



Umwelterklärung 2023 Mercedes-Benz AG Werk Berlin

Mercedes-Benz



3

Vorwort

4

Der Standort Berlin

12

Der Konzern

18

Unser Umwelt- managementsystem

24

Unsere Umwelt- auswirkungen

32

Unsere Umweltziele

38

Zahlen, Daten, Fakten

64

Glossar

66

Gültigkeitserklärung

Impressum:

Mercedes-Benz AG | Werk Berlin | Daimlerstraße 113-163 | 12277 Berlin

Verantwortliche Redakteure: Andreas Natusch, Thomas Pethke

Mitarbeit zu Inhalt und Gestaltung: Lea Dalichow, Fabienne Mercier, Tim Westhoff

Standortverantwortlicher: Clemenz Dobrawa

Layout und Umsetzung: W52 MarketingKommunikation GmbH

Abdruck erlaubt bei genauer Quellenangabe.

Vorwort

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

Dies ist die aktuelle Umwelterklärung des Mercedes-Benz Standortes Berlin, 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 Berlin bedeutet dies das Ergreifen von Chancen, beispielsweise durch Steigerung der ökologischen Wertigkeit von Grünflächen, einen aktiven Beitrag zum Erhalt der Biodiversität zu leisten. Daher nutzen wir die Möglichkeiten, nachhaltig zu agieren.

Ein Kernelement unserer nachhaltigen Geschäftsstrategie ist die Ambition 2039, mit der wir schon 2019 die Weichen für einen holistischen Ansatz in Richtung Klimaschutz und Luftreinhaltung gestellt haben. Die Ambition lautet: Bis 2039 soll unsere gesamte Neufahrzeugflotte über alle Wertschöpfungsstufen und den gesamten Lebenszyklus hinweg bilanziell CO₂-neutral werden – von der Entwicklung über die Gewinnung der Rohstoffe und die Produktion bis hin zur Nutzungsphase und zum Recycling.

Um den ökologischen Fußabdruck seiner Produktion zu verringern, will der Konzern weniger Energie, Wasser und Rohstoffe verbrauchen. Ein wichtiger Stellhebel dabei ist, die Energieeffizienz zu erhöhen. Dadurch verringert die Mercedes-Benz Group den Energieverbrauch, schont Ressourcen und reduziert gleichzeitig den CO₂-Ausstoß in der Produktion. Auch den Wasserverbrauch will die Mercedes-Benz Group reduzieren – zum Beispiel, indem sie Wasserkreisläufe schließt. Ressourcen zu schonen bedeutet zudem, Abfallmengen zu senken. Um dies zu erreichen, forciert die Mercedes-Benz Group ihre Anstrengungen für einen geringeren Rohstoff- und Materialverbrauch an ihren Standorten.

Seit 2022 erfolgt die Produktion der Fahrzeuge und der Batterien in allen eigenen Werken von Mercedes-Benz bilanziell CO₂-neutral. In Deutschland sichert ein Grünstromliefervertrag den Strombezug aus erneuerbaren Energien zu jeder Zeit. Die übrigen CO₂-Emissionen aus Brennstoff- und Fernwärmebezug werden durch zertifizierte Kompensationsprojekte ausgeglichen. Das Werk erreichte im Vergleich zum Vorjahr eine Reduzierung des Gesamtstrom- und Gesamtwasserverbrauchs. Mit der Veröffentlichung dieser Erklärung informieren wir Sie über die Ergebnisse der in den letzten Jahren auf dem wichtigen Feld des betrieblichen Umweltschutzes geleisteten Arbeit, über relevante Veränderungen, sowie über unsere Ziele für die kommenden Jahre.

Auf den folgenden Seiten möchten wir Sie dazu einladen, sich selbst einen Eindruck unseres Engagements zur Verbesserung unserer Öko-Performance zu verschaffen.

Berlin, den 01.11.2023

Clemenz Dobrawa
Standortverantwortlicher
Werke Berlin und Hamburg

Dr. Alexander Kruse
Energiemanagementbeauftragter
Werke Berlin und Hamburg

Philip Bockshammer
Umweltmanagementbeauftragter
Werke Berlin und Hamburg



Der Standort Berlin

Unser Standort

Das Mercedes-Benz Werk Berlin ist ein wichtiger Bestandteil des Powertrain-Produktionsverbundes und zugleich das älteste produzierende Werk im Mercedes-Benz Konzern, gegründet 1902.

Das Werk liegt nahe der südlichen Stadtgrenze Berlins und wird durch eine öffentliche Straße in Nord- und Südwerk geteilt. Das Werk wird an drei Seiten durch allgemeines Wohngebiet eingerahmt, nur nördlich des Werkes grenzen Industrie- und Mischgebiet an. Ökologisch sensible Gebiete oder Schutzzonen befinden sich nicht im Werksumfeld. In ca. 5 km Entfernung ist der Teltow-Kanal Vorfluter für Teile des Regenwassers des Werkes. Der Großteil der Transporte wird über die angrenzende Bundesstraße abgewickelt.

Der Standort verantwortet die Produktion verschiedener Antriebskomponenten. Dazu gehören unter anderem Nockenwellen und Nockenwellenversteller. Durch die Integration elektrischer Antriebskomponenten hat das Werk bereits wichtige Weichen für die Zukunft gestellt: Das Portfolio des Berliner Werks umfasst heute schon Montageumfänge bei elektrischen Antriebseinheiten und beim sogenannten EE-Compartment, dem elektrischen Steuergerät einer Batterie. Mit der Montage von High-Performance-Elektromotoren erweitert der Standort ab Mitte der Dekade sein Elektro-Portfolio.

Im Jahr 2022 wurden mehr als 11 Mio. Komponenten an die Mercedes-Benz Powertrain Werke weltweit geliefert.

Zudem nimmt das Werk innerhalb des globalen Netzwerks mit dem im Herbst 2022 eröffneten „Mercedes-Benz Digital Factory Campus“ eine wichtige Rolle bei der Digitalisierung der Produktion ein. Als Kompetenzzentrum für die Digitalisierung der IT-basierten Produktion treibt der Mercedes-Benz Digital Factory Campus die Entwicklung, Erprobung und Validierung zukünftiger Softwareapplikationen und -konzepte für MO360 in einer realen Produktionsumgebung maßgeblich voran. Im Rohbau- und Montagemanagement sowie in den Technologiezellen werden Produktionsprozesse nachgebildet und neue Features und Softwareupdates ausgetestet, bevor sie in reale Produktionslinien übergehen. Dabei werden virtuelle mit realen Absicherungsmethoden kombiniert. Damit verkürzt sich die Entwicklungszeit und die Robustheit wird erhöht. Der Mercedes-Benz Digital Factory Campus fungiert zudem als MO360-Trainings- und Qualifizierungszentrum, in dem innovative Schulungsprogramme für das gesamte Produktionsnetzwerk von Mercedes-Benz entwickelt werden.

| | |
|---------------------------------|--|
| Standortbeschäftigte: | ca. 2.100 (Stand 31.12.2022) |
| Produktion: | Pkw-Produktionswerk im Powertrain-Verbund, Motorsteuerungssysteme, Getriebekomponenten, Komponenten der Elektromobilität |
| Werksfläche: | 501.502 m ² (davon 421.335 m ² versiegelt bzw. 80.167 m ² unversiegelt) |
| Umweltmanagementsystem: | entsprechend der EG-Öko-Audit-Verordnung validiert sowie nach der ISO 14001 zertifiziert |
| Energiemanagementsystem: | nach DIN EN ISO 50001 zertifiziert |
| Mutterkonzern: | Mercedes-Benz Group AG |

Geltungsbereich der vorliegenden Umwelterklärung nach EMAS ist das Mercedes-Benz Werk Berlin. Darüber hinaus ist das Werk nach DIN EN ISO 14001 und 50001 zertifiziert.

Der Standort Berlin wurde bereits im Jahr 1997 gemäß EMAS-Verordnung validiert. Damit betreiben wir seit nunmehr über 26 Jahren erfolgreiches Umweltmanagement.

Mit der vorliegenden Umwelterklärung 2023 erfüllt der Standort Berlin die Anforderung der EMAS-Verordnung, die interessierte Öffentlichkeit umfassend über umwelt-

relevante 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 über den Link <https://group.mercedes-benz.com/nachhaltigkeit/betrieblicher-umweltschutz/umwelterklaerungen/>

Lageplan Werk Berlin



Luftbild Werk Berlin Marienfelde



Geschichte und Gegenwart

| | |
|------|---|
| 1950 | Übernahme der Motorfahrzeug- und Motorenfabrik Berlin (MMB) durch die Daimler-Motoren-Gesellschaft (DMG) |
| 1905 | Konzentration der Lkw- und Omnibusfertigung |
| 1936 | Großmotorenbau für Schiffe, Flugzeuge und Produktion geländegängiger Fahrzeuge |
| 1950 | Fertigung von Stationär-Motoren und Motoren-Komponenten |
| 1994 | Werk Berlin wird zweites Pkw-Motorenwerk des Konzerns |
| 1997 | Produktionsstart des smart-Benzinmotors |
| 2002 | Produktionsstart des Maybach „Typ 12“- Motors |
| 2005 | Produktionsstart der neuen V6- und V8-Dieselmotoren |
| 2008 | Eröffnung einer betriebsnahen Kinderkrippe für die Belegschaft des Werks |
| 2011 | Eröffnung eines Gesundheitszentrums für die Belegschaft des Werks |
| 2012 | Produktionsstart der CAMTRONIC, einem neuen, vollvariablen Ventilverstellsystem |
| 2013 | Produktionsstart von Komponenten für das neue Automatikgetriebe 9GTronic |
| 2015 | Zukunftsbild Werk Berlin: Ausbau des Mercedes-Benz Werks Berlin zum Hightech-Standort für Komponenten zur Reduzierung von CO ₂ -Emissionen |
| 2016 | Inbetriebnahme eines Blockheizkraftwerkes zur Energieversorgung am Standort zum Jahreswechsel. Offizielle Einweihung im Januar 2017. |
| 2017 | Zweimillionstes Produktjubiläum der V6-Dieselmotoren |
| 2018 | Zusammenschluss der Werke Berlin und Hamburg unter einer Standortleitung zum Verbund „Produktion Komponente Powertrain“ |
| 2019 | Eröffnung einer Biodiversitätsfläche und einer Streuobstwiese am Standort |
| 2021 | Start Montage Elektrische Antriebseinheiten und Batteriesteuergerät |
| 2022 | Umstellung Fremdstrombezug auf 100% erneuerbare Energien |
| 2022 | Eröffnung des Digital Factory Campus (DFC) als Zentrum der Digitalisierung und Inkubator für Innovation und Effizienzsteigerung |

Historische Mercedes-Benz Produktionshalle



Digital Factory Campus



Produktion am Standort Berlin

Das Werk Berlin ist Hightech-Standort für die Komponentenfertigung. Zu diesen Komponenten gehört unter anderem die Motorsteuerung CAMTRONIC. Für dieses innovative, variable Ventilverstellungssystem fungiert der Standort als Kompetenzzentrum. Darüber hinaus umfasst das Berliner Produktprogramm die Fertigung von Nockenwellen sowie von Getriebeteilen und -komponenten, sowie die Montage eines Batteriesteuerungsmoduls und eines elektrischen Antriebsmoduls für vollelektrische Mercedes-Benz Fahrzeuge.

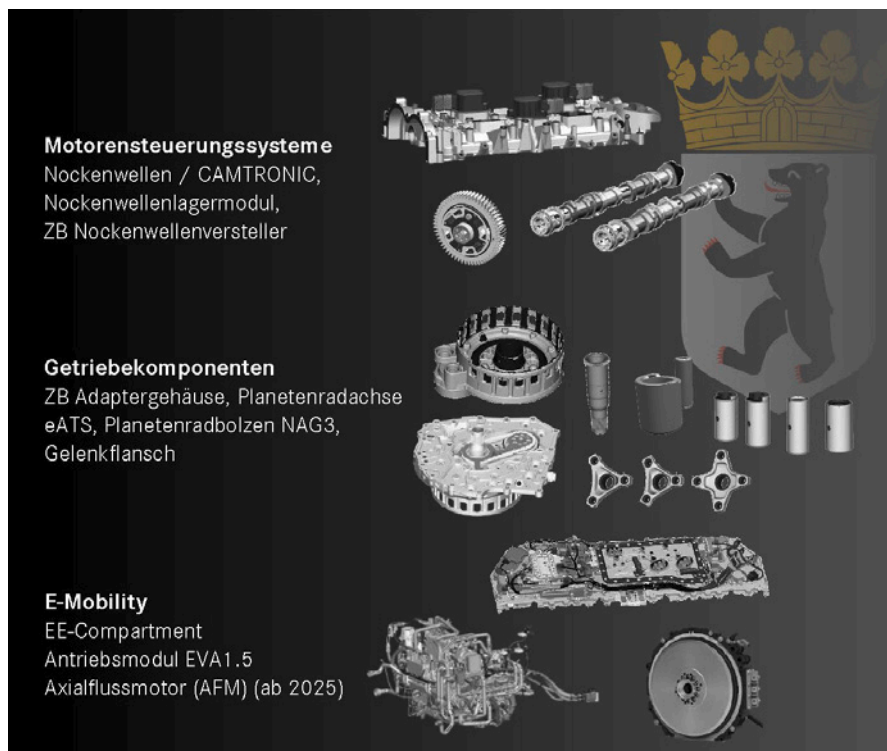
Am Standort ist zudem der Mercedes-Benz Digital Factory Campus angesiedelt, welcher wegweisende MO360-Software-Applikationen entwickelt, erprobt und implementiert.

Zudem laufen die Vorbereitungen für die künftige Produktion des Hochleistungselektromotors (Axialflussmotor) im Werk Berlin. Dieser neue Motorentyp beinhaltet hoch innovative Technologien und ist ein wichtiger Bestandteil der Mercedes-Benz Strategie auf dem Weg zu Electric Only. Aufgrund der Leistungsdichte, geringen Größe und Gewichts bietet der Motor diverse Vorteile für High Performance Elektrofahrzeuge.

Übersicht der Produkte aus dem Werk Berlin:

- Nockenwellen
- Nockenwellen mit elektronisch gesteuerter Ventilhubverstellung (CAMTRONIC)
- Nockenwellenversteller (Zentralventil, Flügelkolben)
- Getriebeteile (Adaptergehäuse, Außenlamellenträger, Planetenradbolzen, Gelenkflansche)
- Endmontage elektrischer Antriebseinheiten
- Batteriesteuermodul

Übersicht der Produkte aus dem Werk Berlin



Umweltrelevante Anlagen und Prozesse

Im Werk Berlin werden Antriebskomponenten mit diversen Bearbeitungsverfahren gefertigt. Schwerpunkt­mäßig werden die mechanische Fertigung, Oberflächen­behandlung sowie Montage betrieben. Umweltrelevant ist außerdem die Strom- und Wärmeproduktion im Werk sowie der inner- und außerbetriebliche Transport.

Durch die Transformation hin zur E-Mobilität verändern sich das Produktportfolio sowie die eingesetzten Anlagen und Prozesse stetig.

Die direkten und indirekten Umweltauswirkungen des Werkes sind in der Abbildung auf Seite 10 dargestellt. Direkte Auswirkungen treten als direkte Folge einer Handlung zur gleichen Zeit und am gleichen Ort wie die Handlung auf. Indirekte Auswirkungen treten hingegen zeitlich später auf oder sind vom Ort der Maßnahme entfernt.

Besonders umweltrelevant sind am Standort die genehmigungsbedürftigen Anlagen nach der 4. Bundes­missions­schutzverordnung (BImSchV), wie die Motorenprüfstände und das BHKW sowie die Galvanik, Härtereie und andere Fertigungseinrichtungen.

Am Standort werden Motoren- und Getriebekomponenten vor allem spanabhebend gefertigt, hierbei wird unter Einsatz von Kühlschmierstoffen (KSS) gebohrt, gedreht, gefräst und geschliffen. KSS werden zur Verminderung der entstehenden Reibung, der Wärmeabfuhr und zum Abtransport der Späne eingesetzt. In zentralen und dezentralen KSS-Anlagen werden die KSS gereinigt und wiederaufbereitet.

Zusätzlich zur spanabhebenden Fertigung erfolgt auch die Montage von Motoren- und Getriebeteilen zu kompletten Baugruppen, wie beispielsweise den Nockenwellenverstellern oder Außenlammellenträgern.

In der Härtereie wird Anlagentechnik zum Oberflächen­härten von Bauteilen wie z. B. Zahnräder oder Bolzen gebündelt. Als Verfahren kommen sowohl das Ofenhärten als auch das Induktivhärten der Bauteile zum Einsatz. Das Härten dient dazu, den Verschleiß der Teile zu minimieren, damit diese der notwendigen Beanspruchung standhalten.

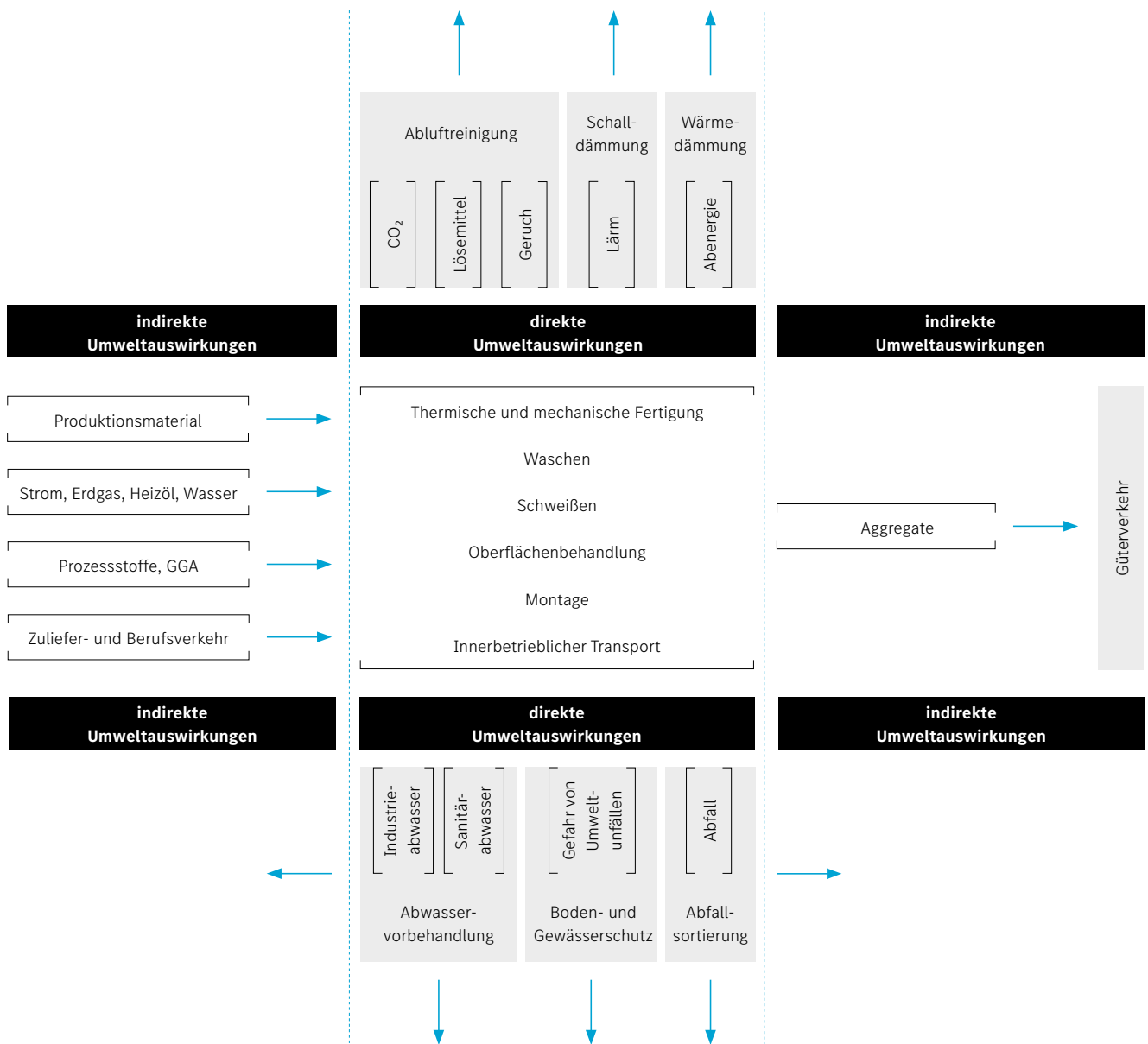
Zum Aufbringen einer Korrosionsschutzschicht auf Stahlteile wird die Oberfläche von Bauteilen in der Galvanik nasschemisch/galvanisch behandelt.

Das Werk verfügt über ein zentrales Lager für alle Gebinde von Prozesschemikalien, Fertigungshilfsmitteln, Ölen und Fetten.

Anfallende Abfälle werden in unserem Abfallwirtschaftszentrum gesammelt, sortiert und ggf. gepresst, um wiederverwertet oder umweltgerecht entsorgt zu werden.

In der Galvanik, Härtereie, bei der spanabhebenden Fertigung, der Gleitschleiferei und aus dem Betrieb von Kühlanlagen entstehen Betriebsabwässer, welche in der zentralen Abwasseranlage behandelt werden. Diese Abwässer werden mittels moderner Reinigungs­verfahren wie Ultrafiltration und Umkehrosmose gereinigt, bevor sie als Abwasser der kommunalen Kläranlage zugeführt werden.

Produktionsabschnitte der Fertigung und die damit verbundenen Umweltauswirkungen



Unser Werk und unser Selbstverständnis

Das Erreichen der Umweltziele ist eine gemeinschaftliche Aufgabe am Standort Berlin – Umweltschutz betrifft jeden Bereich. Hinsichtlich der Zuständigkeiten für die Aufgaben des Umweltschutzes gibt es zwischen zentralen Entwicklungs- und Planungsbereichen und unserem Produktionswerk eine klare Aufgabenteilung.

Standortübergreifend wirkende Entwicklungs- und Planungsfunktionen werden aufgrund der globalen Vernetzung der Produktionsstandorte zentral geleitet. Beispiele hierfür sind die Forschung, Entwicklung, Konstruktion und Planung unserer Produkte, die Planung der damit verbundenen logistischen Versorgung der Produktionsstandorte sowie die Entwicklung neuer Fertigungsverfahren. Diesen Zentralfunktionen obliegt auch 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 daher von uns nicht bewertet.

Umweltschutz am Standort Berlin 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 Berlin:

- Das Team „Sicherheits- und Umweltmanagement“ 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 Berlin 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.



Der Konzern

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.

Umwelt- und Energieleitlinie 1:

Wir stellen uns den zukünftigen Herausforderungen im Umwelt- und Energiebereich.

Die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, behördlicher Auflagen und anderer verpflichtender Anforderungen ist für den Mercedes-Benz Konzern selbstverständlich. Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung fühlt sich der Mercedes-Benz Konzern darüber hinaus verpflichtet, den Umweltschutz sowie einen effizienten Energieeinsatz sowohl in der Produktion als auch in den Produkten aktiv und stetig weiterzuentwickeln und so die Umweltbelastungen weiter zu verringern. Hierzu leitet der Mercedes-Benz Konzern strategische und operative Ziele ab und stellt die erforderlichen Informationen und Ressourcen für deren Überprüfung und Erreichung sicher.

Darüber hinaus bringt der Mercedes-Benz Konzern sein Know-how in externe wissenschaftliche, technische und politische Arbeit ein. Die Umwelt- und Energieleitlinien des Mercedes-Benz-Konzerns sind für alle Mitarbeiter und an allen Standorten verbindlich. Besondere Verantwortung liegt bei den Führungskräften über alle Hierarchieebenen. Als Vorbilder tragen sie aktiv dazu bei, die Umwelt-

und Energiepolitik sowie das entsprechende Verständnis der Mitarbeiter im Mercedes-Benz-Konzern weiterzuentwickeln und den Umweltschutz in der Unternehmenskultur zu verankern.

Umwelt- und Energieleitlinie 2:

Wir entwickeln Produkte, die in ihrem jeweiligen Marktsegment besonders umweltverträglich und energieeffizient sind.

Die Maßnahmen zur umweltgerechten und energieeffizienten Gestaltung umfassen das gesamte Produktspektrum des Mercedes-Benz Konzerns und berücksichtigen den vollständigen Produktlebenszyklus vom Design bis hin zur Entsorgung und Wiederverwertung. Die ständige Verbesserung der Umweltverträglichkeit und Energieeffizienz unserer Produkte ist ein wesentlicher Schwerpunkt unserer Forschungs- und Entwicklungsarbeiten. Diesen Weg wird der Mercedes-Benz Konzern konsequent weiterverfolgen.

Umwelt- und Energieleitlinie 3:

Wir gestalten alle Stufen der Produktion möglichst umweltverträglich und energetisch optimiert.

Der Mercedes-Benz Konzern versteht sich als Schrittmacher für die Weiterentwicklung möglichst umweltverträglicher und energieeffizienter Produktionstechniken. Dies umfasst vorbeugende Maßnahmen zur Verhinderung und Minimierung der Umweltbelastungen bei Betriebsstörungen. Einen Schwerpunkt bildet die Anwendung und Weiterentwicklung von energie- und wassersparenden, emissions- und abfallarmen Techniken. Dies beinhaltet die Entwicklung aussagefähiger Bewertungsmethoden, Emissionskontrollen sowie Strategien für Mehrfachnutzung und Recycling. Der Mercedes-Benz Konzern strebt an, Wertstoffkreisläufe zu schließen. Im Umgang mit Energie sind für den Mercedes-Benz-Konzern bei der Beschaffung von Ressourcen, der Planung sowie dem Betrieb von Produktionsanlagen und Gebäuden zudem

die Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit und Energiemedienqualität von besonderer Relevanz. Die Vision ist die ressourcenoptimierte, abfallfreie und bilanziell CO₂-neutrale Produktion. Der Mercedes-Benz Konzern verlangt von seinen Lieferanten und Vertragspartnern die Einhaltung aller geltenden Gesetze und behördlichen Auflagen und fördert den Einsatz proaktiver, umweltverträglicher und energieeffizienter Praktiken. Vertragspartner, die auf Mercedes-Benz Betriebsgelände arbeiten, müssen die an diesem Standort geltenden entsprechenden Normen und Anforderungen erfüllen.

Umwelt- und Energieleitlinie 4:

Wir bieten unseren Kunden umfassenden Service und Informationen zu Umweltschutz und Energieeinsatz.

Die Kunden sollen die Mercedes-Benz Produkte umweltschonend nutzen können. Hierzu bietet der Mercedes-Benz Konzern seinen Kunden langlebige und damit ressourcenschonende Produkte. Die Servicebetriebe stehen für unter Umweltschutzgesichtspunkten optimale Information und fachkundigen Service ein. Darüber hinaus erhalten die Kunden eine umfassende und kompetente Beratung für umweltschonendes und energieeffizientes Verhalten mit unseren Produkten.

Umwelt- und Energieleitlinie 5:

Wir streben weltweit eine vorbildliche Umwelt- und Energiebilanz an.

Der Mercedes-Benz Konzern produziert und vertreibt seine Produkte international. Der Mercedes-Benz Konzern ist bestrebt, in allen Werken und Servicebetrieben weltweit beim Umweltschutz und beim Umgang mit Energie vorbildlich zu handeln. Durch ein fortschrittliches Umwelt- und Energiemanagement sollen der Umweltschutz und die Energieeffizienz kontinuierlich verbessert werden. Globale Verantwortung ernst zu nehmen heißt aber auch, nicht an Unternehmensgrenzen stehen zu bleiben. Daher unterstützt und fördert

Mercedes-Benz an seinen Standorten den Aufbau von Strukturen und Managementmethoden, die dem Umweltschutz und der Energieeffizienz auch über das Werksgelände hinaus dienen. Darüber hinaus arbeiten wir mit Behörden im Hinblick auf die Entwicklung technisch, energetisch und finanziell fundierter umweltverträglicher Gesetze und Regelungen zusammen.

Umwelt- und Energieleitlinie 6:

Wir informieren unsere Mitarbeiter und die Öffentlichkeit umfassend zu Umweltschutz und Energieeinsatz.

Nur eine offene Information über die Umwelt- und Energiepolitik sowie die daraus abgeleiteten Ziele und Maßnahmen des Mercedes-Benz-Konzerns mit Darstellung der Erfolge und Probleme bei der Umsetzung können die Mitarbeiter motivieren und in der Öffentlichkeit Glaubwürdigkeit schaffen. Um Umwelt- und Energiebewusstsein in konkretes Verhalten der Mitarbeiter umzusetzen, werden die zur Verfügung stehenden Mittel der Personalentwicklung, Mitarbeiterschulung und -information genutzt. Der Mercedes-Benz Konzern als Teil der Gesellschaft stellt sich aktiv dem Dialog mit der Öffentlichkeit und ist zu einer konstruktiven Zusammenarbeit mit allen gesellschaftlichen Gruppen bereit. Neben den eigenen Leistungen zur Verbesserung des Umweltschutzes und der Energieeffizienz fördert der Mercedes-Benz Konzern gesellschaftliche Initiativen, die sich für den Schutz und Erhalt der Umwelt einsetzen. Mitarbeiter, Kunden und die Öffentlichkeit erhalten Informationen, die zum Verständnis der Umweltauswirkungen und der Energieeffizienz der Produkte und Unternehmensaktivitäten des Mercedes-Benz Konzerns erforderlich sind.

Detaillierte Informationen zu unserem Nachhaltigkeitsverständnis, zu unserer „Ambition 2039“ sowie der Konzernnachhaltigkeitsbericht sind im Intranet nachzulesen über den Link <https://group.mercedes-benz.com/nachhaltigkeit/>

Umwelt- und Energiepolitik des Standorts

Die beiden Werke Berlin und Hamburg werden als gemeinsamer Konzernstandort geführt. Daher haben sie eine gemeinsame aus den konzernweiten Umwelt- und Energieleitlinien abgeleitete Umwelt- und Energiepolitik:

- Wir stellen uns den Herausforderungen des Klimaschutzes und streben analog der Strategie für die weltweiten Werke der Mercedes-Benz Cars Operation eine CO₂-neutrale Produktion an. Seit 2022 produzieren alle eigenen Mercedes-Benz Werke weltweit bilanziell CO₂-neutral.
- Wir arbeiten vertrauensvoll mit Behörden und Verbänden zusammen. Die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, behördlicher Auflagen und anderer verpflichtender Vorschriften sowie freiwillig bindender Verpflichtungen ist für uns selbstverständlich. Als Teil der Gesellschaft stellen wir uns aktiv 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 die stetige Effizienzsteigerung des Energie- und Ressourceneinsatzes. Dies geschieht durch technische Innovation und das umwelt- und energiebewusste Verhalten unserer Mitarbeiter.
- 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 den effizienten Einsatz von Energie bereits in Forschung, Entwicklung, Konstruktion, Planung und Beschaffung unserer Produkte und Fertigungseinrichtungen.
- 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.
- Als Produktions- und Entwicklungsstandort betreiben wir ein integriertes Managementsystem (IMS), das für Führungskräfte und Mitarbeiter verbindlich ist. Darüber hinaus entwickeln wir unser Umwelt- und Energiemanagementsystem fortlaufend weiter.

Übergeordnete Konzernziele für den betrieblichen Umweltschutz

Neben Zielen und Maßnahmen zu nicht-ökologischen Nachhaltigkeitsthemen hat unser Unternehmen bereits im Jahr 2015 ein Green Production-Zielsystem entwickelt. Für die Themenfelder Klimaschutz und Luftreinhaltung sowie Ressourcenschonung wurden Ziele vereinbart, die das Geschäftsfeld Mercedes-Benz Pkw bis 2022 sowie bis 2030 erreichen will. Im Einzelnen handelt es sich um Zielwerte für die Reduzierung des Energie- und Wasserverbrauchs sowie der Abfälle zur Beseitigung. Die Aufnahme weiterer übergeordneter Ziele, etwa zur Biodiversität oder den VOC Emissionen, wird laufend überprüft.

Folgende Ziele wurden festgelegt:

- Energie: Reduzierung des Energieverbrauchs pro Fahrzeug bis 2022 um 25%*, bis 2030 um 43%*
- Wasser: Reduzierung des Wasserverbrauchs pro Fahrzeug bis 2022 um 15%*, bis 2030 um 33%*
- Abfall: Reduzierung des Abfalls zur Beseitigung pro Fahrzeug bis 2022 um 25%*, bis 2030 um 43%*

* in der Produktion gegenüber dem Durchschnitt 2013/2014.

Der Konzern hat 2019 eine umfassende Strategie auf den Weg gebracht, um sowohl seine Produkte, seine Produktion als auch die E-Mobilität möglichst umweltgerecht und bilanziell CO₂-neutral zu gestalten. (Quelle/ Link zum Nachlesen – [Mercedes-Benz Group Nachhaltigkeitsbericht 2022](#))

Als Kernpunkte, um diese „Ambition 2039“ zu erreichen,

- ist für uns das Pariser Klimaabkommen mehr als eine Verpflichtung – es ist eine Überzeugung. Und wir haben einen klaren Kurs gesetzt, um unseren Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.
- streben wir eine bilanziell CO₂-neutrale PKW-Neuwagen-Flotte bis 2039 an. Wir planen, diesen fundamentalen Wandel unseres Unternehmens durch innovative Technologien in weniger als drei Produktzyklen zu realisieren.
- Bis 2030 wollen wir mehr als die Hälfte unserer PKW und Vans mit Elektroantrieb verkaufen – hierzu zählen vollelektrische Fahrzeuge und Plug-in Hybride.
- streben wir ab 2022 die bilanziell CO₂-neutrale Produktion an (Scope 1 und 2 gemäß Nachhaltigkeitsbericht). Dies umfasst mehr als 30 PKW- und VAN-Werke weltweit. Zugekauften Strom beziehen wir dabei seit 2022 zu 100 Prozent aus regenerativen Quellen wie Wind- und Wasserkraft. Die verbleibenden CO₂-Emissionen werden durch qualifizierte Klimaschutzprojekte kompensiert. Neue Produktionswerke werden von Beginn an bilanziell CO₂-neutral geplant.





Unser Umwelt- management- system

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 Standortverantwortlichen.

Auf der Grundlage der so geregelten Führungs- und Strukturorganisation umfasst der Geltungsbereich unseres Umweltmanagementsystems alle am Standort agierenden Bereiche einschließlich der dezentrierten Bereiche wie z. B. Planung, Logistik, Qualität und Technischer Service, unabhängig von ihrer disziplinarischen Zuordnung.

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 gewährleistenden Funktionen (insbesondere die des Umweltmanagementbeauftragten und des Leiters Umweltschutz) und deren Zusammenarbeit mit zentralen Konzernfunktionen. Der Umweltmanagementbeauftragte am Standort ist für die Anwendung und Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems (UMS) verantwortlich.

Für die Rechtsgebiete Abfall und Gewässerschutz sind gemäß den rechtlichen Vorgaben Betriebsbeauftragte benannt. Diese sind für den rechtskonformen Betrieb der Abwasseranlagen sowie der Abfallbehandlung zuständig.

Des Weiteren ist für das Mercedes-Benz Werk Berlin ein Energiemanagementbeauftragter benannt, der für die Anwendung und Aufrechterhaltung des Energiemanagementsystems (EnMS) verantwortlich ist und durch die lokale Energiebeauftragte unterstützt wird.

Informationen über neue oder geänderte Rechtsnormen im Umweltschutz erfolgen regelmäßig und systematisch durch den Konzernumweltschutz über das sogenannte Umweltrechtsbüro (UWRB) und werden durch die lokalen Experten hinsichtlich Standortrelevanz und Maßnahmenbedarf untersucht.

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

- weitere Richtlinien, die rahmensetzende konzerninterne, verbindliche Regelungen beinhalten
- den SUE-Leitfaden (Umwelt- und Energiemanagementhandbuch des Werkes)
- standortübergreifend und standortspezifisch geltende Standards, Verfahrensanweisungen (VA), die Prozesse beschreiben und durch Vorgaben regeln
- Arbeitsanweisungen (AA), die arbeitsplatzübergreifende Abläufe verbindlich festlegen
- die Darstellung der Verantwortlichkeiten für umweltrelevante Anlagen/Prozesse am Standort
- die Darstellung der Prozesseignerpflichten
- 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 wie Umwelt- und Energiekoordinatoren. Diese Koordinatoren treffen sich regelmäßig zu Arbeitssitzungen, in denen Maßnahmen gefunden, besprochen und getrackt werden. Darüber hinaus berichten diese Koordinatoren an die Umwelt- und Energiemanagementbeauftragten.

Für Regelkommunikation aller Bereiche des Werkes wird monatlich der „Dialog 4068“ herausgegeben, der für die beiden Werke Berlin und Hamburg alle relevanten Themen und damit auch Umwelt- und Energiethemen behandelt.

In mehreren regelmäßig wiederkehrenden Terminen wird den leitenden Führungskräften ein Review zu den Themen Umweltschutz und Energie präsentiert. Dabei werden unter anderem folgende Themen behandelt: Rechtssicherheit, mögliche Beschwerden, Kennzahlen, Umweltleistungen, kontinuierlicher Verbesserungsprozess. Auf Grundlage dieser Informationen entscheidet die Standortleitung über das Funktionieren des Managementsystems und gegebenenfalls notwendige Korrekturmaßnahmen.

Qualifikation, Kommunikation und Mitarbeiterbeteiligung

Zur Stärkung des Bewusstseins der Beschäftigten hinsichtlich Nachhaltigkeits- und Umweltschutzthemen werden diverse Schulungen angeboten. Umweltschutzschulungen werden am Standort Berlin bedarfsorientiert und zielgruppenfokussiert durchgeführt.

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

Führungskräfte und Beschäftigte am Standort Berlin werden über das Social Intranet auf vielfältige Weise über Umweltschutz- und Energiethemen informiert. Unter anderem wird dort über Projekte und Veränderungen im Umweltschutzbereich innerhalb des Werkes berichtet. Außerdem stehen im Social Intranet diverse Dokumente zur Verfügung, die als Vorlage und Richtlinien für die tägliche Arbeit im Bereich Umweltschutz dienen.

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 (Behörden, Umweltschutzverbände, Nachbarschaft, Vertragspartner, Bildungsträger, Besucher, Universitäten u. a.) statt, so dass wir einen guten Überblick über die Erwartungen interessierter Parteien an unser Umweltmanagementsystem haben.

Wirksamkeit unseres Umweltmanagementsystems

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. Über die Erfüllung der Anforderungen hinaus ist der Standort Berlin ebenfalls bestrebt, seine Umweltbilanz sowie sein Umweltmanagementsystem stetig zu verbessern und zu optimieren.

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 erfüllt.

Die Effektivität der **Managementsysteme** überprüfen und dokumentieren wir fortlaufend

- Überwachung und Steuerung des rechtskonformen Betriebes anhand von Legal Compliance-Kennzahlen im monatlichen Umweltcontrolling und im Rahmen interner Audits
- 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 und
- in den Abschnitten „Zahlen, Daten, Fakten“ und „Kernindikatoren für die Umweltleistung“ 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 jährliche 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 vorgenannten Komponenten ein.

Die Umwelt- und Energieaudits werden gemeinsam durchgeführt. Innerhalb eines 3-Jahreszyklus 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.

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.





Unsere Umwelt-
auswirkungen

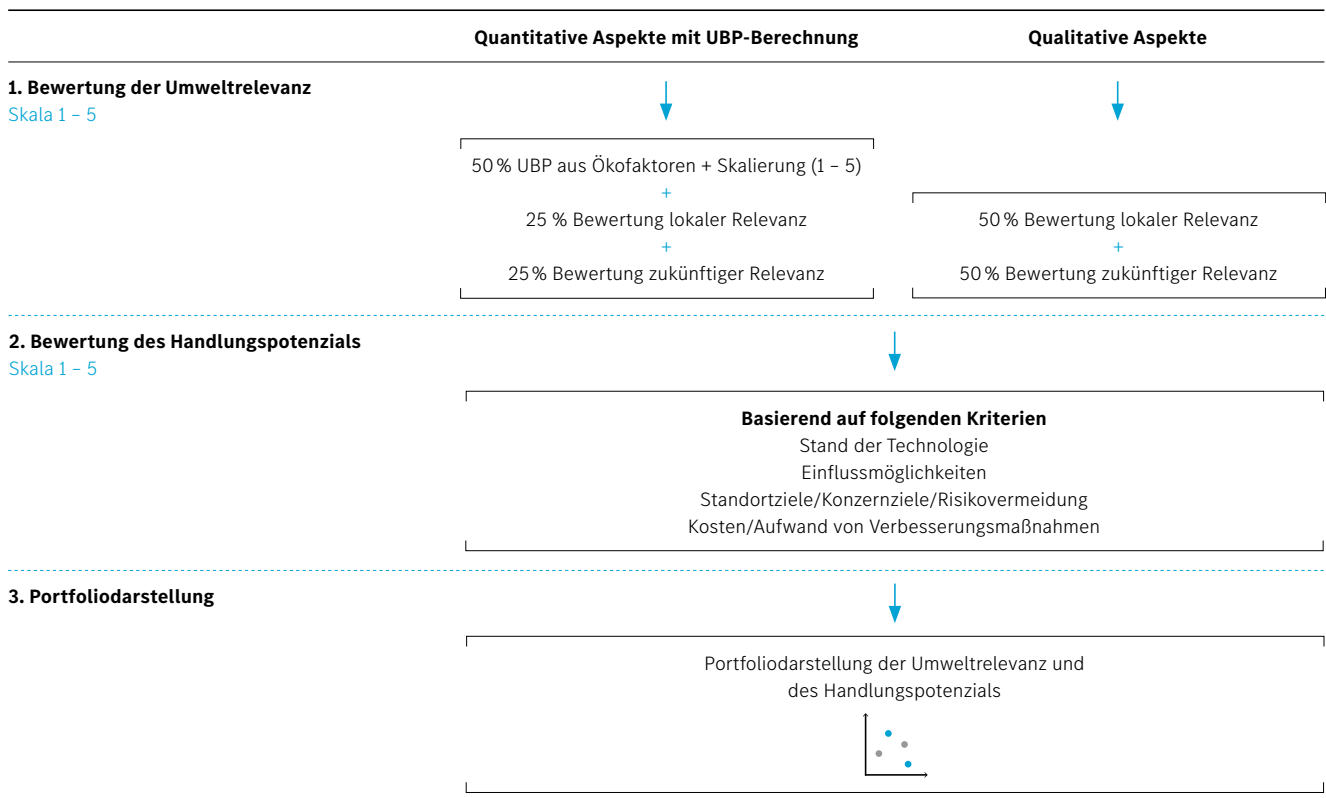
Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Umwelt wird durch jede unternehmerische Tätigkeit beeinflusst. Die Produktion im Werk Berlin schließt viele Tätigkeiten ein, die direkt oder indirekt auf die Umwelt einwirken. Um unsere Umwelt zu schützen, sollten die Auswirkungen verschiedener Anlagen und Prozesse möglichst gering gehalten werden. Deshalb hat das Thema Nachhaltigkeit für uns einen sehr hohen Stellenwert. Unser Bestreben ist es, weniger Ressourcen zu verbrauchen und einen Beitrag zur Geschäftsstrategie Ambition 2039 und Green Production zu leisten.

Zunächst ist es notwendig, die wichtigsten durch uns beeinflussten Umweltaspekte fortlaufend zu identifizieren und das Ausmaß unseres Handelns zu bewerten sowie Ansätze zur Verringerung der Umweltauswirkungen zu

ermitteln. Um die betrieblichen Umweltauswirkungen besser kategorisieren und einordnen zu können, werden diese seit einigen Jahren mit der Methode der ökologischen Knappheit (MöK) bewertet. MöK basiert auf dem Grundsatz, verschiedene Umweltauswirkungen mit Hilfe von Ökofaktoren zu gewichten und die Umweltrelevanz der verschiedenen Schadstoffemissionen einheitlich durch Umweltbelastungspunkte (UBP) auszudrücken (**Abbildung**). Die Ökofaktoren spiegeln die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse über das Schadenspotenzial eines Stoffes sowie dessen gesellschaftliche Relevanz wider. Ergänzt wird die MöK-Bewertung durch eine fundierte qualifizierte Bewertung durch den Bereich Umweltschutz.

Zur Analyse unserer Umweltaspekte genutzte Methodik (MöK)



Umweltrelevanz

Die Umweltrelevanz ([vertikale Achse, Abbildung](#)) beschreibt die Wichtigkeit eines Umweltaspektes und seiner Auswirkung. Zuerst wird die quantitative Umweltrelevanz ermittelt. Hierfür werden mithilfe des vom Konzernumweltschutz betriebenen Umweltdaten- und Informationssystems (DUDIS) die Emissionsmengen mit dem jeweiligen Ökofaktor (der MöK Methode) multipliziert. Darüber hinaus wird eine qualitative Umweltrelevanz mittels einer systematischen Experteneinschätzung der wesentlichen Umweltaspekte ermittelt. Dazu findet eine Beurteilung hinsichtlich lokaler sowie zukünftiger Umweltrelevanz statt. Hier fließen auch rechtliche Anforderungen in die Bewertung mit ein. Der Mittelwert dieser Bewertungen bildet die Umweltrelevanz der einzelnen Umweltaspekte.

Handlungspotenzial

Ein weiterer Bestandteil der Analyse der standortbezogenen Umweltaspekte ist das Handlungspotenzial. Dies beschreibt die Möglichkeiten, in einem beliebigen Bereich konkrete Maßnahmen umzusetzen und Veränderung zu verschaffen.

Das Handlungspotenzial ([horizontale Achse, Abbildung rechts](#)) 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.

Auch hier bildet der Mittelwert dieser Bewertungen das Handlungspotenzial auf die einzelnen Umweltaspekte.

Umweltrelevanz Portfolio

Stellt man das Handlungspotenzial und die Umweltrelevanz gegenüber, ergibt sich ein Umweltrelevanz-Portfolio, welches die Einflussmöglichkeit auf einen Aspekt in Beziehung mit dessen Umweltrelevanz setzt. Auf diese Weise können Handlungspotenziale mit hoher Umweltrelevanz und für die gleichzeitig eine hohe Einflussmöglichkeit gegeben ist, identifiziert werden. Diese Umweltaspekte rücken somit in den Fokus. Für sie sollten Umweltziele und Maßnahmen erstellt werden, um die hervorgerufenen Umweltauswirkungen so gering wie möglich zu halten.

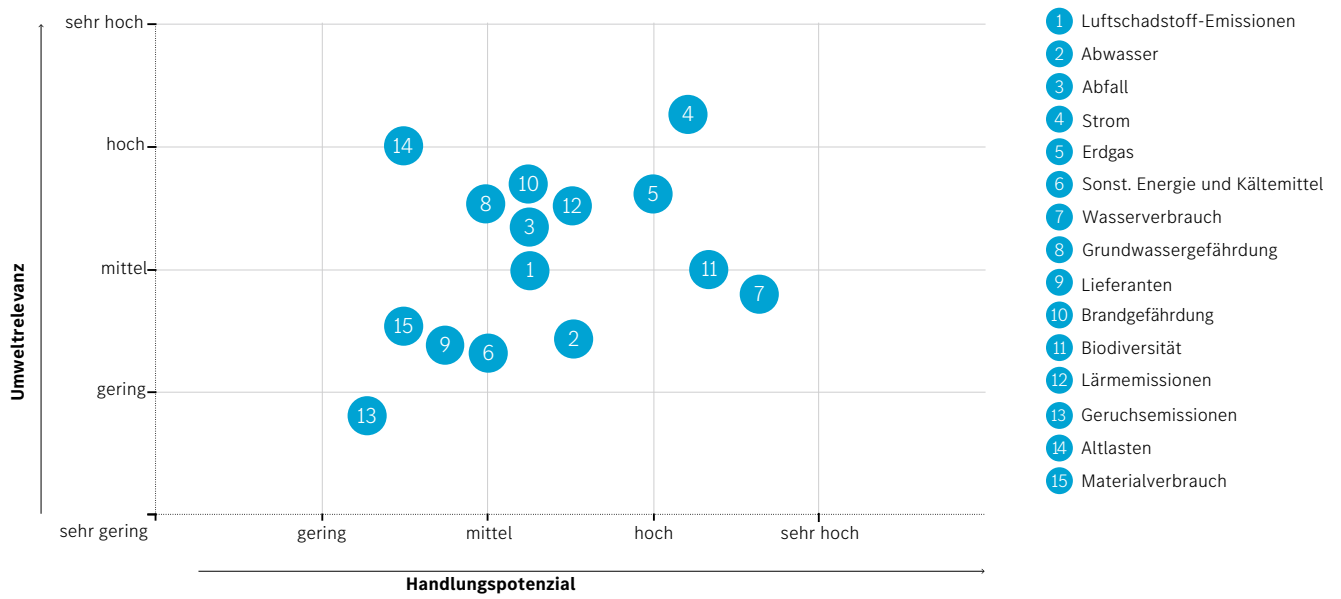
Die Ergebnisse der Bewertung nach der MöK-Methode sind in der [Abbildung rechts](#) dargestellt.

Sowohl die Bestimmung von Umweltrelevanz als auch des Handlungspotenzials erfolgten durch das Team Sicherheits- und Umweltmanagement. Die Energieaspektbewertung wird separat durch das Energiemanagement-Team durchgeführt und umfasst neben der Datenerfassung der Energiearten und -ströme, der Auswertung der Energiemessungen und der dazugehörigen Bewertung nach Energieverbrauch und Verbesserungspotenzialen auch den Vergleich mit vorherigen Perioden und Prognosen für zukünftige Verbräuche.

Lieferanten sind für die Umweltleistung des Werkes mit von Bedeutung und werden daher im Rahmen der Umweltaspektbewertung von uns mitbewertet. Die Lieferantenauswahl erfolgt durch den zentralen Einkauf. Nachhaltigkeitsaspekte sind dabei integraler Bestandteil des Auswahlprozesses. Daher werden von uns die Umweltauswirkungen entlang der Lieferkette unserer Bauteile nicht mit betrachtet. Um unsere Lieferanten trotzdem in unsere Umweltziele mit einzubinden, stellen wir im Rahmen des zentralen Lieferantenmanagements Nachhaltigkeitsanforderungen.

Strategien, die unser Unternehmen verfolgt, um unseren Rohstoffverbrauch nachhaltig zu gestalten (circular economy), sind im Internet nachzulesen über den Link <https://group.mercedes-benz.com/nachhaltigkeit/ressourcen>.

Für den Standort Berlin relevante Umweltaspekte



Detaillierte Umweltaspektebewertung

Mit unseren Umweltaspekten sind folgende Umweltauswirkungen verbunden:

| Hervorgehobene Umweltauswirkung | Stand Werk Berlin | Bewertung der Umweltrelevanz/ Handlungspotenzial | Maßnahmen |
|--|---|--|--|
| 1. Luftschadstoff-Emissionen | | | |
| Treibhauseffekt, Sommersmog, Bildung von bodennahem Ozon | Anlagen entsprechen dem Stand der Technik | mittel/mittel | Technik zur Verbesserung derzeit nicht bekannt, regelmäßige Neubewertung |
| 2. Abwasser | | | |
| Eutrophierung und Verunreinigung von Gewässern, Ökotoxizität | Anlagen entsprechen dem Stand der Technik | gering/mittel | Technik zur Verbesserung derzeit nicht bekannt, regelmäßige Neubewertung |
| 3. Abfall | | | |
| Ressourcenverbrauch, Emissionen | Anlagen entsprechen dem Stand der Technik | mittel/mittel | Regelmäßige Audits bei externen Entsorgern |
| 4. Strom | | | |
| Treibhauseffekt, Sommersmog, Bildung von bodennahem Ozon, Ressourcenverbrauch fossiler Energieträger | neue und effiziente Fertigungstechnologien | hoch/hoch | Umstellung Fremdstromverbrauch auf 100 % erneuerbare Energien |
| 5. Erdgas | | | |
| Treibhauseffekt, Smog, Ressourcenverbrauch fossiler Energieträger | neue effiziente Technologien | hoch/hoch | Technik zur Verbesserung derzeit nicht bekannt, regelmäßige Neubewertung |
| 6. sonstige Energie und Kältemittel | | | |
| Treibhauseffekt, Schädigungen der Ozonschicht | Anlagen entsprechen dem Stand der Technik | gering/mittel | Technische Maßnahmen werden stetig überarbeitet |
| 7. Wasserverbrauch | | | |
| Grundwasserabsenkung | Anlagen entsprechen Stand der Technik, Fraktionstrennung und Recycling durch externen Entsorger/Dienstleister | mittel/sehr hoch | Technik zur Verbesserung derzeit nicht bekannt, regelmäßige Neubewertung |
| 8. Grundwassergefährdung | | | |
| Verunreinigung von Gewässern, Ökotoxizität, Grundwasserabsenkung | Anlagen entsprechen dem Stand der Technik | hoch/mittel | Technik zur Verbesserung derzeit nicht bekannt, regelmäßige Neubewertung |
| 9. Lieferanten | | | |
| Smog, Ressourcenverbrauch fossiler Energieträger | Logistikverkehr entspricht dem Stand der Technik | gering/mittel | geringer Einfluss auf den Mitarbeiterverkehr |

| Hervorgehobene Umweltauswirkung | Stand Werk Berlin | Bewertung der Umweltrelevanz/ Handlungspotenzial | Maßnahmen |
|---|--|---|--|
| 10. Brandgefährdung | | | |
| Boden-, Oberflächenwasser- und Grundwasserverunreinigung, Emissionen | Betriebsfeuerwehr, Einsatz feuerfester Materialien, Notfallpläne, Umgang mit Gefahrgut | hoch/mittel | Ausbildung von MA zum Brandschutz Helfer |
| 11. Biodiversität | | | |
| Entzug natürlichen Lebensraums, Verlust von Biodiversität, Flächenzerschneidung | mehrere umgesetzte Biodiversitätsprojekte | mittel/hoch | weitere Gestaltung von Biodiversitätsflächen |
| 12. Lärmemissionen | | | |
| Erschütterungen, Lärm | Umsetzung technischer Maßnahmen zur Minimierung | hoch/mittel | entspricht Stand der Technik |
| 13. Geruchsemission | | | |
| Ästhetische Beeinträchtigung, Gerüche | Anlagen entsprechen dem Stand der Technik | gering/gering | entspricht Stand der Technik |
| 14. Altlasten | | | |
| Grundwasser- und Bodengefährdung | Grundwasserüberwachung, Altlastensanierungsanlage | hoch/gering | entspricht Stand der Technik, Regelmäßige Neubewertung |
| 15. Materialverbrauch | | | |
| Rohstoffverbrauch, Ressourcenverbrauch (fossil + regenerativ) Treibhauseffekt, Luftschadstoffemissionen, Lärmemissionen | Anlagen entsprechen Stand der Technik | mittel/gering | Technik zur Verbesserung derzeit nicht bekannt, Regelmäßige Neubewertung |

Workshop der leitenden Führungskräfte

Auf Grundlage der aktualisierten Standortanalyse und mit dem Ziel, ein wirksames Umweltmanagement gemäß der EMAS-Verordnung im Werk Berlin-Marienfelde umzusetzen, fand im November 2022 ein Umweltworkshop mit den leitenden Führungskräften der Werke Berlin und Hamburg statt. Dieser wurde vom Sicherheits- und Umweltmanagement (SUM) mit der Unterstützung vom MPS-Team organisiert.

Ziel des Workshops war es, die Umweltziele für das Werk Berlin bis 2026 festzulegen und dabei die einzelnen Bereiche des Werkes mit einzubinden. Zusätzlich sollen die Führungskräfte so aktiv in den Umweltschutz eingebunden werden, um deren Bewusstsein für diese Thematik zu stärken und das weitere Vorgehen zur Verbesserung der Umweltleistung für die Werke Berlin und Hamburg bis 2039, nach gemeinsamer Absprache, zu bestimmen.

Auf Grundlage einer umfassenden Standortanalyse mit Kontext und Chancen-/Risikobewertung wurden durch die leitenden Führungskräfte folgende Umweltziele festgelegt:

UMWELTZIELE

1. Reduzierung des Abfallaufkommens um 50 % bis zum Jahr 2030.
2. Reduzierung des Wasserverbrauchs um 33 % bis zum Jahr 2030.
3. Steigerung der Biodiversität (BIX) um 10 % bis zum Jahr 2025.
4. Reduzierung um mindestens 3dB zzgl. Stand der Lärminderungstechnik bei technischen Neuanlagen.

Dabei wurden die in der Ambition 2039 formulierten Konzernziele zu Abfall und Wasser bestätigt und in die Umweltziele des Werkes überführt.

Der Workshop lässt sich in zwei Teile gliedern.

Im ersten Teil erfolgte eine ausführliche Vorstellung und Diskussion der Umweltaspekte des Werkes (z. B. Abfall, Wasser, Lärm, Biodiversität, Energie und Geruch). Dabei wurden der aktuelle Stand und Fortschritt seit dem letzten Workshop in beiden Werken betrachtet. Basierend darauf wurden die neuen Umweltziele bis 2026 festgelegt.

Im zweiten Teil des Workshops wurden drei Marktstände eingerichtet, an denen die Führungskräfte die Möglichkeit hatten, über die Umweltziele zu diskutieren und zu erörtern, welchen Beitrag jeder Bereich zur Zielerreichung beitragen kann. Zusätzlich wurden mögliche Umsetzungsmaßnahmen ausgearbeitet.

Nach angeregter Diskussion wurden die formulierten Umweltziele von allen bestätigt und prozentual auf die einzelnen Bereiche aufgeteilt.

Durch die Zielverteilung auf Bereichsebene kann sichergestellt werden, dass die Umweltziele in allen relevanten Bereichen des Werks berücksichtigt werden. Wir erwarten die Festlegung von weiteren Einsparmaßnahmen auf Bereichsebene sowie noch stärker nachhaltiges Agieren von Führungskräften und Mitarbeitern.

*Das Thema Energie wurde aufgrund seiner Komplexität in diesem Umweltworkshop nicht aufgegriffen und wird in einer gesonderten Veranstaltung betrachtet.





Unsere Umweltziele

Motorienkomplex
Arbeitsstätten in einem gemeinsamen
Arbeitsplatz der Schulprojekte
des Centers Motorien

Unser Umwelt-/Energieprogramm 2021-2023

Wie im Abschnitt „Unsere Umweltpolitik“ dargelegt, haben wir die vom Vorstand zu den priorisierten Umweltleistungsdaten Energieverbrauch, Wasserverbrauch und Abfallmenge standortübergreifend festgelegten Langfristziele mit Zeithorizont 2030 auf unseren Standort heruntergebrochen.

Gemeinsam mit standortübergreifenden Funktionen (beispielsweise der Verfahrensentwicklung, der Fabrikplanung, dem Technischen Service, der Verpackungs-

planung und der Produktionsplanung) arbeiten wir in unserem regelmäßigen Green Production Steuerkreis kontinuierlich daran, Verbesserungspotenziale zu identifizieren, deren Effekte zu bewerten und sie nach Projektentscheidung zügig umzusetzen.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurde auf die Darstellung der in den vorherigen Jahren abgeschlossenen Maßnahmen verzichtet.

Energierrelevante Ziele und Maßnahmen 2021-2023

Maßnahmen zur Senkung des konzernweiten spezifischen Energieeinsatzes pro produziertem Fahrzeug um 3,5% pro Jahr. Aus den übergeordneten Konzernzielen haben wir für den Standort Berlin für den Zielhorizont 2021-2023 ein Energieziel in Höhe von 40.271 MWh abgeleitet. (In früheren Zielen wurde eine Trennung zwischen Energie-KVP und Planungsmaßnahmen ausgewiesen, diese werden heute zusammen erfasst.)

Status*: Es wurden im Zeitraum des Umwelt-/Energieprogramms 2021-2023 29.100 MWh Energie eingespart und damit 28% weniger eingespart als angestrebt. Allerdings konnten wir im Jahr 2023 davon 19.300 MWh einsparen. Einen Großteil davon durch Energieeinsparungen in Zusammenhang mit der Transformation unseres Werkes. Wir werden in den Folgejahren auch weiterhin versuchen, diese Ziellücke auszugleichen.

| Relevante Maßnahmen | Termin | Stand | Kommentar |
|--|--|-------|---|
| Ersatz der vorhandenen, veralteten raumluftechnischen Anlage für den Serverraum Bau 2 durch eine Hybridkühlung | (4. Q. 2021) (4. Q. 2022) 2. Q. 2023 | 100 % | Keine Umsetzung, da Rückbau. Keine konkrete Bewertung der Idee. |
| Ersatz von vier veralteten Klimaanlage durch eine neu konzipierte raumluftechnische Anlage in dem Standortverteiler im Bau 70 | (4. Q. 2021) 4. Q. 2022 | 100 % | Keine Umsetzung, da technisch nicht möglich. Keine konkrete Bewertung der Idee |
| Energieeinsparung durch Laufzeitoptimierung der Hochdruck-Waschmaschine in der Nockenwellenverstellerfertigung | (4. Q. 2022) 4. Q. 2023 | 100 % | Keine Umsetzung. Technische Optimierung aufgrund der anstehenden Verlagerung nicht sinnvoll |
| Energieeinsparung durch Einsatzoptimierung und Stand-by-Modus an den Lötöfen in der Rail-Fertigung | 4. Q. 2023 | 100 % | Maßnahme erfolgreich umgesetzt |
| Stromsparendes Abschaltenszenario für die Schweiß-Heftanlagen und Bearbeitungszentren der Rail-Fertigung | 4. Q. 2023 | 100 % | Maßnahme erfolgreich umgesetzt |
| Prüfung des Umbaus der bestehende Kälteanlagen am Bau 4 auf effizientere Anlagen | (3. Q. 2021) 3. Q. 2023 | 100 % | Keine Umsetzung. Keine konkrete Bewertung der Idee. |
| Umsetzung einer neuen Kältemittelstrategie für große Kälteaggregate mit dem Ziel, die klimaschädlichen Kältemittel zu reduzieren | (4. Q. 2022) 2. Q. 2023 | 100 % | Das Kälteanlagenkataster ist erstellt worden, die Handlungspotenziale sind identifiziert. |
| Prüfung einer Optimierung der Schaltschrankkühlgeräte | (4. Q. 2021) (2. Q. 2022) (4. Q. 2022) 4. Q. 2023 | 100 % | Bestellung in Arbeit. Finale Umsetzung in Q1/24. Übernahme in Werksumweltprogramm 2024. |
| Verbesserung des Abschaltverhaltens von Bearbeitungszentren am Wochenende in der Camtronic | (4. Q. 2022) 1. Q. 2023 | 100 % | Einsparungen von 750 MWh wurden erreicht. |
| Prüfung eines automatischen Hochlaufs der Wasserheizung an Waschmaschinen, um eine Wochenendabschaltung zu ermöglichen | (4. Q. 2021) 2. Q. 2023 | 100 % | Wochenendabschaltung wird durch Zeitschaltuhr realisiert, Einsparung 129 MWh Strom |
| Laufzeit der NW-Fertigungslinie optimieren | 4. Q. 2023 | 100 % | Einsparung von 188 MWh |

Umweltrelevante Ziele und Maßnahmen 2021-2023

| Steigerung des Biodiversitätsindex (BIX) auf 1,0 bis 2023 | | | |
|--|------------|-------|--|
| <p>Status*: Es wurden 4 Flächen mit insgesamt 4800 m² umgestaltet. Die Biodiversität wurde durch folgende Maßnahmen gesteigert: Aussaat von Wildblumenwiesen, Gehölzpflanzungen und Anlegen von Stein- und Sandbeeten. Der Biodiversitätsindex (BIX) erhöhte sich auf 0,96 und verfehlt damit das angestrebte Ziel von 1,0. Grund dafür war der Verlust von Biodiversität auf bereits angelegten Flächen durch nicht angepasste Pflege. Für die Folgejahre sind laut Biodiversitäts-Roadmap diverse Maßnahmen geplant, mit denen wir das Ziel mit einem Jahr Verzögerung erreichen, außerdem wurde das Pflegekonzept der Biodiversitätsflächen überarbeitet.</p> | | | |
| Relevante Maßnahmen | Termin | Stand | Kommentar |
| Aussaat einer Wildblumenwiese und Nachpflanzen von Gehölzen | 4. Q. 2022 | 100 % | Umsetzung ist erfolgt |
| Erstellung einer ca. 300 m ² großen Biodiversitätsfläche am Bau 9 | 4. Q. 2023 | 100 % | Umsetzung ist erfolgt |
| Reduzierung des Abfalls um 10% (pro Fahrzeug) bis 2023 (Bezugsjahr 2015). Übergeleitet auf unser Werk bedeutet dies eine Einsparung von 470 Tonnen Abfall pro Jahr. | | | |
| <p>Status*: Eine Arbeitsgruppe arbeitet kontinuierlich an der Beurteilung und Priorisierung der Maßnahmen. Die Überführung aller Maßnahmen in die konzernweitliche Datenbank wird praktiziert. Bis 2023 konnten die Einsparungen noch nicht erreicht werden. Durch kontinuierliche Maßnahmenarbeit und Transformationseffekte werden wir in den nächsten Jahren diese Ziellücke schließen.</p> | | | |
| Relevante Maßnahmen | Termin | Stand | Kommentar |
| Überprüfung, ob Kappen aus der Verpackung vereinheitlicht oder so optimiert werden können, dass eine Wiederverwendung oder stoffliche Verwertung möglich wird | 4. Q. 2022 | 100 % | keine Umsetzung, da Materialvielfalt zu groß und Produkte verlagert werden oder sich im Serienauslauf befinden |
| Separate Sammlung von Kunststoffen in der Montage des Elektromotors, um Abfälle aus der thermischen in die stoffliche Verwertung zu überführen | 1. Q. 2023 | 100 % | Kunststoffe werden stofflich verwertet |
| Schaffung von Datentransparenz zur Unterstützung der Wassereinsparungsziele des Konzerns | | | |
| <p>Status*: Es wurde eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe eingerichtet, die regelmäßig zusammenkommt, folgende Arbeitsergebnisse wurden dabei erzielt: Durchführung von zwei Workshops zur Beurteilung und Priorisierung von Maßnahmen; Großverbraucheranalyse zur Erkennung von Zählerlücken; Nachinstallation als fehlend erkannter Zähler; Überführung aller Zähler in die konzernweite Energie- und Umweltdatenbank (EnEffCo).</p> | | | |
| Relevante Maßnahmen | Termin | Stand | Kommentar |
| keine neuen Maßnahmen im Jahr 2023 | | | |
| Erstellung eines Konzeptes zur Verringerung der Lärmquellen im Werk | | | |
| <p>Status*: Die Arbeitsgruppe ist installiert und arbeitet regelmäßig an weiteren Lärmreduzierungsmaßnahmen. Beurteilung und Priorisierung der Maßnahmen wird unter Hinzuziehung eines externen Lärmgutachters durchgeführt.</p> | | | |
| Relevante Maßnahmen | Termin | Stand | Kommentar |
| keine neuen Maßnahmen im Jahr 2023 | | | |

* Der Status bezieht sich auf alle Maßnahmen, die bis zur Gültigkeitserklärung des Auditors im November 2023 umgesetzt wurden.

Unser Umwelt-/Energieprogramm 2024-2026

Das Werk im Wandel

Mercedes-Benz richtet seinen Geschäftsbereich Mercedes-Benz Drive Systems im Kontext der Ambition 2039 – den Weg des Unternehmens zur bilanziellen CO₂-Neutralität – konsequent auf „Electric Only“ aus. Das Mercedes-Benz Werk Berlin wird sich künftig auf Komponenten der E-Mobilität konzentrieren, während die konventionelle Motoren- und Komponentenproduktion schrittweise ausläuft. Mit dem Wandel der Fertigung verändern sich auch die zu erwartende Abfallmenge, der Wasser- und Energieverbrauch.

Die bisherige Fertigung für Verbrennerfahrzeuge ist eine spanabhebende und damit energieintensive Fertigung, bei der große Mengen Abfall, vor allem in Form von Metallspänen, anfallen und viel Wasser zu Kühl- und Waschzwecken verwendet wird. Die neue Fertigung für Elektrofahrzeuge hingegen besteht überwiegend aus Klebe-, Löt- und Montageumfängen, die erheblich weniger Abfallanfall, Wasser- und Energieverbrauch aufweisen.

Diese als Transformationseffekte bezeichneten Reduzierungen am Standort werden für 2024 mit folgendem Wert erwartet:

- Abfall: 3.900 Tonnen
- Wasser: 293 m³
- Energie: 8.300 MWh



Unser Umwelt-/Energieprogramm

Alle in den Standorten identifizierten Maßnahmen werden in einer gemeinsamen, standortübergreifenden Green Production Datenbank (GPDB) geführt, so dass Standorte erfolgreiche Ansätze anderer Standorte übernehmen können. Die Maßnahmen werden hier 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).

Die Green Production Datenbank wird fortlaufend gepflegt und damit unterjährig mit neuen Maßnahmen ergänzt. Daher stellt das folgende Umwelt-/Energieprogramm nur eine Auswahl der Maßnahmen der Green Production Datenbank dar.

Umwelt- und energierelevante Ziele und Maßnahmen 2024 - 2026

Ambitionziel: Maßnahmen zur Senkung des konzernweiten spezifischen Energieeinsatzes pro produziertem Fahrzeug um 3,5% pro Jahr. Durch die dem Standort übergeordnete Geschäftseinheit Powertrain findet eine Zielverteilung auf Basis der Potenziale der Standorte statt. Übergeleitet auf die Geschäftseinheit Komponenten bedeutet dies eine Einsparung von 15.215 MWh im Jahr 2024. Diese Einsparungen werden zum größten Teil durch Transformationseffekte erzielt. Abgeleitet davon wurde ein Ziel für das Werk Berlin für aktive Energieverbesserungen in Höhe von 4.000 MWh definiert. Zur Zielerreichung wurden unter anderem die folgenden Maßnahmen eingeplant.

| Relevante Maßnahmen | Termin |
|--|------------|
| Dachsanierung @ Mo: Geb. 70 3. Bauabschnitt | 1. Q. 2024 |
| Austausch LED Bau 70 | 3. Q. 2024 |
| Energetische Optimierung Kühlung Junker Schleifen Camtronic (32 Maschinen) | 2. Q. 2025 |
| Optimierung Bearbeitungszentren Bau 25 inkl. Green Machine | 4. Q. 2024 |
| Transformation im Werk | 4. Q. 2026 |

Ambitionziel: Reduzierung des Abfalls pro produziertem Fahrzeug um durchschnittlich 3,5% pro Jahr (Bezugsjahr 2018). Durch die dem Standort übergeordnete Geschäftseinheit Powertrain findet eine Zielverteilung auf Basis der Potenziale der Standorte statt. Übergeleitet auf die Geschäftseinheit Komponenten bedeutet dies eine Einsparung von 3.900 Tonnen Abfall im Jahr 2024. Diese Einsparungen werden zum größten Teil durch Transformationseffekte erzielt. Zusätzlich werden durch aktive Umwelleistungsverbesserungen Abfalleinsparungen in Höhe von ca. 44 Tonnen erwartet. Hierzu wurden u.a. untenstehende Maßnahmen beschlossen und werden jährlich erweitert.

| Relevante Maßnahmen | Termin |
|--|------------|
| Umstellung einer Transportverpackung von Einweg- auf Mehrweghauben (GPDB 11445) | 4. Q. 2024 |
| Veränderung des Warmlauf- und Messprogrammes an Schleifmaschinen zur Vermeidung von Arbeitsausschuss, um 3,9 t Abfall einzusparen (GPDB 11400) | 4. Q. 2024 |
| Einführung eines Verbesserungsteams zur Optimierung des Laserhärtens mit dem Ziel, ca. 24 t Abfall einzusparen (GPDB 11398/9) | 4. Q. 2024 |
| Verringerung des Arbeitsausschusses durch präventiven Schutzglastausch an Laserhärteanlagen zur Einsparung von 6,5 t Abfall (GPDB 11397/82) | 4. Q. 2024 |
| Organisationsaufbau und Potenzialanalyse in den einzelnen Bereichen des Werkes zur erweiterten Maßnahmenfindung | 4. Q. 2026 |
| Transformation im Werk | 4. Q. 2026 |

Ambitionziel: Reduzierung des Wasserverbrauchs pro produziertem Fahrzeug um durchschnittlich 3,0% pro Jahr (Bezugsjahre 2013/14) Übergeleitet auf unser Werk bedeutet dies eine Einsparung von 721 m³ Wasser im Jahr 2024. Diese Einsparungen werden zum größten Teil durch Transformationseffekte erzielt. Zusätzlich werden durch aktive Umweltsicherungsmaßnahmen Wassereinsparungen in Höhe von ca. 15 Kubikmeter erwartet. Hierzu wurden u.a. untenstehende Maßnahmen beschlossen und werden jährlich erweitert.

| Relevante Maßnahmen | Termin |
|---|------------|
| Erhöhung des Wechselzyklus des Waschmediums an einer Waschmaschine, zur Einsparung von 12 m ³ Wasser pro Jahr (GPDB 11446) | 4. Q. 2024 |
| Optimierung des Wechselzyklus an einer Kammerwaschmaschine zur Einsparung von 3 m ³ Wasser (GPDB 11217) | 4. Q. 2024 |
| Organisationsaufbau und Potenzialanalyse in den einzelnen Bereichen des Werkes zur erweiterten Maßnahmenfindung | 4. Q. 2026 |
| Transformation im Werk | 4. Q. 2026 |

Schallreduzierung bei der Beschaffung neuer technischer Gebäudeausrüstung durch die Anwendung des Standes der Lärminderungstechnik um mind. 3 dB, wenn technisch möglich.

| Relevante Maßnahmen | Termin |
|---|------------|
| Überprüfung der 5 lautesten Lärmquellen gemäß aktuellem Lärmgutachten auf mögliche technische Minderungsmaßnahmen | 4. Q. 2025 |
| Begleitung durch Lärmgutachter bei der Neubeschaffung von technischer Gebäudeausrüstung, um möglichst emissionsarme Anlagen zu beschaffen | 4. Q. 2026 |

Steigerung des BIX um +10% bis 2026 (Bezugsjahr 2022)

| Relevante Maßnahmen | Termin |
|---|------------|
| Umgestaltung einer ca. 2000 m ² großen Fläche und Pflanzung von Bodendeckern am Bau 94 | 4. Q. 2024 |
| Anlegen einer ca. 800 m ² Magerwiese am Bau 22 | 4. Q. 2024 |
| Schaffung einer ca. 2400 m ² großen Biodiversitätsfläche am Bau 74 | 4. Q. 2025 |
| Pflanzung von Wildblumen auf einer ca. 1700 m ² großen Fläche am Bau 27 | 4. Q. 2026 |
| Anlegen einer ca. 400 m ² großen Biodiversitätsfläche vor Bau 77 | 4. Q. 2026 |

A photograph of industrial machinery, possibly a steam engine or boiler system, featuring various pipes, valves, and gauges. The scene is set against a brick wall with a window. The lighting is dramatic, with strong highlights and deep shadows. The text "Zahlen, Daten, Fakten" is overlaid in white serif font at the bottom.

Zahlen,
Daten, Fakten

Kennzahlen, Kernindikatoren und Bezugsgrößen

Im Kennzahlenteil dieser Umwelterklärung finden Sie die Zahlen, Daten und Fakten zum Status Quo, der Entwicklung und langfristigen Ausrichtung aller für unseren Standort wesentlichen Umweltschutzthemen. Um die Entwicklung der Umweltleistung unseres Werkes verfolgen und bewerten zu können, werden diese Daten miteinander verglichen und ausgewertet. Dafür ist es von Vorteil, eine Gegenüberstellung von mehreren Jahreswerten durchzuführen, um einen realistischen Vergleich der jeweiligen Umweltleistung erzielen zu können. Letztlich dient der Vergleich der Daten auch der Grundlage für umweltrelevante Maßnahmen und Einsparmöglichkeiten.

Auf den folgenden Seiten finden Sie alle relevanten und geforderten Kennzahlen unseres Werkes. Die detaillierten Zahlen zu den nachfolgend dargestellten Diagrammen können Sie der Datentabelle am Ende jedes Kapitels entnehmen.

Die Öko-Audit Verordnung EMAS III sieht eine Ausweisung von Kernindikatoren in der Umwelterklärung vor. Unsere wesentlichen Kernindikatoren und Kennzahlen beziehen sich auf die Umweltleistungen in den folgenden Bereichen:

- Materialeffizienz
- Energieeffizienz
- Wasser
- Abfall
- Biologische Vielfalt
- Emissionen

Mit Bezug auf die jährliche Gesamtausbringungsmenge (produzierte Tonne: p.T.) stellen die Kernindikatoren die Umweltauswirkungen als relative, vergleichbare Größe dar. Im Jahr 2022 betrug der Netto Gesamtoutput 54.373 p.T. und stieg damit erneut leicht an. Alle Werte der Kernindikatoren sind im Vergleich zum Vorjahr leicht rückläufig. Besonders stark ist der Kernindikator der CO₂ Gesamtemissionen gesunken. Dies hat seinen Grund in der Umstellung des Fremdstrombezugs auf 100 % erneuerbare Energien.

Die Kernindikatoren finden Sie in den jeweiligen Einzelkapiteln.

An dieser Stelle ist jedoch anzumerken, dass das Verhältnis der Umweltdaten zum Gesamtoutput nur eine eingeschränkte Vergleichsmöglichkeit der Umweltleistung bietet, sowohl zwischen den verschiedenen Werken des Mercedes-Benz Konzerns (aufgrund der unterschiedlichen Produktplakette) als auch zwischen unterschiedlichen Berichtszeiträumen des Werkes Berlin (aufgrund der heterogenen, sich verändernden Produktpalette). Veränderte Messmethoden sowie unerwartete Außeninflüsse erschweren die Vergleichsmöglichkeit der Daten weiter.

Energieeinsatz/Energieeffizienz

Das Werk verfügt über drei Kesselhäuser, dabei wird in beiden großen Kesselhäusern Erdgas als Heizenergieträger und in einem angemieteten Gebäude Heizöl eingesetzt. Eines der großen Kesselhäuser verwendet Heizöl als Notreserve. Ein weiterer Verbraucher ist unser Blockheizkraftwerk (BHKW), welches mit Erdgas betrieben wird.

Der Gesamtenergieverbrauch des Werks setzt sich zusammen aus dem Fremdstrombezug, der Eigenstromerzeugung sowie dem Erdgas-, Heizöl- und Dieserverbrauch.

Der Anteil des Erdgasverbrauchs am Gesamtenergieverbrauch liegt bei etwa 48%. Erdgas kommt größtenteils im Rahmen der Wärmeerzeugung zum Einsatz. Dabei werden knapp zwei Drittel der Jahresmenge in den Kesselhäusern 11 und 77 umgesetzt. Ein geringer Anteil des Erdgases wird als Prozessgas in der Produktion der Härtereie benötigt. Etwa ein Drittel ist auf das werksinterne Blockheizkraftwerk zurückzuführen.

Eine Sondersituation im Jahr 2022 ergab sich durch den Russland-Ukraine-Konflikt und der damit verbundenen Erdgaskrise. Zwischen April und Dezember war das BHKW nicht in Betrieb, stattdessen wurde Heizöl zur Energieerzeugung verwendet. Das Kesselhaus im Bau 11 konnte dank der vorhandenen Heizöltauglichkeit während der Gasmangellage im Winter 22/23 die Wärmeversorgung des Werkes aufrechterhalten. Dies erklärt sowohl die Verdopplung des Heizölverbrauches zwischen 2021 und 2022 als auch den deutlichen Rückgang des Erdgasverbrauches sowie den Rückgang des Anteils an eigenerzeugter Energie auf ein Viertel des Wertes des Vorjahrs. Die Deckungslücke, welche durch die Abschaltung entstanden ist, wurde durch Fremdstrom gedeckt. Der Stromverbrauch hat sich im Vergleich zum Vorjahr nur geringfügig verändert.

Ein Großteil des Stroms wird durch die Produktion verbraucht. So werden 42% der elektrischen Energie durch die Maschinen und Anlagen der Produktion und etwa 10% für die Erzeugung von Druckluft verbraucht. Etwa 25% des Verbrauchs werden den zentralen Versorgungseinrichtungen zugeordnet. Diese umfassen die Lüftung, Kühl- und Kaltwassererzeugung, Kühlschmierstoffverteilung, Heizung sowie die Hallenbeleuchtung. Jener Anteil des nach Art der Verwendung nicht direkt zuordenbaren Stromverbrauchs konnte durch Nachrüstung von Zählern weiter verringert werden.

Ein wesentlicher Meilenstein unserer Konzernstrategie Ambition 2039 (vgl. Abschnitt „Unsere Umweltpolitik“) ist die bilanziell CO₂-neutrale Energieversorgung der Produktionswerke. Seit 2022 bezieht das Werk Berlin Strom, der zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energiequellen stammt. Hierdurch konnte im Jahr 2022 der Verbrauch von erneuerbaren Energien um 45% erhöht werden. Aktuell wird daher circa 60% des Gesamtenergieverbrauches durch Grünstrom bereitgestellt.

An unserem Standort haben wir in den letzten drei Jahren durch Maßnahmen über 29.100 MWh Energie eingespart. Folgende Maßnahmen haben maßgeblich dazu beigetragen: Die Absenkung der Hallentemperaturen von 18°C auf 17°C trug zur Verringerung des Energieverbrauches bei. Hierdurch konnten 2703 MWh Energie eingespart werden. Außerdem liefen auch Produktlinien 2022 aus, wodurch sich der Energiebedarf weiter senkte. Viele kleinere Maßnahmen wie Dachsanierungen, Umrüstungen von Lüftungsanlagen im Bau 25 und der Einbau von LED Lampen im Bau 40 trugen ebenfalls zur Energieeinsparung bei. Die diesjährige Einführung und Schulung von GreenScouts, welche die Verantwortlichkeit besitzen, vermeidbare Verschwendung von Energieressourcen zu verhindern, stärkt weiter das werksinterne Bewusstsein bezüglich Energieverschwendung.

Übersicht der wesentlichen Kennzahlen des Energieverbrauches

| Aspekt | Messwert | Absolutwert/ Kernindikator | Einheit | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------|--|-------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Energieeffizienz | Anteil an erneuerbaren Energien | Absolutwert | [MWh] | 51.009 | 42.706 | 63.084 | 68.269 | 99.648 |
| | | Kernindikator | [MWh /p.t] | 0,6811 | 0,5510 | 1,3349 | 1,2970 | 1,8327 |
| | Anteil eigenerzeugter erneuerbarer Energie | Absolutwert | [MWh] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Kernindikator | [MWh /p.t] | 0,2079 | 0,1771 | 0,1670 | 0,2271 | 0,0648 |
| | Heizölenergieverbrauch | Absolutwert | [MWh] | 5.039 | 4.373 | 4.160 | 5.063 | 11.778 |
| | | Kernindikator | [MWh /p.t] | 0,0673 | 0,0564 | 0,0880 | 0,0962 | 0,2166 |
| | Erdgasenergieverbrauch | Absolutwert | [MWh] | 98.927 | 87.169 | 75.106 | 94.554 | 62.735 |
| | | Kernindikator | [MWh /p.t] | 1,3210 | 1,1246 | 1,5892 | 1,7963 | 1,1538 |
| | Stromverbrauch | Absolutwert | [MWh] | 141.818 | 110.006 | 93.541 | 96.081 | 99.648 |
| | | Kernindikator | [MWh /p.t] | 1,8937 | 1,4193 | 1,9793 | 1,8253 | 1,8327 |
| | Ges.-Energieverbrauch | Absolutwert | [MWh] | 245.784 | 201.549 | 172.807 | 195.698 | 174.160 |
| | | Kernindikator | [MWh /p.t] | 3,282 | 2,635 | 3,656 | 3,718 | 3,203 |
| Bezugsgröße | Gesamtoutput | Absolutwert | [p.t] | 74.888 | 77.509 | 47.259 | 52.637 | 54.373 |

Materialeinsatz/Materialeffizienz

Im Werk wird eine Vielzahl an Produkten gefertigt. Dabei kommen unterschiedliche Rohmaterialien zum Einsatz. Dies sind vor allem unterschiedlich legierte Stähle sowie Aluminium. Außerdem werden in geringen Mengen weitere Nichteisenmetalle wie zum Beispiel Kupfer oder Magnesium und diverse Kunststoffe als Rohmaterial verwendet.

In Anbetracht der angehenden Ressourcenknappheit ist eine Steigerung der Materialeffizienz jedoch nicht nur für die Wettbewerbsfähigkeit, sondern auch ökologisch von Bedeutung. Insbesondere durch die Minimierung von Abfallaufkommen, Energieverbrauch und Rohmaterialverwendung können negative Umweltwelteinwirkungen

vermieden werden. Daher ist eine hohe Materialeffizienz ein wichtiger Schlüsselfaktor zur Erfüllung der umweltpolitischen Ziele sowie zur Bekämpfung des globalen Klimawandels.

Im Jahr 2022 stieg der Gesamtoutput um 3,3% und der Materialinput um 3% leicht an, daher wurde mehr produziert als Material bezogen. Der Materialinput erhöhte sich insbesondere wegen des Russland-Ukraine-Konfliktes und der weltweiten wirtschaftlichen Lage. Aufgrund dieser wurde zusätzlich Material (z. B. Säuren, Öle) beschafft, um die Entstehung eines Produktionsstillstandes aufgrund fehlender Fertigungsmittel zu vermeiden.

Übersicht der Kernindikatoren und deren Absolutwerte

| Aspekt | Messwert | Absolutwert/ Kernindikator | Einheit | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--------------------|---------------|-------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Materialeffizienz* | Materialinput | Absolutwert | [t] | 85.954 | 89.132 | 56.847 | 63.233 | 65.134 |
| | | Kernindikator | [t/p.t] | 1,148 | 1,150 | 1,203 | 1,201 | 1,198 |
| Bezugsgröße | Gesamtoutput | Absolutwert | [p.t] | 74.888 | 77.509 | 47.259 | 52.637 | 54.373 |

* Eine differenzierte Betrachtung der Einzelmaterialien ist aktuell aufgrund des heterogenen Produktmixes und der Transformationseffekte nicht sinnvoll.

Abfallwirtschaft

Vermeiden, Vermindern, Wiederverwenden, Wiederverwerten und als letzter Schritt die sichere Beseitigung sind die Grundpfeiler einer umweltschutzbezogenen Abfallwirtschaft. In unserem Werk fällt Abfall hauptsächlich in der Produktion, der Galvanik, der Härterei und im Verpflegungsbetrieb an. Die entstehenden Abfälle werden zwischen gefährlichen und nicht gefährlichen sowie zwischen Abfällen zur Verwertung und Beseitigung unterschieden.

In unserem Entsorgungszentrum werden die im Werk Berlin anfallenden Abfälle separiert, untersucht, gekennzeichnet, gewogen und zum Abtransport bereitgestellt. Die Entsorgung der Abfälle erfolgt teilweise direkt zur finalen Entsorgungsanlage (z. B. Öle), teilweise aber auch über Zwischenlager bzw. Vorbehandler.

Die Verantwortung für eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung endet dabei für uns nicht am Werkstor. Die Wahrnehmung der abfallrechtlichen Sorgfaltspflichten ist konzernweit organisiert. Von uns werden beauftragte Entsorgungsunternehmen für gefährliche Abfälle hinsichtlich ihres Managements und ihrer Qualifizierung, der rechtlichen Genehmigungssituation, des technischen Standes ihrer Entsorgungsanlagen sowie abfallwirtschaftlicher und umweltrelevanter Aspekte mit dem Vier-Augen-Prinzip auditiert.

Die rechtssichere Erfassung, Dokumentation und Abwicklung erfolgt über ein standardisiertes Abfallmanagementsystem. Die Funktion des Tor- und Wiegeprozesses ist im Abfallmanagementsystem integriert. Alle Abfallentsorgungen werden über eine Abfallmanagementsoftware erfasst und dokumentiert. So ist sichergestellt, dass die jeweiligen Abfälle ausschließlich über den hierfür freigegebenen und vorgesehenen Entsorgungsweg verlassen.

Auf Basis der konzernweiten Nachhaltigkeitsstrategie (Ambition 2039) und im Rahmen der Umweltaspektebewertung ist die Abfallentsorgung ein wichtiges Handlungsfeld. Die Abfallvermeidung steht dabei an erster Stelle. Dafür besteht bis 2030 ein Langfristziel (siehe Zielvorgabe). Abfallvermeidungsmaßnahmen werden in der standortübergreifenden Green Production Datenbank 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. Ein Beispiel hierfür wird im Kapitel „Recycling in der Produktion: Kunststoffkappentrennung“ aufgeführt.

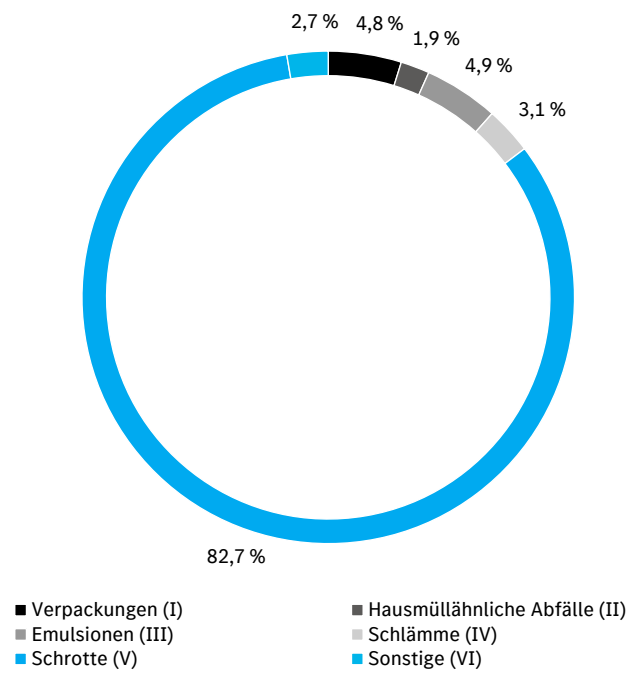
Die tabellarische Darstellung der Abfälle erfolgt absolut über die zurückliegenden Jahre. Eine Übersicht der entsorgten Abfallmengen ist in der Tortengrafik nach Abfallgruppen sortiert.

Im Jahr 2022 sind die Abfallmengen im Vergleich zum Vorjahr weitgehend unverändert geblieben. Die prozentuale Verteilung der Abfallklassifizierung hat sich nicht signifikant geändert. Einzig der Gesamtwert der Bauabfälle ist auf 1/5 des Wertes vom Vorjahr gesunken, da vor allem leichtere Bauabfälle (z. B. Dämmstoffe) im Vergleich zum Vorjahr entsorgt wurden. Die Verwertungsquote des Werkes für das Jahr 2022 ist leicht gestiegen und liegt bei ca. 99 %.

Übersicht der wesentlichen Kennzahlen Abfall

| Aspekt | Messwert | Absolutwert/ Kernindikator | Einheit | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------|--|-------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Abfall | Papier | Absolutwert | [t] | 180 | 158 | 102 | 126 | 144 |
| | | Kernindikator | [t/p.t] | 0,0024 | 0,0020 | 0,0022 | 0,0024 | 0,0027 |
| | Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall | Absolutwert | [t] | 314 | 290 | 208 | 225 | 257 |
| | | Kernindikator | [t/p.t] | 0,0042 | 0,0037 | 0,0044 | 0,0043 | 0,0047 |
| | Kunststoffe | Absolutwert | [t] | 309 | 492 | 388 | 330 | 328 |
| | | Kernindikator | [t/p.t] | 0,0041 | 0,0064 | 0,0082 | 0,0063 | 0,0060 |
| | Sonstiger, nicht gefährlicher Abfall (ohne Bauabfall und Späne) | Absolutwert | [t] | 267 | 207 | 154 | 249 | 160 |
| | | Kernindikator | [t/p.t] | 0,0036 | 0,0027 | 0,0033 | 0,0047 | 0,0029 |
| | Gefährlicher Abfall (ohne Bauabfall) | Absolutwert | [t] | 1.753 | 1.931 | 991 | 1.008 | 1.052 |
| | | Kernindikator | [t/p.t] | 0,0234 | 0,0249 | 0,0210 | 0,0191 | 0,0194 |
| | Späne, Schrotte | Absolutwert | [t] | 10.437 | 11.106 | 9.205 | 10.203 | 10.357 |
| | | Kernindikator | [t/p.t] | 0,1394 | 0,1433 | 0,1948 | 0,1938 | 0,1905 |
| | Bauabfall | Absolutwert | [t] | 1.935 | 3.693 | 1.033 | 2.642 | 470 |
| | | Kernindikator | [t/p.t] | 0,0258 | 0,0476 | 0,0219 | 0,0502 | 0,0087 |
| | Gesamter Abfall (ohne Bauabfall) | Absolutwert | [t] | 13.261 | 14.184 | 11.049 | 12.141 | 12.299 |
| | | Kernindikator | [t/p.t] | 0,1771 | 0,1830 | 0,2338 | 0,2307 | 0,2262 |
| Bezugsgröße | Gesamtausput | Absolutwert | [p.t] | 74.888 | 77.509 | 47.259 | 52.637 | 54.373 |

Prozentuale Abfallaufteilung nach Gewicht im Werk Berlin 2022



Recycling in der Produktion: Kunststoffkappentrennung

Um die Nachhaltigkeit zu verbessern, wurde 2022 in der Montagelinie für elektrische Antriebseinheiten eine sortenreine Kunststofftrennung eingeführt. Diverse Kunststoffabdeckungen werden in der Linie verwendet, um Motorenkomponenten zu schützen. Insgesamt werden hierdurch jährlich circa 8 Tonnen Kunststoffabfall getrennt gesammelt. Zuvor wurden alle Kappen in Großbehältern gesammelt, so dass eine sortenreine Entsorgung nicht möglich war. Aufgrund des hohen Engagements der Mitarbeiter umweltbewusster zu agieren, konnte die sortenreine Trennung eingeführt werden. Die Kunststoffkappen werden farblich sowie nach 8 ver-

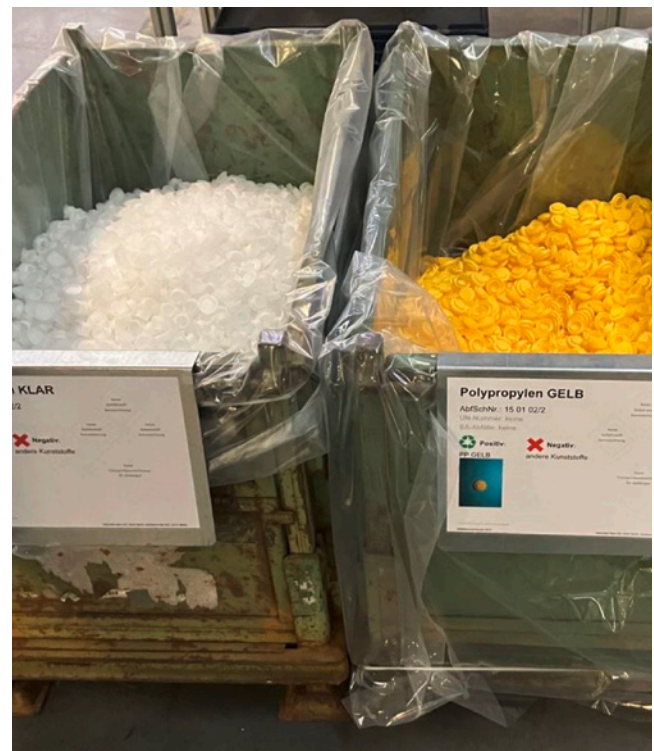
schieden Materialien getrennt erfasst. An den jeweiligen Arbeitsplätzen werden die Kappen in entsprechenden Behältern vorsortiert und später an insgesamt drei Sammelstationen entlang der Montagelinie gesammelt. Das Material wird der stofflichen Verwertung zugeführt und zu hochwertigem Granulat verarbeitet.

Das Projekt ist eine vorbildliche Initiative für eine umweltbewusste Einstellung der Mitarbeiter im Werk. Angestrebt wird, diese selektive Erfassung und sortenreine Trennung der verschiedenen Kunststoffabfälle auch in anderen Fertigungsbereichen zu implementieren.

Kunststoffabdeckungen Bereich EVA 1.5



Kunststoffkappentrennung



Gefahrstoffe

In den verschiedenen Stufen der Fahrzeugproduktion kommen diverse Gefahrstoffe zum Einsatz, beispielsweise Fette, Öle, Kühlschmierstoffe, Klebstoffe und Reinigungsmittel. Gefährdungen können durch den Umgang mit Gefahrstoffen, wie das Abfüllen oder 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 schon vor Jahren 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, wie zum Beispiel Audits, überwacht wird. Zudem gibt es verschiedene softwarebasierte Hilfe-Funktionen, die zur Einhaltung der vielfältigen gesetzlichen Regelungen beitragen.

Die Mercedes-Benz AG setzt auf ein nachhaltiges Gefahrstoffmanagement. Dazu gehört u. a., dass alle Gefahrstoffe, die neu eingesetzt werden sollen, eine umfangreiche Beurteilung durchlaufen müssen (Umgangserlaubnis). Dies beinhaltet auch einen Prozess zur Substitutionsprüfung von Gefahrstoffen sowie das in sigmaMB integrierte „Einfache-Maßnahmen-Konzept für Gefahrstoffe“ (EMKG) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Dieses hilft zum einen bei der Substitutionsprüfung von Gefahrstoffen, indem es unterschiedliche Gefahren bewertet, visualisiert und so vergleichbar macht. Im Rahmen der Substitutionsprüfung wird versucht, einen gefährlichen durch einen ungefährlicheren Gefahrstoff zu ersetzen. Die Bewertung der Explosionsschutzrelevanz wird in diesem Verfahren integriert. Damit wird sichergestellt, dass die

von Gefahrstoffen und deren Einsatzweise ausgehende Explosionsgefahr systematisch und automatisiert erkannt wird. Anschließend erfolgt für diese Gefahrstoffe eine Expertenbewertung und ggf. die Dokumentation in unseren Explosionsschutzmanagementsystem.

Darüber hinaus haben wir verschiedene IT-Systeme miteinander kombiniert, um den Umgang mit Gefahrstoffen noch einfacher und sicherer zu gestalten:

Wir haben das Lagersystem mit unserem Gefahrstoffmanagementsystem kombiniert. Damit sind wir in der Lage, aus den realen Lagerabrufen (und damit Verbräuchen) auf Kostenstellenebene eine Gefahrstoffkennzahl zu ermitteln, um damit Substitutionsmöglichkeiten aufzudecken und Verbrauchsreduzierungen anzustoßen. Auch besteht mit der Verknüpfung die Möglichkeit, eine Vorbilanz aller lösemittelhaltigen Stoffe zu erstellen, um damit die in der 31. BImSchV genannten Mengenschwellen zu überprüfen und deren Einhaltung sicherzustellen.

Weiterhin sind wir damit in der Lage, Lagerabrufe zu erkennen, für die keine Umgangserlaubnis vorliegt, und diese dann systemisch zu verhindern. Damit wird sichergestellt, dass Kostenstellen nur dann Stoffe aus dem Lager abrufen können, wenn sie eine Umgangserlaubnis und damit auch eine Betriebsanweisung besitzen. In Betriebsanweisungen – die für alle bei uns eingesetzten Gefahrstoffe vorliegen – finden sich die vom Stoff ausgehenden Gefahren und die deshalb anzuwendenden Schutzmaßnahmen.

Insgesamt werden am Standort rund 850 Arbeitsstoffe in unserem Gefahrstoffmanagementsystem geführt, für die ca. 2300 Umgangserlaubnisse genehmigt wurden.

Immissionsschutz

Emissionen

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 in Tabelle 4 aufgeführten Emissionswerte für die einzelnen Luftschadstoffe sind Standortsummenparameter an den immissionsschutzrechtlich genehmigten oder durch andere rechtliche Vorgaben reglementierten Anlagen.

Treibhausgas-Emissionen

Die Emission von Treibhausgasen wie Kohlenstoffdioxid (CO₂) trägt unter anderem zur Beschleunigung der Erderwärmung bei. Eine höhere Konzentration an Gasen, die beispielsweise bei der Energieproduktion entstehen, führt zu einem sogenannten Treibhausgaseneffekt. Aufgrund der erhöhten Konzentration an Teilchen in der

Atmosphäre wird mehr Wärmestrahlung von der Erde absorbiert und wieder auf die Erdoberfläche zurückgeworfen statt in den Weltraum abgegeben. Hierdurch erwärmt sich die Erdoberfläche und die Atmosphäre.

Die direkten CO₂-Emissionen des Werks entstehen primär durch beide Kesselhäuser und das Blockheizkraftwerk (BHKW), welche zur Wärme-/Energieversorgung dienen. Eine weitere CO₂-Quelle sind unsere Motorenprüfstände. Indirekte CO₂-Emissionen entstehen hingegen durch die Stromproduktion. Seit 2022 wird der Fremdstrom ausschließlich durch Grünstrom bezogen, so dass die gesamten CO₂-Emissionen signifikant reduziert werden konnten. Diese sind im Vergleich zum Vorjahr um 44 % gesunken.

Energiesparmaßnahmen wie die Absenkung der Hallentemperaturen auf 17°C verringerten zusätzlich den CO₂-Ausstoß. Des Weiteren ist durch die Gasmangellage des BHKW zwischen April und Dezember 2022 nicht in



Betrieb genommen worden. Im Vergleich zum Vorjahr verringerte sich somit der CO₂-Ausstoß vom BHKW um 70 %. Da aufgrund der Gasmangellage im Winter mehrheitlich mit Heizöl gefeuert werden musste und dabei mehr CO₂ entsteht als bei der Gasfeuerung, wurde trotz Heizenergieerduzierung annähernd genauso viel CO₂ emittiert.

Andere Luftschadstoff-Emissionen

Luftschadstoffe sind diverse Substanzen (Kohlenmonoxid, Stickoxide, Schwefeldioxid), welche die Luft verschmutzen und eine potenzielle Gefahr für die Umwelt darstellen, unter anderem die Versauerung von Böden. Am Standort trägt vor allem die Heizölverbrennung für Heizzwecke sowie der Betrieb unserer Motorenprüfstände zu der Entstehung von Stickoxiden (NO) und Schwefeldioxid (SO₂) bei.

Durch den höheren Heizölverbrauch und die letztmalig im Vergleich zum Vorjahr gestiegene Anzahl der Prüfläufe von Dieselmotoren auf den Motorenprüfständen haben sich die SO₂-Emissionen entsprechend erhöht.

Lösemittel-Emissionen (VOC)

Lösemittellemissionen entstehen in unserem Werk durch Reinigungsprozesse, durch das Kleben von Bauteilen und das Beschichten von Oberflächen. Die Gesamtlösemittellemissionen stieg im Vergleich zum Vorjahr wieder leicht an, da die Corona-bedingten Produktionsschwankungen geringer wurden.

Die Emission von Lösemitteln ist in der 31. Bundesimmissionsschutzverordnung geregelt. Alle dort geforderten Grenzwerte und Emissionsmengen wurden eingehalten. Der Verbrauch gegenüber dem Vorjahr hat sich aufgrund der Fertigungsausläufe schon geringfügig reduziert.

Übersicht wesentliche Kennzahlen Emissionen

| Aspekt | Messwert | Absolutwert/ Kernindikator | Einheit | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|---|-------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Emissionen von Treibhausgasen | Kältemittel (CO ₂ -Äquivalent) | Absolutwert | [t] | 498 | 267 | 300 | 713 | 79 |
| | Motorenprüfstände | Absolutwert | [t] | 787 | 992 | 291 | 471 | 688 |
| | Härterei | Absolutwert | [t] | 570 | 387 | 315 | 400 | 336 |
| | Kesselhaus | Absolutwert | [t] | 11.071 | 9.792 | 10.508 | 12.210 | 12.339 |
| | BHKW | Absolutwert | [t] | 7508 | 6646 | 3791 | 5848 | 1726 |
| | Strom | Absolutwert | [t] | 43.989 | 33.852 | 24.517 | 15.536 | 4.394 |
| CO ₂ -Gesamtemissionen (ohne Strom) | Absolutwert | [t] | 20.434 | 18.084 | 15.206 | 19.641 | 15.168 | |
| | Kernindikator | [t/p.t.] | 0,2740 | 0,2347 | 0,3234 | 0,3748 | 0,2801 | |
| | Absolutwert | [t] | 64.424 | 51.936 | 39.723 | 35.177 | 19.563 | |
| Andere Emissionen | Primärenergieemissionen SO ₂ | Kernindikator | [t/p.t.] | 0,861 | 0,671 | 0,842 | 0,67 | 0,361 |
| | | Absolutwert | [kg] | 1.529 | 1.424 | 1.157 | 1.440 | 3.228 |
| | VOC-Emissionen | Kernindikator | [kg/p.t.] | 0,0204 | 0,0184 | 0,0245 | 0,0274 | 0,0594 |
| | | Absolutwert | [kg] | 2.466 | 2.205 | 2.021 | 2.622 | 2.662 |
| | Primärenergieemissionen NO _x | Kernindikator | [kg/p.t.] | 0,0329 | 0,0285 | 0,0428 | 0,0498 | 0,0490 |
| Absolutwert | | [kg] | 21.639 | 21.386 | 9.119 | 15.715 | 15.064 | |
| Bezugsgröße | Gesamtoutput | Kernindikator | [kg/p.t.] | 0,2889 | 0,2759 | 0,1930 | 0,2986 | 0,2770 |
| | | Absolutwert | [p.t.] | 74.888 | 77.509 | 47.259 | 52.637 | 54.373 |

Lärmschutz

Der Reduzierung von Lärm kommt in unserem Werk eine besondere Bedeutung zu, da für uns die Gesundheit und das Wohlbefinden der Mitarbeiter und Nachbarn wichtig sind.

Durch die besondere Lage inmitten von Wohngebieten gestaltet sich die Einbringung von technischen Anlagen im Freien und auf Hallendächern sehr anspruchsvoll. Die in den letzten Jahren umgesetzten aufwendigen Erneuerungen von Kälte- und Lüftungsanlagen und der Infrastruktur führten zur weiteren Verbesserung der Lärmsituation am Standort. Die sehr niedrigen, gesetzlich festgelegten Immissionsgrenzwerte können nur eingehalten werden, wenn die Auswirkungen von lärmemittierenden Anlagen und Einrichtungen auf die Nachbarschaft genauestens prognostiziert werden. Ein emissionschutzrechtlich zugelassener Lärmschutzgutachter erfasst alle relevanten Lärmquellen des Werkes. Daraus wurde ein dreidimensionales Lärmemissionsmodell erstellt, das die zu erwartende Immissionsbelastung in der Nachbarschaft ermöglicht. Folglich können dann mögliche weitere Verbesserungen für die Nachbarschaft abgeleitet werden. Einer dieser Punkte ist eine veränderte Zeit- bzw. Streckenführung des Routenverkehrs zur Entlastung der nächtlichen Ruhezeiten.

Unser hoher Anspruch an neu zu beschaffende Anlagen sichert den seit vielen Jahren beschwerdefreien Zustand ab. Zur weiteren Optimierung haben wir uns als Ziel gesetzt, dass alle technische Neuanlagen max. halb so laut sind bzw. dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen sollen. Vor diesem Hintergrund ist die Beauftragung von Lärmschutzgutachten im Rahmen der Infrastruktur und Gebäudeplanung eine feste Vorgabe.

Boden- und Gewässerschutz

Wasser

Im Werk Berlin setzt sich der Wasserbezug aus Stadt- und Brunnenwasser zusammen. Wasser wird am Standort zur Produktion, zu Kühlzwecken, in der Gastronomie, sowie in den Sanitärbereichen verwendet.

In den letzten drei Jahren sank der Wasserverbrauch signifikant im Vergleich zu 2019, da durch die Pandemie ausgelöst der Anteil an Mitarbeitern im Home-Office deutlich angestiegen ist. Somit sank der Sanitärwasseranfall in diesem Zeitraum deutlich. Insbesondere die Initiierung einer Großverbrauchsanalyse zur Schaffung von Datentransparenz und Aufdeckung von Einsparmaßnahmen trug zur Reduzierung des Gesamtwasserverbrauchs bei. Zukünftig soll ein Leckagen-Erkennungssystem eingeführt werden, womit Wasserleckagen in den Produktionsanlagen frühzeitig erkannt und beseitigt werden und somit eine Möglichkeit für weitere Verbrauchersparnisse bietet.

Weitere Einsparmöglichkeiten wurden im Sanitärbereich umgesetzt. Darüber hinaus sind viele Mitarbeiter im Homeoffice, wodurch der Bedarf an Sanitärwasser deutlich sinkt. Außerdem findet im Werk Berlin zurzeit eine Transformation statt, im Zuge dessen mehrere Produktionslinien auslaufen. Witterungsbedingungen wie zum Beispiel hohe Durchschnittstemperaturen und ein erneut trockener Sommer 2022 erhöhten hingegen den Wasserverbrauch. Erforderlich war eine zusätzliche Bewässerung der diversen Grünflächen im Werk sowie eine erhöhte Berieselung der Kühlanlagen.

Übersicht wesentliche Kennzahlen Wasserverbrauch

| Aspekt | Messwert | Absolutwert/ Kernindikator | Einheit | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------|-----------------------|-------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Wasser | Kühlung | Absolutwert | [m³] | 21.162 | 33.487 | 24.453 | 25.494 | 30.689 |
| | | Kernindikator | [m³/p.t] | 0,2826 | 0,4320 | 0,5174 | 0,4843 | 0,5644 |
| | Produktion | Absolutwert | [m³] | 42.065 | 39.375 | 34.385 | 27.490 | 28.172 |
| | | Kernindikator | [m³/p.t] | 0,5617 | 0,5080 | 0,7276 | 0,5223 | 0,5181 |
| | Sanitär | Absolutwert | [m³] | 64.588 | 67.646 | 35.841 | 58.241 | 47.035 |
| | | Kernindikator | [m³/p.t] | 0,8625 | 0,8727 | 0,7584 | 1,1065 | 0,8650 |
| | Gesamtwasserverbrauch | Absolutwert | [m³] | 133.968 | 144.377 | 104.566 | 111.510 | 108.214 |
| | | Kernindikator | [m³/p.t] | 1,7889 | 1,8627 | 2,2126 | 2,1665 | 1,9902 |
| Bezugsgröße | Gesamtoutput | Absolutwert | [p.t] | 74.888 | 77.509 | 47.259 | 52.637 | 54.373 |

Abwasser

Der Abwasseranfall des Standortes setzt sich aus häuslichem und industriellem Abwasser zusammen. Anfallstellen für das häusliche Abwasser sind Waschräume, Toiletten sowie die Kantine. Industrielles Abwasser entsteht unter anderem in Anlagen zur Kühlung, der Wasseraufbereitung, in Schmierstoffanlagen und industriellen Waschmaschinen. Das industrielle Abwasser wird weiter unterschieden in schwermetallhaltiges und ölhaltiges Abwasser. Das schwermetallhaltige Abwasser enthält Schwermetalle wie Chrom, Nickel oder Zink und stammt aus der Galvanik bzw. der Wasseraufbereitung für die Galvanik. Das ölhaltige Abwasser fällt vor allem bei der Metallbearbeitung an.

Im Jahr 2022 halbierte sich im Vergleich zum Vorjahr die durchschnittliche Konzentration von Zink unter anderem durch den Rückgang des Produktionsumfangs der spanabhebenden Fertigung und der damit verbundenen Verringerung spezieller Abwassermengen und -frachten. Aufgrund der Tatsache, dass aluminiumhaltige Abwässer nicht mehr im Werk Berlin anfallen, wurde der Parameter aus der untenstehenden Abwasserkonzentrationstabelle entfernt.

Im Werk Berlin wird das industrielle Schmutzwasser in einer Abwasserbehandlungsanlage soweit aufbereitet, dass es in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden darf. Dabei werden die beiden industriellen Abwasserarten getrennt behandelt:

Das schwermetallhaltige Abwasser wird in einer Neutralisationsstufe auf einen pH-Wert von 9,2 gebracht. Dabei fallen die Schwermetalle als unlösliche Schwermetallhydroxide aus. Diese werden nach Sedimentation durch eine Kammerfilterpresse vom gereinigten Abwasser getrennt und dieses anschließend eingeleitet. Der dabei anfallende Schwermetallhydroxidschlamm wird in einer Deponie entsorgt.

Das ölhaltige Abwasser durchläuft nacheinander mehrere Reinigungsstufen. Die erste ist eine Ultrafiltration, in der das emulgierte Öl vom Abwasser getrennt wird. Anschließend läuft das Abwasser über einen Verdampfer und eine nachgeschaltete Umkehrosmose. Dabei werden im Abwasser verbliebene Mengen organischer Inhaltsstoffe reduziert, so dass es anschließend eingeleitet werden darf. Das abgetrennte Öl wird als Sekundärrohstoff in einer Raffinerie aufbereitet.

Seit einer Satzungsänderung der Berliner Wasserbetriebe stand für uns die Anforderung, den CSB-Wert im Abwasser auf 2000 mg/l zu begrenzen. Dieser Forderung konnten wir nach längerer Versuchsphase nachkommen, indem wir unsere Abwasseranlage mit einem Verdampfer und einer Umkehrosmose erweitert haben.

Das in die öffentliche Kanalisation eingeleitete Abwasser wird täglich durch ein akkreditiertes externes Labor auf die Einhaltung der Grenzwerte hin untersucht. Zusätzlich erfolgen pro Jahr insgesamt 15 Untersuchungen durch die Berliner Wasserbetriebe bezüglich der Einhaltung der Vorgaben aus der behördlichen Abwassergenehmigung. Dabei wurde im Jahr 2022 insgesamt eine Grenzwertabweichung beim Parameter AOX festgestellt. Sollte diese wiederholt auftauchen, wird das Abwasser mit Hilfe von Aktivkohle nachbehandelt.

Übersicht wesentliche Kennzahlen Schwermetalkonzentrationen Abwasser

| Aspekt | Messwert | Einheit | Grenzwerte | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------|---------------------------------|---------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Abwasser | Durchschn. Konz. Aluminium | [mg/l] | 3,0 | 0,983 | 0,647 | 0,236 | 0,100 | 0,104 |
| | Durchschn. Konz. Chrom (gesamt) | [mg/l] | 0,5 | 0,100 | 0,102 | 0,102 | 0,100 | 0,105 |
| | Durchschn. Konz. Kupfer | [mg/l] | 0,5 | 0,106 | 0,102 | 0,103 | 0,100 | 0,104 |
| | Durchschn. Konz. Nickel | [mg/l] | 0,5 | 0,100 | 0,103 | 0,103 | 0,100 | 0,104 |
| | Durchschn. Konz. Zink | [mg/l] | 2,0 | 0,539 | 0,494 | 0,428 | 0,472 | 0,242 |



Grundwasserschutz und Altlasten

Das Werk Berlin ist mit seiner über hundertjährigen Geschichte ältester Produktionsstandort des Konzerns. Im Verlauf der Nutzungshistorie kam es an einzelnen Stellen zu Belastungen von Grundwasser und Boden. Die Überwachung und Sanierung vorhandener Altlasten und Altlastenverdachtsflächen erfolgt in enger Abstimmung mit dem Umweltamt und wird über ein Altlasten-Kataster organisiert. Seit Mitte 1999 betreiben wir eine Grundwasserreinigungsanlage zur Sanierung von Stoffen, die in Vergangenheit in Reinigungsflüssigkeiten zur Entfettung von Metallen eingesetzt wurden. Eine Schadstoffverfrachtung im Grundwasser ist damit ausgeschlossen, was durch regelmäßige Kontrollen im Abstrom des Sanierungsgebietes bestätigt wird. Durch die Reinigung von mehr als 420 Tm³ Grundwasser wurden dabei ca. 300 kg Schadstoffe aus dem Grundwasser entfernt. Zusätzlich wird jeglicher Aushub auf mögliche Schadstofffrachten analysiert, um in Absprache mit der Umweltbehörde eine umweltgerechte Verwertung festzulegen. Für alle gewässerschutzrelevanten Anlagen

(z. B. Tankanlagen) wurde in allen deutschen Werken der Mercedes-Benz AG ein EDV Tool eingeführt. Dieses dient der internen Kontrolle und Überwachung der relevanten Anlagen und unterstützt beim Nachweis des rechtsicheren Betriebes (siehe auch Kapitel „Rechtskonformität“).

Zum Schutz von Boden- und Oberflächengewässern setzen wir die geltenden rechtlichen Anforderungen (AwSV) konsequent um. Die wichtigsten Maßnahmen sind dabei der Sekundärschutz für jede Anlage mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Auffangwanne oder Doppelwandigkeit), einmalige oder wiederkehrende Prüfungen der Anlagen durch einen Sachverständigen sowie der Einsatz von Fachbetrieben für eine Reparatur dieser Anlagen. Unser Regenwasser wird überwiegend in die Mischkanalisation der Berliner Wasserbetriebe eingeleitet und in deren Kläranlagen behandelt. Lediglich ein kleiner Bereich des Werkes wird über einen vorgeschalteten Leichtflüssigkeitsabscheider in den Teltowkanal entwässert.



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. Die Menschheit ist letztlich abhängig von der biologischen Vielfalt. Je geringer die Vielfalt, desto weniger resistent sind Ökosysteme gegen äußere Einflüsse und Veränderungen, die beispielsweise aufgrund des Klimawandels entstehen.

Durch Flächenverbrauch und Versiegelung für Gebäude, Verkehrswege, Logistikflächen und Ähnliches greift der Mensch in die Natur (und insbesondere in die Lebensräume der Tiere) 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 Berlin der Entschluss gefasst, Biodiversität auf dem Werksgelände aktiv zu fördern.

Um die ökologische Wertigkeit bestehender Grünflächen bewerten und gezielt weiterentwickeln zu können, hat die Mercedes-Benz AG einen Biodiversitätsindex (BIX) entwickelt. Mit den drei Kriterien Nutzungsintensität, Artenspektrum und Abundanz (Häufigkeiten) kann jede Grünfläche einer Wertstufe zugeordnet werden. Auf Grundlage des Leitfadens zur Bestimmung des Biodiversitätsindex (BIX) werden Flächen in Wertstufen von 0 (Areal ohne ökologische Bedeutung) bis Wertstufe 5 (sehr hohe ökologische Bedeutung, wie ein Naturschutzgebiet) eingestuft. Der BIX eines Standortes ergibt sich, indem die mit ihrem jeweiligen Flächenfaktor multiplizierten Flächen summiert und ins Verhältnis zur Gesamtfläche gesetzt werden.

Der Index ist eine wichtige Grundlage, um weitere Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität zu generieren und zu bewerten. Ziel ist es, Flächen mit geringer ökologischer Bedeutung umzugestalten, um mehr Raum für Artenvielfalt zu schaffen.

Im Vergleich zum Vorjahr ist der BIX weiterhin um 3% gestiegen. Die kontinuierliche Steigerung des BIX ist ein Indiz für die vielfältigen Anstrengungen und Verbesserungen bezüglich der werksinternen Biodiversität.

Übersicht wesentliche Kennzahlen Biodiversität

| Aspekt | Messwert | Absolutwert/ Kernindikator | Einheit | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| biologische Vielfalt | versiegelte Fläche | Absolutwert | [m ²] | 421.335 | 421.335 | 421.335 | 421.335 | 421.335 |
| | | Kernindikator | [m ² /p.t] | 5,626 | 5,436 | 8,916 | 8,005 | 7,749 |
| | naturnahe Fläche (BIX relevant) | Absolutwert | [m ²] | 64.737 | 64.737 | 64.737 | 64.737 | 64.737 |
| | | Kernindikator | [m ² /p.t] | 0,865 | 0,835 | 1,370 | 1,230 | 1,191 |
| | Gesamtfläche | Absolutwert | [m ²] | 501.502 | 501.502 | 501.502 | 501.502 | 501.502 |
| | | Kernindikator | [m ² /p.t] | 6,858 | 6,369 | 6,992 | 6,697 | 6,470 |
| | BIX | Absolutwert | | 0,790 | 0,909 | 0,911 | 0,950 | 0,980 |
| Bezugsgröße | Gesamtoutput | Absolutwert | [p.t] | 74.888 | 77.509 | 47.259 | 52.637 | 54.373 |



Auch 2022 starteten wieder zahlreiche erfolgreiche Biodiversitätsprojekte. Beispielsweise installierten Mitarbeiter der Produktion in einem „Urban Gardening Projekt“ 9 Hochbeete. Zusätzlich wurde auf den Flächen um die Beete herum Sträucher zur Steigerung der ökologischen Wertigkeit gepflanzt. Hierdurch konnte der Fläche eine höhere ökologische Wertstufe zugeteilt werden (von Stufe 3 auf Stufe 4).

Die Auszubildenden stärkten ihr Umweltbewusstsein beim Entwicklungsworkshop zum Thema Biodiversität und Umweltverschmutzung. Über zwei Tage befreiten die Azubis die Grünanlagen um den Tegler See von Müll und widmeten sich dem Thema Biodiversität innerhalb des Werkes, indem sie Grünflächen reinigten und wieder aufbereiteten. Eine Gruppe hängte Nistkästen und pflegte die Obstbäume der Streuobstwiese.

Um zusätzlich zu den diversen Maßnahmen bedrohten Insektenarten ein geeignetes Habitat zu bieten, wurden auf einer Biodiversitätsfläche des Werkes für die inzwischen ebenfalls bedrohten Honigbienen schon vor Jahren mehrere Bienenvölker angesiedelt.

Die Honigernte 2022 lieferte über 500 kg Honig. Aus den Spendeneinnahmen konnten 2600 Euro an den Verein Kinderträume e. V. übergeben werden, der sich dafür einsetzt, lebensbedrohlich erkrankten Kindern und Jugendlichen ihre Wünsche zu erfüllen. Außerdem konnten 2022 weitere 2700 Euro an Honigspenden gesammelt werden, die an eine Hilfsorganisation für die Opfer des Ukraine-Krieges übergeben wurden.

Biodiversitätsprojekte Hochbeete „Urban Gardening“



im Werk Berlin hergestellter Honig



Transport und Verkehr

Der Bereich „Verkehr“ spielt in einem Produktionswerk wie Berlin eine besondere Rolle. Vier Kategorien sind zu unterscheiden:

- Lkw-Verkehr (An-/Ablieferverkehre),
- werksinterner Verkehr,
- Pendlerverkehr der Belegschaft und
- Dienstreiseverkehr.

Die Umweltrelevanz liegt zum einen auf dem Gebiet Kraftstoffverbrauch und CO₂- Ausstoß. Zum anderen haben die Verkehre einen großen Einfluss auf die Lärmemissionen unseres Standortes.

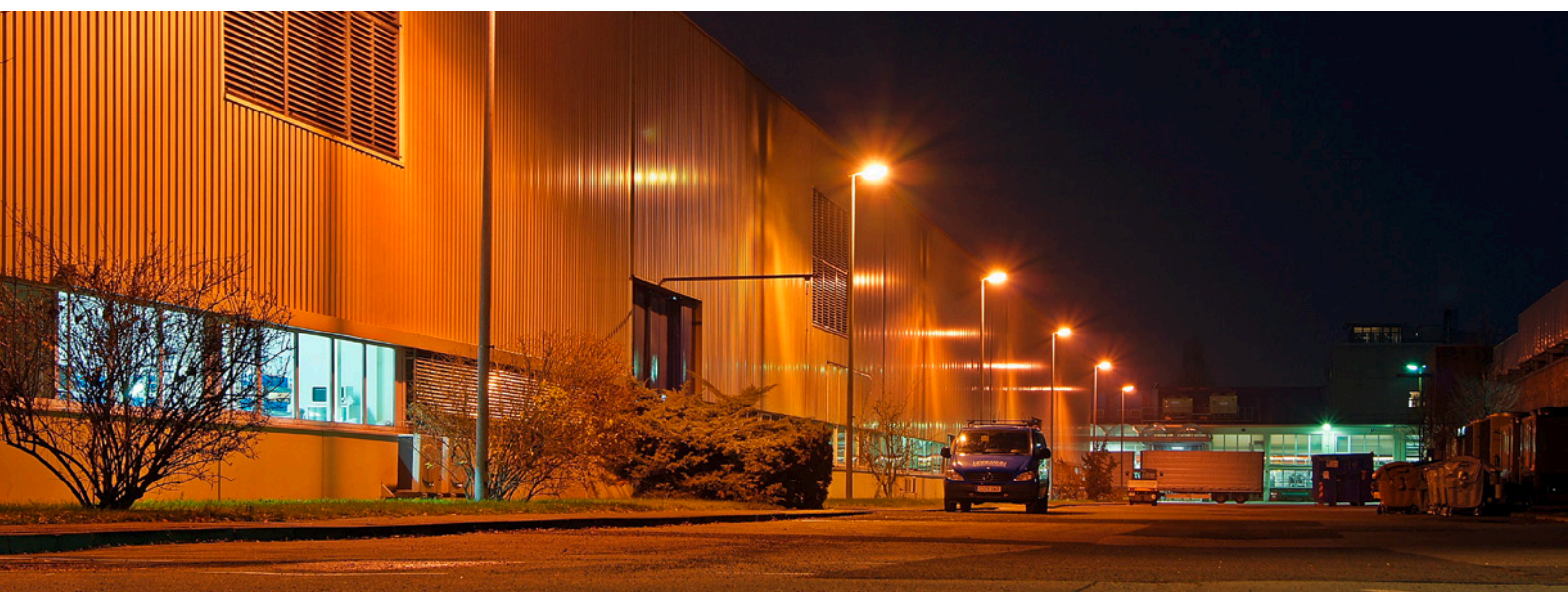
Der betriebliche Werksverkehr, der Pendlerverkehr der Belegschaft sowie der Dienstreiseverkehr weisen aufgrund der Umweltauswirkungen eine eher untergeordnete Rolle auf. Die Abgaswerte im werksinternen Transport werden durch den Einsatz geeigneter Fahrzeuge minimiert. Der Fuhrpark des Werkes wird ständig auf dem neuesten Technikstandard gehalten. Die Umweltauswirkungen des Pendlerverkehrs sind vom Werk aus nur minimal zu beeinflussen, da die Wahl des Wohnortes individuell gestaltet wird und sich einer Unternehmensregelung entzieht. Jedoch haben wir unseren Mitarbeitern eine Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge bereitgestellt, um den Um-

stieg auf die Elektromobilität zu erleichtern. Um dem Pendlerverkehr mit dem Auto eine ökologische Alternative entgegenzusetzen, haben Mitarbeiter nun die Möglichkeit, über die JobRad GmbH ein eigenes Fahrrad zu erwerben.

Höher als beim Pendlerverkehr sind die Einflussmöglichkeiten bei Verkehrsmitteln, mit denen Dienstreisen unternommen werden. Unter den gegebenen Verhältnissen sind Flugzeug und Pkw die gängigsten Verkehrsmittel. Allerdings konnte der Reiseverkehr durch die Nutzung moderner Kommunikationstechnik erfolgreich gesenkt werden.

Darüber hinaus ist das Werk Berlin Teil der Green Logistics, welche Teil der strategischen Säule „Responsible Sustainability“ von Mercedes-Benz Cars Operations (MO) ist. Im Rahmen der Green Logistics werden weitere relevanten Themenfelder wie z. B. Abfallvermeidung bei Transportverpackung u.a. analysiert und bearbeitet.

Das Mercedes-Benz Werk Berlin setzt zudem stark auf eine optimale Auslastung der Verkehrsträger. Dies wird seit vielen Jahren aktiv überwacht und durch diverse Maßnahmen begleitet. Dazu diente die Einführung einer Transportoptimierung, die seit 2 Jahren erfolgreich umgesetzt wurde.



Gefahrenabwehr bei Umweltschäden – Notfallvorsorge

Die Betriebsfeuerwehr im Mercedes-Benz Werk Berlin stellt auf dem Werksgelände die Notfallvorsorge für den Brandschutz, die technische Hilfeleistung und den Umweltschutz sicher. Darüber hinaus verfügt das Werk über ein etabliertes Standort-Krisenmanagement.

Die Betriebsfeuerwehr bietet außerdem diverse Schulungsangebote für Mercedes-Benz Mitarbeiter. So haben alle die Möglichkeit, an einer Brandschutzhelferausbildung teilzunehmen. Hier lernen Freiwillige, im Brandfall unterstützend tätig zu sein. Sie sind unter anderem für die Bekämpfung von Entstehungsbränden (ohne Eigengefährdung), die Sensibilisierung oder Unterstützung bei der Einweisung in die Brandschutzordnung zuständig. Weitergehend melden sie Mängel im Brandschutz an den Brandschutzbeauftragten.

Für die Notfallversorgung und Gefahrenabwehr verfügt die Betriebsfeuerwehr über spezielle Gerätschaften und modern ausgestattete Einsatzfahrzeuge, wie zum Beispiel;

- HLF 8/6: Hilfeleistungs-Lösch-Fahrzeug
- HTLF 16/25: Hilfeleistungs-Tank-Lösch-Fahrzeug
- WLF-Kran: Wechsel-Lader-Fahrzeug-Kran
- MTW: Mannschafts-Transport-Wagen
- RTW: Rettungs-Wagen

Dank der 2022 eingeführten Sicherheitsleitstelle ist im Werk jederzeit ein Fachexperte vor Ort, der Notfälle annimmt und leitet. Benötigte Rettungskräfte und Einsatzfahrzeuge werden umgehend alarmiert und direkt über das Unfallgeschehen informiert. Mithilfe der Sicherheitsleitstelle wird eine schnelle und effiziente Notfallversorgung ermöglicht.

Alle Einsätze werden dokumentiert und ausgewertet, um präventive Maßnahmen ableiten zu können. Mit regelmäßigen Gefahrenabwehrübungen stellt die Betriebsfeuerwehr außerdem die effiziente Begrenzung eingetretener Schäden sicher.

Alle brandschutztechnischen Anlagen werden ständig auf dem aktuellen Stand der Technik gehalten, so dass bei einem möglichen Schadenseintritt schnellstmöglich

reagiert werden kann und Umweltbelastungen minimiert werden. Zusätzlich werden für einen störungsfreien Regelbetrieb alle brandschutztechnischen Anlagen durch anerkannte Fachfirmen gewartet. Alle brandschutztechnischen Anlagen werden jährlich durch eine technische Überwachungsorganisation abgenommen. Zusätzlich geben Sicherheitsbegehungen und Risikoinspektionen Hinweise auf Verbesserung in der Notfallvorsorge und Gefahrenabwehr.

Die Betriebsfeuerwehr verfügt u.a. über spezielle Gerätschaften und modern ausgestattete Einsatzfahrzeuge für die technische Hilfeleistung bei Ereignissen mit Umweltrelevanz. Für die Aufnahme von Gefahrenstoffen besitzt die Betriebsfeuerwehr beispielsweise größere Auffangbehälter und Gefahrgutpumpen. Hiermit können im Falle von Havarien Gefahrstoffe vorschriftsmäßig aufgenommen werden.

Im Jahr 2022 kam es lediglich zu geringfügigen Ereignissen wie Öls Spuren, die durch die eigene Betriebsfeuerwehr sicher beseitigt wurden. Eine Kontamination von Boden oder ein Einleiten von wassergefährdenden Stoffen in Kanalisation oder Gewässer wurde immer verhindert.

Mitarbeiter bei der Brandschutzhelferausbildung



Lieferantenmanagement - Lieferanten und Dienstleister am Standort

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.

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 durch externe Dienstleister). Auch die Auslastung und bestmögliche Auswahl der Verkehrsträger wird dabei berücksichtigt. Im Jahr 2022 wurden zudem Lärminderungsprojekte in der Logistik umgesetzt, um die Belastung unserer Nachbarschaft weiter zu reduzieren.

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



ODER ÜBER DEN LINK

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

Rechtskonformität

Die Mercedes-Benz AG mit dem Werk Berlin ist einer Vielzahl an rechtlichen Anforderungen verpflichtet. Deren Einhaltung bedarf unsere höchste Priorität. Das Umweltrechtsbüro der Mercedes-Benz AG begleitet die Standorte durch eine Aufarbeitung der diversen rechtlichen Anforderungen. 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 Fachabteilungen und Betreibern der Anlagen.

Auflagenmanagement

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

Genehmigungsrelevante Anlagen

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

1. Motorenprüfstand
2. Blockheizkraftwerk.

Darüber hinaus sind diverse Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (nach AwSV), Kühltürme (nach 42. BImSchV), Kleinf Feuerungsanlagen (nach 2. BImSchV und Betriebssicherheitsverordnung), Abscheider, Abwasserbehandlungsanlagen sowie unsere Grundwasserentnahme genehmigt. Die Anlage zum Bau eines Axial-Fluss-Motors als Elektroantrieb für AMG Fahrzeuge befindet sich zurzeit im Genehmigungsverfahren.

Gesetzeskonformer Anlagenbetrieb

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

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. Aktuell sind 62 als sogenannte C-Anlage und 35 als D-Anlage eingestuft und somit wiederkehrend durch einen bestellten Sachverständigen prüfpflichtig.

Unterstützt wird das rechtskonforme Anlagenmanagement durch ein zentrales Planungs-, Dokumentations- und Controlling-Tool „awsvMB“, welches u. a. Anlageninformationen, Prüfstatus sowie die aktuellen Prüfberichte der AwSV-Anlagen enthält. In diesem Tool werden insgesamt 219 Anlagen geführt, da auch präventiv Anlagen der Gefährdungsstufen A und B durch einen Sachverständigen überprüft werden, wenn diese eine potenzielle Relevanz aufweisen.

Um Arbeiten an umweltsensiblen Anlagen ausführen zu dürfen, bedarf es nach Wasserhaushaltsgesetz einer Qualifikation als WHG-Fachbetrieb, die das Werk Berlin seit 1987 besitzt.

Bewertung der Einhaltung der Rechtsvorgaben

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

Überblick der für den Standort wesentlichen Rechtsgebiete im Umweltrecht

| Rechtsgebiete | Unter anderem | Bewertung |
|--------------------------|---|-----------------------|
| Abfallrecht | Kreislaufwirtschaftsgesetz, Gewerbeabfallverordnung | Eingehalten |
| Bodenschutz, Grundwasser | Bundesbodenschutzgesetz, AwSV | Eingehalten |
| Chemikalienrecht | Chemikaliengesetz, Gefahrstoffverordnung | Eingehalten |
| Energierrecht | Energieeinsparungsgesetz, Erneuerbare Energien Gesetz | Eingehalten |
| | EnSimiMaV Energieeffizienzgesetz | Relevanzprüfung läuft |
| Immissionsschutzrecht | Bundes-Immissionsschutzgesetz, TA-Luft | Eingehalten |
| Naturschutz | Bundesnaturschutzgesetz | Eingehalten |
| Strahlenschutz | Strahlenschutzverordnung | Eingehalten |
| Umweltmanagement | EMAS III Verordnung, Umweltauditgesetz | Eingehalten |
| Wasserrecht | Wasserhaushaltsgesetz, Indirekteinleiterverordnung | Eingehalten |



A photograph of a garden scene. In the foreground, a plant with reddish-brown stems and green, serrated leaves is in bloom, showing clusters of small, light pink flowers. The background is filled with tall, slender green grasses. The overall lighting is soft, suggesting an overcast day or late afternoon. The word "Glossar" is overlaid in white text at the bottom left.

Glossar

Abkürzungsverzeichnis

| Abkürzung | Bedeutung |
|-------------------|---|
| AwSV | Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen |
| BHKW | Blockheizkraftwerk |
| BImSchV | Bundes-Immissionsschutzverordnung |
| CO ₂ | Kohlenstoffdioxid |
| Cr | Chrom (Chemisches Elementsymbol) |
| CSB | Chemischer Sauerstoffbedarf |
| Cu | Kupfer (Chemisches Elementsymbol) |
| EnSimiMaV | Mittelfristenergieversorgungsicherungsmaßnahmenverordnung |
| EMAS | Eco Management and Audit Scheme |
| kWh | Kilowattstunde |
| MWh/a | Megawattstunden pro Jahr |
| Ni | Nickel (Chemisches Elementsymbol) |
| NO _x | Stickoxide |
| p.t. | produzierte Tonne (Gesamtausbringungsmenge) |
| SO ₂ | Schwefeldioxid |
| Status 25% | geplant |
| Status 50% | umgesetzt |
| Status 75% | überprüft |
| Status 100% | gehandelt |
| SUE- Leitfaden | Leitfaden zu Sicherheit und Umweltschutz und Energie im Werk Berlin |
| UMS | Umweltmanagementsystem |
| VOC | Volatile Organic Compounds (Lösemittel) |
| Zn | Zink (Chemisches Elementsymbol) |
| Ambition 2039 | Konzernweite Zielvorgabe zur CO ₂ -Neutralität bis 2039 Ziel umfasst alle Wertschöpfungsstufen des Automobils (Rohstoffgewinnung, Produktion, Nutzungsphase und Recycling) |

Gültigkeits- erklärung

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der Unterzeichnete, Dr. Andreas Riss, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0115, akkreditiert und zugelassen für den Bereich Herstellung von Kraftfahrzeugen (NACE- Code 29.1) und Caterer und Erbringung sonstiger Verpflegungsdienstleistungen (NACE-CODE 56.2), bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort Mercedes-Benz Werk Berlin der Mercedes-Benz Group AG, wie in der konsolidierten Umwelterklärung mit der Registrierungsnummer DE-112-000001 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in Verbindung mit der Verordnung (EG) Nr. 2017/1505 und der Verordnung (EG) Nr. 2018/2026 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt/erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, 2017/1505 und Verordnung (EG) Nr. 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 konsolidierten Umwelterklärung des Standorts ein verlässliches und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standorts innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß 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 für gültig erklärt.

Werder/Havel, den 03.11.2023

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



URKUNDE



Mercedes-Benz AG
Werk Berlin
Daimlerstraße 113 - 163
12277 Berlin

Register-Nr. DE-107-00021

Ersteintragung am
10. März 1997

Diese Urkunde ist gültig bis
11. Dezember 2026

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung ein Umweltmanagementsystem nach der Verordnung (EG) 1221/2009 und DIN ISO Norm 14001:2015 (Abschnitt 4 bis 10) an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelt-erklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register und deshalb berechtigt das EMAS-Logo zu verwenden.



Berlin, den 20. Dezember 2023

Sebastian Stietzel
Präsident

Jan Eder
Hauptgeschäftsführer



