89,40	341,4	26,19
Zinn	0,60	-	0,60	-	-	-	0,0001	-	0,0001	17,07	0,0

* Die genehmigte Jahresfracht bezieht sich auf das letzte angegebene Berichtsjahr in kg/a

Das nachfolgende Diagramm zeigt die auf Grundlage der Eigenüberwachung und Fremdüberwachung durch die Umweltbehörde ermittelten Konzentrationswerte der in der Tabelle bereits aufgeführten Parameter sowie ihre Ausschöpfung auf Basis des Mittelwerts zum behördlichen Grenzwert.

Abbildung 4: Abwasserfrachten - Vergleich der prozentualen Messwerte der verschiedenen Frachten



Abfall

Abfallwirtschaft

Die im Werk Hamburg entstehenden Abfälle werden überwiegend in einem auf dem Werksgelände befindlichen Abfallwirtschaftszentrum angenommen, gekennzeichnet und zum Transport zur Entsorgungsanlage bereitgestellt. Das zum Bereich Technischer Service gehörende Abfallwirtschaftszentrum wird durch einen von Mercedes-Benz überwachten externen Dienstleister betrieben. Einige Abfallfraktionen werden direkt zum Entsorger befördert (z. B. Schrotte aus dem Presswerk).

Die Funktion des Tor- und Wiegeprozesses ist im Abfallmanagementsystem integriert. Alle Entsorgungsvorgänge mit Ausnahme ungefährlicher Bauabfälle werden mit einem speziellen Softwaresystem erfasst und dokumentiert. So ist sichergestellt, dass die jeweiligen Abfälle ausschließlich über den hierfür freigegebenen und vorgesehenen Entsorgungsweg das Werk verlassen.

Die Verantwortung für eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung endet dabei für uns nicht am Werkstor. In Kooperation mit den Abfallbeauftragten anderer Standorte der Mercedes-Benz AG werden von uns beauftragte Entsorgungsunternehmen unter anderem hinsichtlich ihres Managements und ihrer Qualifizierung, der rechtlichen Genehmigungssituation, des technischen Standes ihrer Entsorgungsanlagen sowie abfallwirtschaftlicher und umweltrelevanter Aspekte auditiert.

Eine Übersicht der entsorgten Abfallmengen ist nachfolgend dargestellt.

Tabelle 10: Produzierter Schrott in t + Kernindikatoren Abfall in %

Jahr	2018	2019	2020	2021	2022
Schrott [t]	24.493	18.781	17.642	18.720	19.093
Hausmüll [t]	541	409	364	402	347
Gewerbeabfall [t]	5.823	1.554	1.124	2.300	3.350
Gewerbeabfall ohne Bodenaushub [t]	1.552	1.537	1.124	1.486	3.347
Bodenaushub [t]	4.271	17	–	814	3
Gefährlicher Abfall [t]	4.525	4.983	4.074	4.517	4.009
Sonstige Abfälle [t]	113	82	263	280	220
Gesamt [t]	35.495	25.810	23.515	26.374	24.664
Kernindikatoren Abfall					
Schrott [t/t]	0,0568	0,0487	0,0578	0,0580	0,0524
Hausmüll [t/t]	0,0013	0,0011	0,0012	0,0012	0,0010
Gewerbeabfall [t/t]	0,0135	0,0040	0,0037	0,0071	0,0092
Gewerbeabfall ohne Bodenaushub [t/t]	0,0036	0,0040	0,0037	0,0046	0,0092
Bodenaushub [t/t]	0,01	0,00004	0,0000	0,0025	0,0000
Gefährlicher Abfall [t/t]	0,0105	0,0129	0,0133	0,0140	0,0110
Sonstige Abfälle [t/t]	0,0003	0,0002	0,0009	0,0009	0,0006
Gesamtabfall [t/t]	0,0823	0,0699	0,0770	0,0817	0,0677

* Die Gesamtsumme setzt sich aus Schrotten, gefährlichen Abfall, Hausmüll und sonstigen Abfällen zusammen. Der Gewerbeabfall gem. Gewerbeabfallverordnung enthält hierbei auch teilweise Fraktionen aus Hausmüll, sonstigen Abfällen und Schrotten.

Auf Basis der Bewertung unserer Umweltauswirkungen und -leistung bleibt die Abfallentsorgung ein wichtiges Handlungsfeld, auch wenn 2022 der Kernindikator bezogen auf den Gesamtabfall den niedrigsten Wert erreicht hat und für gefährliche Abfälle wieder nahe dem Wert von 2018 entspricht. Die Abfallvermeidung steht dabei an erster Stelle und für die Abfallmengen bzw. deren Vermeidung besteht bis 2030 ein Langfristziel, das am Standort durch einen Arbeitskreis koordiniert wird. Abfallvermeidungsmaßnahmen werden in der standortübergreifenden Green Production Database dokumentiert und deren Umsetzung dort verfolgt.

Sofern sich Abfälle nicht vermeiden lassen, streben wir über eine getrennte Abfallerfassung eine möglichst hochwertige Verwertung sowie eine Schließung von Stoffkreisläufen an.

Eine Informationskampagne zum korrekten Umgang mit Abfällen und zur Abfalltrennung rundet die Aktivitäten ab.

Im Berichtsjahr 2022 gab es keine rechtsrelevanten Auffälligkeiten im Bereich der Abfallwirtschaft.

Die Sanierung der Lagerflächen für Schrotte und unterirdischen doppelwandigen Rückhalteeinrichtungen am Abfallwirtschaftszentrum wird derzeit fortgesetzt und soll Ende 2023 abgeschlossen werden. Die sich aus einer Bestandsanalyse ergebenden neuen Anforderungen für das Abfallwirtschaftszentrum werden hierbei umgesetzt. Die Maßnahme wurde im Rahmen eines Änderungsgenehmigungsverfahrens nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigt.



Abfallbilanz

In der folgenden Abbildung 5 werden die Abfälle nach den Kategorien Schrotte, gefährliche Abfälle zur Beseitigung/ Verwertung und nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung/ Verwertung abgebildet. Wichtig zu erwähnen ist, dass nur produktionsrelevante Abfälle dargestellt werden und somit Bauabfälle sowie der Bodenaushub nicht dargestellt werden.

Die Verwertungsquote für das Jahr 2022 ist nahezu unverändert und liegt bei 98,45 % (bezogen auf die Gewerbeabfallverordnung). Diese wurde durch einen Sachverständigen bestätigt.

Grund für die hohe Verwertungsquote ist das konsequente Auslegen der Entsorgungshierarchie aus dem Kreislaufwirtschaftsgesetz. Ein Beseitigungsweg wird nur gewählt, wenn es keinen sinnvollen Verwertungsweg (z. B. bedingt durch weite Transportwege) gibt.

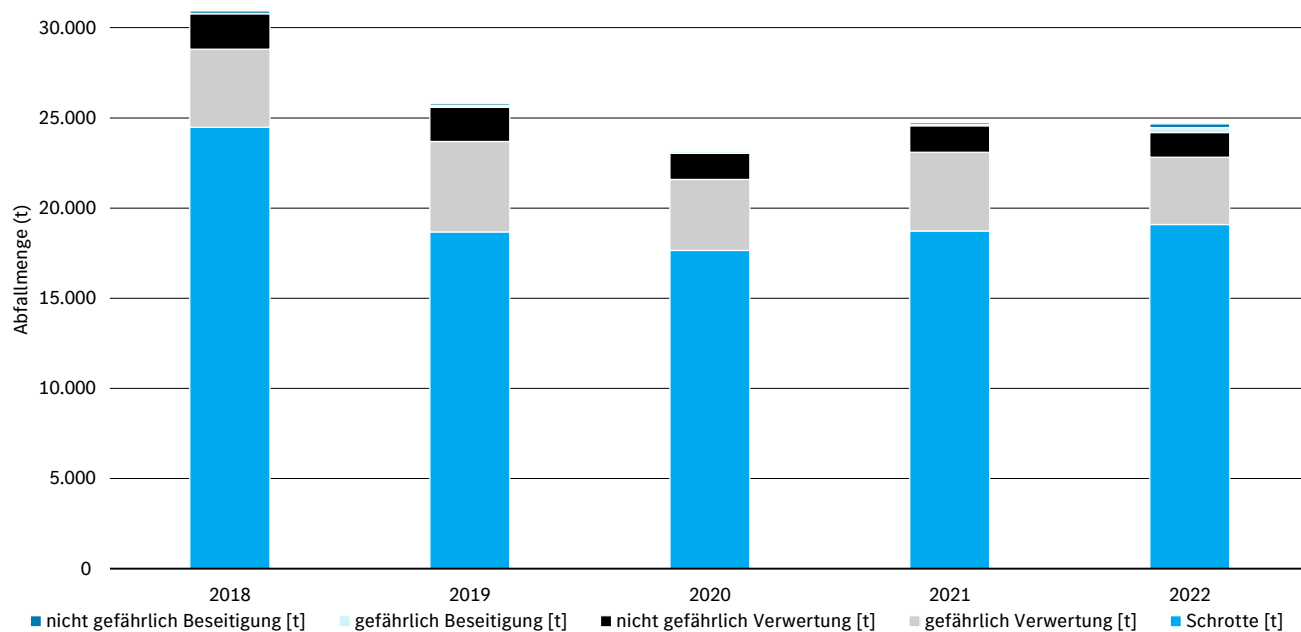
Die grundsätzlichen Mengen des gefährlichen Abfalls sind im Jahr 2022 in Bezug auf die Beseitigung angestiegen, während die Verwertung gesunken ist. Gleiches gilt für die nicht gefährlichen Abfälle.

Im Einzelnen sind die gefährlichen Abfallarten folgende:

Tabelle 11: Auflistung der gefährlichen Abfallarten in t

Gefährliche Abfallarten [t]	2018	2019	2020	2021	2022
Emulsionsgemisch (inkl. Abscheiderinhalte)	2.043	3.141	1.817	2.239	1.879
Retentat aus der Umkehrosmose	1.921	1.394	1.932	1.894	1.782
Schlamm aus Tankreinigung	147	185	114	129	89,0
Ölverschmutzte Betriebsmittel	100	61	59,7	63,5	67,6
Gipsschlamm aus der Abwasservorbehandlung	99	58	75	55	66
Altöl (inkl. Altfett)	76	49	12	11	24
Farb- und Lackschlamm	61	18	3,7	-	0,9
Phosphatierschlamm	25	43	27	15	18
kontaminierter Bauschutt (inkl. asbest-, teerhaltige Abfälle und Dämmmaterial)	21	15	3,9	66	33
Elektronikschrott (inkl. Kühlschränke) Leuchtstoffröhren	9,6	0,8	2,0	2,2	1,4
Lösemittel, Laborchemikalien u. Säuren/Laugen (inkl. Medizinischer Abfälle)	7,0	0,1	10	9,9	2,0
Altfarben	6,6	6,7	4,7	13	16
verunr. Emballagen (inkl. Spraydosen)	5,5	12	9,0	15	19
Altakkumulatoren	2,3	-	1,6	1,0	0,7
kontaminierter Erdaushub	1,3	-	-	0,3	-
Löschpulver	0,1	-	-	1,1	8,1
Altfahrzeuge	-	-	-	-	-
kontaminiertes Altholz	-	-	1,7	-	0,7
Frostschutzmittel	-	0,2	0,2	2,5	0,1
Gesamt	4.525	4.984	4.074	4.517	4.009

Abbildung 5: Abfallbilanzierung – Vergleich des Abfalls und Gegenüberstellung gefährlicher Abfall und ungefährlicher Abfall



Nutzung und Verunreinigung von Böden

Hinsichtlich durchgeführter Baumaßnahmen wurden behördlich abgestimmte Konzepte zur 100 %igen Kompensation durch z. B. Neupflanzungen auf dem Werksgelände definiert, diese teilweise aufwendigen Maßnahmen befinden sich weiter in der Umsetzung.

Durch den Bau einer Sprinkleranlage wurde eine weitere Fläche versiegelt. Bei den durchgeführten Bauarbeiten wurde kein verunreinigtes Bodenmaterial entdeckt.

Tabelle 12: Verwendung der Böden

Jahr	2018	2019	2020	2021	2022
Gesamter Flächenverbrauch	331.350*	331.350*	331.350*	331.350*	331.350*
Bebaute (versiegelte) Fläche [m²]	274.390	274.390	284.502	284.502	275.520
Gesamte naturnahe Fläche am Standort [m²]**	41.156	41.156	41.156	57.881***	55.830
Gesamte naturnahe Fläche abseits des Standorts [m²]	–	–	–	–	–
Kernindikator Gesamtfläche [m²/t]	0,7938	0,8870	1,1216	1,0609	0,9097
Kernindikator bebaute (versiegelte) Fläche [m²/t]	0,6363	0,7111	0,9320	0,8816	0,7564
Kernindikator gesamte naturnahe Fläche am Standort [m²/t]	0,0954	0,1067	0,1348	0,1794	0,1533
Kernindikator gesamte naturnahe Fläche abseits des Standortes [m²/t]	–	–	–	–	–

*Korrektur eines Zahlenfehlers zu den Vorjahren

**Flächen mit mittlerer und hoher ökologischen Bedeutung,

***Korrektur der FABLIS-Berechnung



Naturschutz – Biodiversität am Standort

Biodiversität umfasst die Artenvielfalt, die genetische Variabilität innerhalb einer Art und die Vielfalt der Ökosysteme. Klimawandel und der Verlust der Biodiversität bedingen einander und stellen uns in dieser Zeit vor große Herausforderungen.

Durch Flächenverbrauch und Versiegelung für Gebäude, Verkehrswege, Logistikflächen und Ähnliches greift der Mensch in die Natur ein und hat somit direkten Einfluss auf die Biodiversität in der Umgebung. Naturnahe Firmenareale leisten einen nicht zu unterschätzenden Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Vor diesem Hintergrund wurde im Werk Hamburg der Entschluss gefasst, Biodiversität auf dem Werksgelände aktiv zu fördern.

Wir gehen als Vorbild voran, stärken das Umweltbewusstsein bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und schaffen durch grüne Erholungszonen einen Mehrwert. Auf dem Werksgelände gibt es bereits umgesetzte Bestandsbiodiversitäts-Maßnahmen, unter anderem die Streuobstwiese, den Kräutergarten, die Dachbegrünung auf Teilen der Hallen 12, 17, 18 und 21 und der Wildblumenwiese, die regelmäßig gepflegt werden. Im Jahr 2022 kamen drei weitere Biodiversitätsflächen hinzu, die im Folgendem kurz vorgestellt werden:

Projektfläche Kantine – Vor der Kantine sind weitere Pausenzonen für die Mitarbeitenden entstanden. Entlang der Sitzgelegenheiten wurden heimische Sträucher gepflanzt und am Rande der Fläche ein Teich angelegt, der dem Betrachter Freude und Entspannung spenden soll und gleichzeitig die Biodiversität steigert. In diesem Jahr wird die Fläche mit heimischen Pflanzenarten bepflanzt. Auch auf dieser Fläche wurden Insektenhotels aufgestellt.

Abbildung 7 IST-Zustand der Projektfläche vor der Kantine (links)



Projektfläche Drehkreuz – Bei der Neugestaltung der Fläche am Drehkreuz wurden zur Schaffung von Lebensräumen mehrere Steinhäufen und Totholz für Insekten angelegt sowie ein weiteres Insektenhotel aufgestellt. Zur Steigerung der Pflanzen-Diversität wurde eine Region-Saatgutmischung für eine Wildblumenwiese ausgesät und ergänzend Bäume gepflanzt.

Projektfläche Ausbildungszentrum – Hier wurde zunächst die Bodenbeschaffenheit verbessert. Zur Förderung der Artenvielfalt wurde eine Natursteinmauer angelegt, ein Insektenhotel aufgestellt und für die Auszubildenden Pausenzonen mit Sitzgelegenheiten geschaffen. Zudem gibt es nun zwei Hochbeete, die die Auszubildenden selbst bepflanzen und ernten können. Damit soll die junge Generation auf das Thema Biodiversität aufmerksam gemacht werden und das Umweltbewusstsein gestärkt werden.

Zur Ermittlung der Biodiversität an den Mercedes-Benz Werken wurde intern ein Biodiversitätsindex (BIX) entwickelt. Am Standort wurden zur Ermittlung des BIX zuerst die bestehenden Grünflächen definiert, der Pflanzenbestand bestimmt und dokumentiert. Mithilfe der vollständigen Vegetationsaufnahme können die Flächen nun einer Wertstufe von 0 (keine ökologische Bedeutung) bis 5 (sehr hohe ökologische Bedeutung) zugeordnet werden. Jede dieser Wertstufen ist durch eine Reihe von Kriterien charakterisiert, anhand derer sich eine Grünfläche genau zuordnen lässt. Im Anschluss wurde die Größe der jeweiligen Einzelfläche mit dem Faktor der ihr zugeordneten Wertstufe multipliziert und durch die Gesamtgröße des Werkgeländes geteilt. Für das Mercedes-Benz Werk Hamburg wurde der BIX für 2022 zum ersten Mal bestimmt. Nach diesen Berechnungen beträgt der BIX für die bewerteten Grünflächen im Jahr 2022 1,48. Es wurden 260 verschiedene Pflanzenarten auf dem Gelände bestimmt, 199 heimische Arten und 61 Neophyten (gebietsfremde Arten). Zudem stehen 35 der vorgefundenen Arten auf der Roten Liste Hamburgs.

Heimische Art Klatschmohn (rechts)



Das Ziel für dieses Jahr ist es, den BIX weiter zu steigern. Des Weiteren müssen die Projektflächen noch mit den Einpflanzungen die letzten Sträucher und Hecken abgeschlossen werden. Die Auszubildenden werden weiterhin miteingebunden und leisten ihren Beitrag zum Umweltschutz, unter anderem wird das Thema Biodiversität ein Thema bei der Umwelt Rallye sein und somit das Bewusstsein für dieses Thema noch einmal geschärft.

Weitere Umweltschutzthemen

Lärm- und Geruchsemissionen

Unter Lärm und Geruchsemissionen werden die durch den Betrieb des Werkes verursachten Geräusche und Gerüche verstanden. Diese sind bedingt durch die Produktionsprozesse, aber auch begleitende Arbeiten wie der Logistik. Insbesondere durch das direkt östlich angrenzende Wohngebiet hat die Vermeidung von Lärm- und Geruchsemissionen höchste Priorität und wird u. a. durch Anlagen, die sich auf dem neusten Stand der Technik befinden, umgesetzt.

Im Jahr 2022 lagen keine Lärm- oder Geruchsbeschwerden vor.

Boden- und Gewässerschutz

Das Mercedes-Benz Werk Hamburg ist Direkteinleiter für Straßen- und Dachabwässer und Indirekteinleiter für Produktionsabwässer.

Das Niederschlagswasser wird direkt und das Straßenwasser nach vorheriger Behandlung den dem Werk umliegenden Oberflächengewässern zugeführt. Die Behandlung erfolgt über Koaleszenzabscheider, Lamellenklärer und Schlammfänge. Die Ablaufwerte werden regelmäßig überwacht.

Verschiedene erforderliche Instandsetzungsmaßnahmen zur Mängelbeseitigung aus Sachverständigenprüfungen und Erfüllung erweiterter Anforderungen aus der AwSV wurden mit behördlicher Abstimmung umgesetzt. Hierbei investiert der Standort in die kathodische Tauchlackierung, die Späne-Kühlschmierstoffanlagen und die zentrale Abwasseraufbereitung am Standort. Den Instandsetzungsmaßnahmen sind nach Mängelfeststellung weitere gutachterliche Beurteilungen sowie Konzeptausarbeitungen vorausgegangen. Gleichzeitig wird der Standort im Rahmen der Sanierungen in neue Anlagentechniken u. a. zur Reduzierung der Einsatzmengen von Kühlschmierstoffen investieren.

Das Produktionsabwasser wird nach vorheriger Behandlung in der Ultrafiltrationsanlage und Umkehrosmoseanlage unter kontinuierlicher Überwachung der sogenannten Indirekteinleitung, also dem kommunalen Abwasser zugeführt. Neben der kontinuierlichen Überwachung erfolgen regelmäßige Kontrollen durch ein zertifiziertes Labor sowie durch die örtliche Umweltbehörde. Ebenso überwacht wird das Grundwasser auf dem Werksgelände in regelmäßigen Abständen. Bei Baumaßnahmen werden die Böden auf Schadstoffe beprobt.

Im Berichtsjahr 2022 gab es keine Auffälligkeiten.

Gesetzeskonformer Anlagenbetrieb

Nach dem Wasserhaushaltsgesetz und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) werden Anlagen, sogenannte AwSV-Anlagen, je nach Umweltrelevanz in die Gefährdungsstufen A, B, C oder D (höchste Stufe) eingeteilt. Das Werk Hamburg betreibt zurzeit rund 270 solcher Anlagen. Aktuell sind jeweils fünf Anlagen als sogenannte C-Anlage und fünf Anlagen als D-Anlage eingestuft und somit wiederkehrend prüfpflichtig durch einen bestellten Sachverständigen.

Notfallorganisation

(Gefahr von Umweltunfällen und Brandschutz)

Am Standort ist eine extern geführte Betriebsfeuerwehr etabliert, welche an 365 Tagen im Jahr, rund um die Uhr einsatzbereit ist. Darüber hinaus wird sie bei größeren Ereignissen zusätzlich von 30 freiwilligen Mitarbeitern von Mercedes-Benz unterstützt. Die Anlagen werden ständig auf dem neusten Stand gehalten, um die Ausbreitung von Entstehungsbränden auf unserem Werksgelände und in der Umgebung sicher zu vermeiden.

Unfälle, von denen eine Gefahr für Menschen oder die Umwelt ausgeht, sind präventiv zu verhindern. Sollte es dennoch zu Ereignissen kommen, wie Undichtigkeiten von Kraftstoff- und Hydraulikleitungen an Fahrzeugen, werden diese durch die Betriebsfeuerwehr schnellstmöglich behoben und erfasst.

2022 gab es nur lokale Ereignisse wie kleinere Ölsuren, die durch den externen Dienstleister und die eigene Betriebsfeuerwehr abgearbeitet wurden. Eine Kontamination von Boden oder ein Einleiten von wassergefährdenden Stoffen wurde immer verhindert.



Gefahrstoffe

In den verschiedenen Stufen der Fahrzeugproduktion kommen viele Gefahrstoffe zum Einsatz, beispielsweise Öle, Klebstoffe, Lacke, Reinigungsmittel, Fahrzeugbetriebsstoffe und Poliermittel. Gefährdungen können durch den Umgang mit Gefahrstoffen, wie das Abfüllen und das Auftragen von Gefahrstoffen, aber auch durch Freisetzung infolge des Fertigungsverfahrens, wie etwa dem Schweißen und Schleifen entstehen.

Zum Schutz des Menschen und der Umwelt hat der Gesetzgeber auf europäischer und nationaler Ebene zahlreiche Vorschriften zur sicheren Verwendung von Gefahrstoffen erlassen. Um die Einhaltung dieser Vorschriften zu gewährleisten und ein nachhaltiges Chemikalienmanagement sicherzustellen, hat die Mercedes-Benz AG ein umfangreiches Gefahrstoffmanagementsystem sigmaMB entwickelt und implementiert.

Damit eine adäquate Datenqualität sichergestellt wird (z. B. Aktualität der Sicherheitsdatenblätter und der Gefährdungsbeurteilungen), gibt es eine Reihe interner Vorgaben und Prozesse, deren Einhaltung durch geeignete Kontrollmechanismen überwacht werden. Zudem gibt es verschiedene Software-basierte Hilfe-Funktionen, die zur Einhaltung der vielfältigen gesetzlichen Regelungen beitragen.

Die Mercedes-Benz AG setzt auf ein nachhaltiges Chemikalienmanagement. Dazu gehören u. a. ein umfangreicher Prozess zur Substitutionsprüfung von Gefahrstoffen sowie verschiedene Steuerungsgrößen, wie z. B. die interne Gefahrstoff-Kennzahl und das in sigmaMB integrierte „Einfache-Maßnahmen-Konzept für Gefahrstoffe“ (EMKG) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Logistik, Lieferanten und Dienstleister

Bis ein vollständiger Mercedes-Benz entsteht, sind viele material- und energieverbrauchende vorgeschaltete Prozesse entlang der Wertschöpfungskette nötig. Nicht alle Bauteile werden am Standort produziert, wodurch ein Großteil der Umweltauswirkungen bereits bei der Produktion und Lieferung von Bauteilen durch Zulieferer entsteht. Die Einbindung unserer Lieferanten in unser Konzept des nachhaltigen Umweltschutzes ist daher in den für die Lieferantenauswahl und -Beurteilung zuständigen Zentralfunktionen unseres Unternehmens ein wesentlicher Bestandteil unseres Selbstverständnisses. Die Dienstleister werden durch die am Standort befindlichen Fremdfirmenkoordinatoren gesteuert, dies betrifft auch ihre Rolle im Rahmen des Energie- und Umweltmanagements.

Darüber hinaus ist es uns wichtig, die Umsetzung unseres Ziels der Klimaneutralität auch bei unseren Lieferanten und Partnern voranzutreiben, da in der gesamten Lieferkette auch ein wesentlicher Faktor gesehen wird.

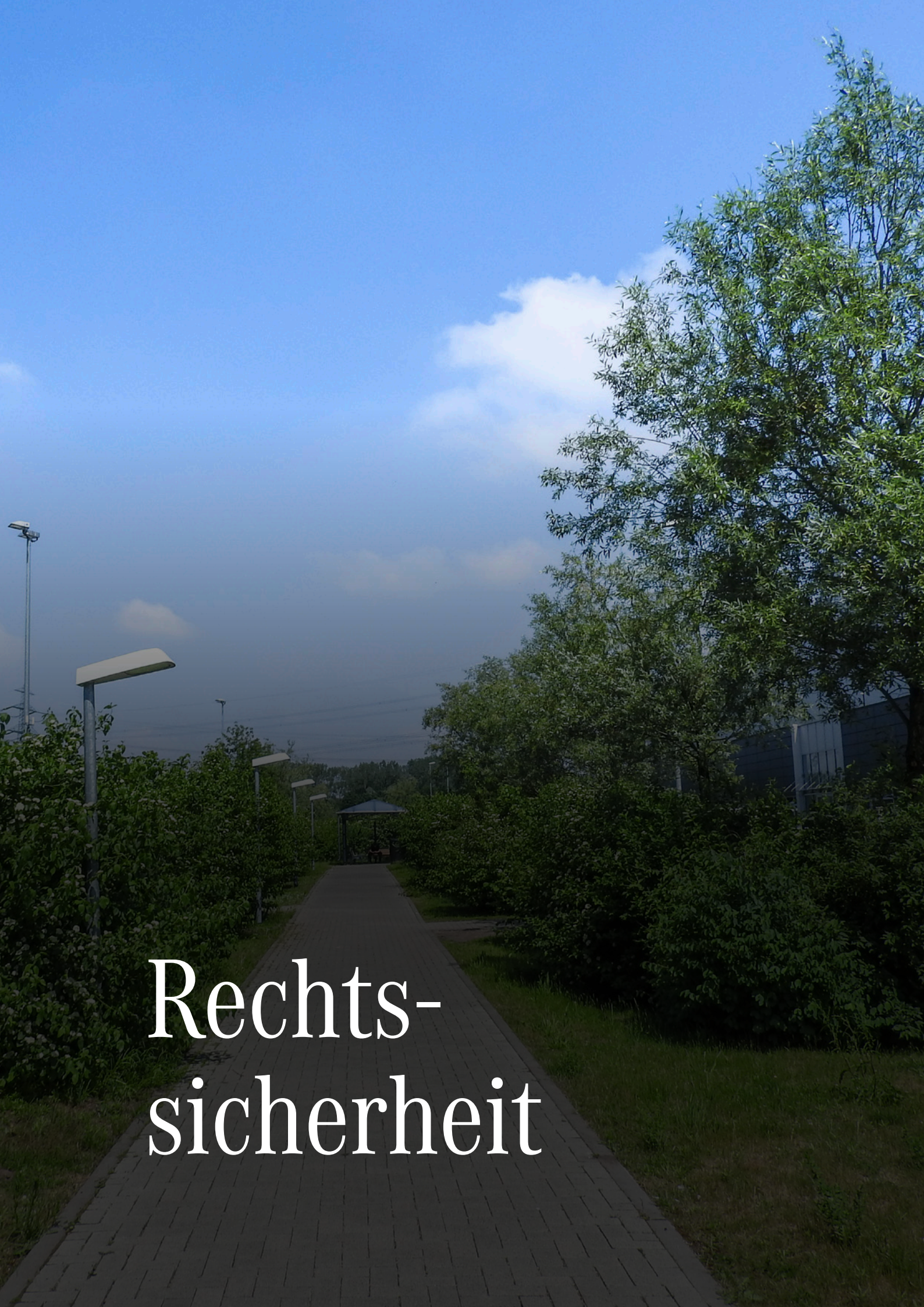
Die Logistikprozesse bei Mercedes-Benz sind in großen Teilen zentral gesteuert. Dennoch hat die Logistik am Standort Einflussmöglichkeiten auf die Umweltleistungen des Standorts, u. a. durch die Optimierung der internen Belieferung (Hallenbelieferung). Auch die Auslastung und bestmögliche Auswahl der Verkehrsträger (LKW und Bahn) wird durch einen Reibungslosen Ablauf am Standort gewährleistet. Im Jahr 2022 wurden zudem Lärm-minderungsprojekte am Standort umgesetzt, um die Belastung unserer Nachbarschaft weiter zu reduzieren. So wurden u. a. Verladestandorte optimiert.

Vertiefende Informationen zur Klimarelevanz unserer Lieferantenbeziehungen erhalten Sie über den nachfolgenden QR-Code:



ODER ÜBER DEN LINK

<https://group.mercedes-benz.com/nachhaltigkeit/klima/supplier-ambition-rating.html>

A photograph of a paved path leading through a lush green landscape. The path is made of dark grey bricks and stretches from the foreground into the distance. On the left side of the path, there are several modern, white, rectangular streetlights on tall poles. The right side is lined with dense green bushes and trees. In the background, a small gazebo-like structure is visible on the path. The sky is a clear blue with a few white clouds. The overall scene is bright and sunny.

Rechts-
sicherheit

Umweltrechtsbüro

Die Mercedes-Benz AG mit dem Werk Hamburg ist einer Vielzahl an rechtlichen Anforderungen verpflichtet. Deren Einhaltung genießt unsere höchste Priorität. Das Umweltrechtsbüro der Mercedes-Benz AG begleitet die Standorte durch eine Aufarbeitung der diversen rechtlichen Anforderungen aus nationalen, aber auch internationalen Gesetzen, Verordnungen und weitergehenden Regelwerken, um dieser Vielzahl an Anforderungen stets gerecht zu werden. Für die Umsetzung der rechtlichen Anforderungen sind die Standorte verantwortlich, indem die über das Umweltrechtsbüro in einem Kataster zusammengestellten rechtlichen Verpflichtungen bewertet und entsprechende Maßnahmen umgesetzt werden. Die Bewertung erfolgt hierbei durch die Abteilung Umweltschutz zusammen mit den relevanten Fachbereichen und Betreibern der Anlagen.

Nachfolgend erhalten Sie einen Überblick der für den Standort wesentlichen Rechtsgebiete im Umweltrecht:

Wesentliche Rechtsgebiete im Umweltschutz

Rechtsgebiete	u. a.	Bewertung
Abfallrecht	Kreislaufwirtschaftsgesetz, Gewerbeabfallverordnung	Eingehalten
Bodenschutz, Grundwasser	Bundesbodenschutzgesetz	Eingehalten
Chemikalienrecht	Chemikaliengesetz, Gefahrstoffverordnung	Eingehalten
Energieright	Energieeinsparungsgesetz, Erneuerbare Energien Gesetz	Eingehalten
Immissions-schutzrecht	Bundes-Immissionsschutzgesetz, TA-Luft	Eingehalten
Naturschutz	Bundesnaturschutzgesetz	Eingehalten
Strahlenschutz	Strahlenschutzverordnung, 26. BImSchV	Eingehalten
Umwelt-management	EMAS III Verordnung, Umweltauditgesetz	Eingehalten
Wasserrecht	Wasserhaushaltsgesetz, Hamburgisches Wassergesetz	Eingehalten

Auflagenmanagement

Die sich ergebenden Auflagen werden am Standort über SAP erfasst, ihre Abarbeitung dokumentiert und kontinuierlich gemonitort. Mindestens quartalsweise folgt eine Aufstellung ggf. versäumter Fristen an die Standortleitung.

Genehmigungsrelevante Anlagen

Am Standort befinden sich nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) drei genehmigungsbedürftige Anlagen:

1. Energiezentrale: Feuerungsanlage für Strom-, Wärme-, Dampferzeugung 20-30 MW mit flüssigen Brennstoff, Erdgas und Wasserstoff
2. Kathodische Tauchlackierung: Anlagen zur Oberflächenbehandlung > 30 m³ durch elektrolytische oder chemische Verfahren
3. Abfallwirtschaftszentrum: Anlagen zur chemisch-physikalischen Behandlung von 10 t – 50 t nicht gefährlichem Abfall

Darüber hinaus sind diverse Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (nach AwSV), Kühltürme, Kleinf Feuerungsanlagen, Abscheider sowie Abwasservorbehandlungsanlagen zugelassen.

Bewertung der Einhaltung der Rechtsvorgaben

Nach aktueller Kenntnislage und erfolgter Bewertung der für den Standort gültigen Rechtsvorgaben, werden diese als eingehalten bewertet.



Glossar

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BHKW	Blockheizkraftwerk
BIX	Biodiversitätsindex
BImSchG	Bundes- Immissionsschutzgesetz
CO	Kohlenmonoxid
CO ₂	Kohlendioxid
DUDIS	Daimler Umweltdaten-Informationssystem
EMAS	Environmental Management and Audit Scheme
GGA	Gefährliche Güter Arbeitsstoffe
IMS	Integriertes Management System
IVH	Industrieverband Hamburg
KTL	Kathodische Tauchlackierung
KW	Kohlenwasserstoffe
kWh	Kilowattstunde
MO	Mercedes Operations
MWh	Megawattstunde
MöK	Methode der ökologischen Knappheit
NO ₂	Stickstoffdioxid
NO _x	Stickoxide
PRTR	Pollutant Release and Transfer Register
PV	Photovoltaik
SAP	System, Anwendungen und Produkte (Software)
SUM	Sicherheits- und Umweltmanagement
UF	Ultrafiltration
UMS	Umweltmanagementsystem
UP	Umweltprogramm
UWS	Umweltschutz
VOC	Lösemittel
WA	Warenausgang



Gültigkeits- erklärung

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der Unterzeichnete, Dr. Andreas Riss, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DEV- 0115, akkreditiert und zugelassen für den Bereich Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren (NACE-Code 29.1) und Herstellung von sonstigen Teilen und sonstigem Zubehör für Kraftwagen (NACE-Code 29.32), bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort Hamburg der Mercedes Benz AG, wie in der Umwelterklärung 2022 mit der Registrierungsnummer DE-131-00005 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in Verbindung mit der Verordnung (EG) Nr. 2017/1505, zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 2018/2026 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) in Verbindung mit EG-VO 2017/1505 erfüllt. Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

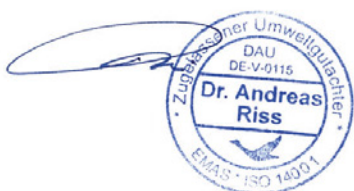
Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in Verbindung mit EG-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 Umwelterklärung 2022 ein verlässliches 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.

Die vorliegende konsolidierte Umwelterklärung wurde geprüft und wird für gültig erklärt.

Werder, den 23. Juni 2023



Dr. Andreas Riss
Umweltgutachter
(Zulassung-Nr. DE-V-0115)

URKUNDE



IHK Hannover als EMAS-Registrierungsstelle
für die Industrie- und Handelskammern
in Norddeutschland

Mercedes-Benz AG

Mercedesstraße 1, 21079 Hamburg

Register-Nr.: DE-131-00005

Ersteintragung am: 29. Juli 1996

Diese Urkunde ist gültig bis: 10. Juni 2026

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitt 4 bis 10) an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register (www.emas-register.de) und deshalb berechtigt, das EMAS-Zeichen zu verwenden.




Dr. Myko-Daniel Hoppe

Hannover, 31. August 2023



Zertifikat

Nr. 11/2023060419U

Der Umweltgutachter **Dr. Andreas Riss**
bestätigt hiermit, dass die

Mercedes Benz AG
Werk Hamburg

ein Umweltmanagementsystem nach der Norm

DIN EN ISO 14001:2015

eingeführt hat und verwendet.

Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht,
dass das Umweltmanagement den
Anforderungen der Norm entspricht.

Dieses Zertifikat ist gültig
vom 19.08.2023 bis zum 18.08.2026

Werder, 13.06.2023



Dr. Andreas Riss, Umweltgutachter

 **riss Certification**

Bundshunger Str. 149 Telefon (020) 914 513991
4042 Werdor Telefax (020) 914 513998



Akkreditiert über:

DAU

Deutsche Akkreditierungs-
und Zulassungsgesellschaft
für Umweltgutachter
Bonn

www.dau.de
eMail: info@dau.de



Zertifikat

Nr. 7 / 2023060419E

Der Umweltgutachter **Dr. Andreas Riss**
bestätigt hiermit, dass die

Mercedes Benz AG
Werk Hamburg

ein Energiemanagementsystem nach der Norm

DIN EN ISO 50001:2018

eingeführt hat und verwendet.

Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht,
dass das Energiemanagement den
Anforderungen der Norm entspricht.

Dieses Zertifikat ist gültig
vom 19.08.2023 bis zum 18.08.2026

Werder, 13.06.2023

Dr. Andreas Riss, Umweltgutachter



Akkreditiert über:
DAU
Deutsche Akkreditierungs-
und Zulassungsgesellschaft
für Umweltgutachter
Bonn

 **riss Certification**

Bismarckstr. 140 Telefon (0201) 914-13591
45142 Werder Telefon (0201) 914-13595

www.riss.de
info@riss.de

