

Mercedes-Benz Group

# UMWELTERKLÄRUNG 2025 LUDWIGSFELDE GMBH

Aktualisierte Version



4

---

Das Mercedes-Benz  
Werk Ludwigsfelde

8

---

Unsere Umwelt- und  
Energiepolitik

16

---

Unser Umwelt- und  
Energiemanagement-  
system

22

---

Betriebliche Umwelt-  
aspektebewertung

32

---

Umweltprogramm

36

---

Zahlen, Daten, Fakten

60

---

Abkürzungsverzeichnis

62

---

Gültigkeitserklärung

**Impressum:**

**Verantwortlicher Redakteur:** Ronny Vorst | Umweltmanagementbeauftragter Mercedes-Benz Werk Ludwigsfelde  
Telefon: 03378/83-3463 | [ronny.vorst@mercedes-benz.com](mailto:ronny.vorst@mercedes-benz.com)

**Geschäftsführer:** : Dr. Jörg Homering, Janet Lissan

Abdruck erlaubt bei genauer Quellenangabe.

# Vorwort

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrte Leser,

dies ist die aktualisierte Umwelterklärung des Mercedes-Benz Standortes Ludwigsfelde, 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 Ludwigsfelde bedeutet, dass die Berücksichtigung der für uns relevanten Umweltaspekte, wie z. B. Wasserverbrauch oder Abfall, ebenso wie die Ergreifung von Chancen, beispielsweise durch Steigerung der ökologischen Wertigkeit von Grünflächen einen aktiven Beitrag zum Erhalt der Biodiversität zu leistet.

Der Standort Ludwigsfelde ist hier seit 1997 ununterbrochen ein EMAS-Unternehmen und damit das erste registrierte Maschinenbauunternehmen des Landes Brandenburg. Die Grundlage unserer Umwelterklärung bildet die diesjährige Begutachtung des Umweltmanagementsystems unseres Werkes. Im Einklang mit der Umweltmanagementnorm ISO 14001, nach der wir seit 2014 ebenfalls zertifiziert sind, betreiben wir seit nunmehr über 25 Jahren erfolgreich ein Umweltmanagementsystem.

2014 haben wir zudem das Energiemanagement nach der ISO 50001 erfolgreich in unser bestehendes Managementsystem integriert.

Als einer der größten Arbeitgeber im Raum Ludwigsfelde stehen wir zu unserer Verantwortung für Mensch, Umwelt

und Zukunft. Wir bekennen uns nachdrücklich zu einem integrierten Umweltschutz, der alle Auswirkungen unserer Produktionsprozesse auf die Umwelt miteinbezieht.

Mit unseren Umwelt- und Energieleitlinien, die in der Mercedes-Benz Group verankert sind, möchten wir den sparsamen Umgang mit Ressourcen, Energie und den schonenden Umgang mit natürlichen Lebensgrundlagen kontinuierlich fördern.

Unser besonderer Dank gilt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die dazu beigetragen haben, unser Umwelt- und Energiemanagementsystem mit Leben zu füllen und unsere Umwelt- und Energieziele aus der Vergangenheit erfolgreich umzusetzen.

Mit der Veröffentlichung dieser aktualisierten Umwelterklärung informieren wir Sie über die Ergebnisse unserer Arbeit der letzten drei Jahre in den Themen des betrieblichen Umweltschutzes sowie über unsere Ziele für die kommenden Jahre.

Wir schreiben somit die Ergänzungen fort, die sich im Berichtszeitraum des Kalenderjahres 2024 im Vergleich zu den Vorjahren ergeben haben. Die vorliegende aktualisierte Umwelterklärung erläutert die wesentlichen Änderungen, die in diesem Berichtszeitraum eingetreten sind.

In der Überzeugung, dass auch diese Umwelterklärung viele Leserinnen und Leser findet, wünschen wir uns einen offenen Dialog mit allen Interessierten.



**Roberto Lopez Garcia**  
1. Geschäftsführer  
Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH



**Janet Lissan**  
2. Geschäftsführer  
Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH



**Ronny Vorst**  
Umweltmanagementbeauftragter  
Leiter Arbeitssicherheit und Umweltschutz  
Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH

A photograph of a white Mercedes-Benz car body on an assembly line. The car is positioned on a conveyor belt system, and the background shows the industrial setting of a factory with overhead lights and structural elements. The text "Das Mercedes-Benz Werk Ludwigsfelde" is overlaid on the bottom half of the image in a white serif font.

Das Mercedes-  
Benz Werk  
Ludwigsfelde

<b>Standortbeschäftigte:</b>	Rund 2.000 (Stand 31.12.2024)
<b>Produktion:</b>	Transporter-Montagewerk mit Karosserierohbau und Lackierung
<b>Werksfläche:</b>	Ca. 539.000 m <sup>2</sup>
<b>Öko-Audit/EMAS:</b>	Die erste Begutachtung erfolgte entsprechend den Anforderungen der EG-Öko-Audit-Verordnung Nr. 1836/93 (EMAS I), im März 1997. Die letzte Begutachtung/Revalidierung gemäß EMAS-Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, in Verbindung mit (EG) Nr. 2017/1505 sowie (EG) Nr. 2018/2026, und Rezertifizierung gemäß ISO 14001:2015 erfolgte im Jahr 2023 durch Herrn Erich Grünes, TÜV Rheinland Cert GmbH. Vorlage der nächsten Umwelterklärung: 11.2026
<b>Registr.Nummer:</b>	DE-183-00005

Mit der vorliegenden Umwelterklärung 2025 erfüllt der Standort Ludwigsfelde die Anforderung der EMAS-Verordnung, die interessierte Öffentlichkeit umfassend über umweltrelevante Aktivitäten zu informieren. Standortleitung und Belegschaft bekennen sich damit erneut ausdrücklich zum Umweltschutz und sehen hierin die Chance, der Vorbildfunktion von Großbetrieben in besonderer Weise gerecht zu werden.

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



**ODER ÜBER DEN LINK**

<https://group.mercedes-benz.com/verantwortung/nachhaltigkeit/klima-umwelt/umwelterklaerungen/>

Seit 1965 wurden in Ludwigsfelde bis zur Wiedervereinigung ca. 600.000 Nutzfahrzeuge hergestellt. Anfang 1991 liefen hier die ersten Mercedes-Benz Transporter vom Typ LN2 vom Band. Im Juli 1996 erfolgte der Serienstart des Vario, der bis September 2013 produziert wurde. Mit der Markteinführung des Mercedes-Benz Vaneo im Frühjahr 2002 wurde die Position des Werkes als einer der größten industriellen Arbeitgeber in der Region Brandenburg gestärkt. Die Produktion des Kompakt-Vans lief bis 2005.

Seit dem Jahr 2006 werden in Ludwigsfelde die offenen Baumuster des Mercedes-Benz Sprinter gefertigt. Für das neue Produkt wurde eine komplett neue Fertigungslinie mit hochmodernen automatisierten Produktionsanlagen errichtet. Inzwischen beschäftigt Ludwigsfelde rund 2.000 Mitarbeiter inkl. rund 70 Auszubildende und gehört damit zu den größten industriellen Arbeitgebern der Region.

Das Werksgelände ist nordöstlich von Ludwigsfelde in einem Industriepark angesiedelt. Im Süden und Westen schließen sich weitere Industriebetriebe an. Im Norden und Osten verlaufen zwei Bahnlinien, an die sich überwiegend Wälder bzw. landwirtschaftliche Nutzflächen anschließen. Die nächste Wohnbebauung liegt ca. 1.200 m südwestlich des Werkes. Eine Besonderheit des Standortes ist die Lage in der Trinkwasserschutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Ludwigsfelde. Daraus ergibt sich eine besonders hohe Sorgfaltspflicht beim unvermeidbaren Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Der Sprinter wird mit modernsten Technologien gefertigt. Der Fertigungsablauf im Rohbau ist weitestgehend mit Robotertechnik automatisiert. Eine U/I Schweißstromregelung sorgt für einen konstanten Strom(verbrauch) und Qualität. In den Fertigungsanlagen sind Absaugeinrichtungen integriert, die ein gutes Raum- und Arbeitsklima schaffen. Mit Wärmerädern wird der größte Teil der für die Raumheizung erforderlichen Energie zurückgewonnen. Am Ende dieses Produktionsabschnittes wird die komplett gefertigte Rohbaukarosserie über eine Verbindungsbrücke in die Lackieranlage gefördert.

Eine perfekte Oberfläche und Lackierung ist die Visitenkarte eines jeden Fahrzeugs und allemal eine technologische Herausforderung. Als erstes Mercedes-Benz Werk setzt das Werk Ludwigsfelde hierfür das innovative Rotationsverfahren RoDip-3Plus in der Karosserievorbereitung und bei der kathodischen Tauchlackierung ein. Statt durch einen konventionellen Pendelförderer werden hierbei die Karosserien rotierend durch die Tauchbecken bewegt. Dieses Verfahren spart nicht nur Kosten, sondern ist sowohl im Qualitätsbereich als auch im Umweltbereich ein Quantensprung, da im Gegensatz zum konventionellen Durchlaufverfahren wesentlich weniger Beschichtungsmaterial in Umlauf ist, das weniger temperiert und chemisch geführt werden muss. Konsequenz wird die 2014 begonnene Verbesserung des Trockners für den Tauchlack weitergeführt. Eine präzise Strömungsführung im Trockner reduziert den Temperaturgradienten am Fahrzeug.

Als Decklacke werden ca. 90 % 1-Komponenten-Lacke auf Wasserbasis (Monohydrodecklacke) und für das restliche Auftragsvolumen Wasserbasislack plus 2-Komponenten-Klarlack (Metallic-Lack) verwendet. Die Außenlackierung übernehmen Industrieroboter. Eine thermische Abluftreinigung und der überwiegende Einsatz weitestgehend lösungsmittelfreier Lacke garantieren die umweltschonende Produktion.

Die Montage ist in fünf Bereiche geteilt: Innenausbau 1 und 2, Motor-, Aggregate- und zentrale Vormontage, Fahrwerkslinie sowie Finish. Highlights sind:

- das automatische Kleben und Einsetzen der Frontscheibe
- die sogenannte „Hochzeit“, die Verbindung von Karosserie und Fahrwerk als Höhepunkt jeder Sprintermontage
- die halbautomatische Befüllung mit Betriebsstoffen
- das Prüffeld einschließlich Regenprobe
- nahezu staplerfreie Montage
- Materialversorgung überwiegend mit FTF und Carset-Wagen

In den unterschiedlichen Bereichen der Produktion des Sprinters stehen verschiedene Umwelteinflüsse im Fokus. Unterschieden werden dabei die Gewerke für Rohbau, Lackierung und Montage, in denen sich die technologischen Prozesse unterscheiden.

---

Foto: Montagelinie



---

Hier ein kleiner Überblick der Geschichte unseres Standortes:

<b>Zeitpunkt</b>	<b>Meilenstein</b>
1935/1936	Errichtung der Daimler-Benz Motoren GmbH Genshagen
1965	Verlagerung der Werdauer LKW-W50-Produktion nach Ludwigsfelde
1988	Serienstart des LKW L60, Nachfolger des W50
1990	Produktionsende des LKW L60
1991	Produktionsstart des Mercedes-Benz LKW LK
1996	Serienstart des Transporters Vario
2001	Serienstart des Kompakt-Van Vaneo
2006	Serienstart des NCV3
2007	Umfirmierung zur Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH
2010	1-millionstes Nutzfahrzeug
2013	Serienstart des modellgepflegten NCV3
	Produktionsauslauf des Transporters Vario
2015	Jubiläum 50 Jahre Produktion von Nutzfahrzeugen
2016	Jubiläum 25 Jahre Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH
2018	Serienstart des neuen Sprinter VS30
	Produktionsauslauf des Transporters NCV3
2020	1,5-millionstes Nutzfahrzeug

---

Verschiedene Modelle aus der Produktion in Ludwigsfelde





# Unsere Umwelt- und Energiepolitik

# 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

### **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 Mercedes-Benz 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 bilden 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 CO<sub>2</sub>-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 möglichst umweltverträglich nutzen können. Hierzu bietet der Mercedes-Benz Konzern seinen Kunden langlebige und möglichst 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 ein 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.

# Ambition 2039

Nachhaltigkeit und Klimaschutz bilden einen wesentlichen Eckpfeiler der Unternehmensstrategie der Mercedes-Benz Group AG. Die Weichen in Richtung bilanzielle CO<sub>2</sub>-Neutralität\* haben wir mit der Ambition 2039 für unsere Neuwagenflotte schon 2019 gestellt. Die Mercedes-Benz Group legt großen Wert auf die Integrität und Qualität der Kompensationsprojekte. Alle Projekte müssen den internationalen Bilanzierungsvorgaben sowie den Qualitätsansprüchen des „Gold Standards“ (hochwertiger Qualitäts- und Zertifizierungsstandard – entwickelt unter der Federführung des WWF und unter Mitwirkung des Bundesumweltministeriums) oder anderer hochwertiger Standards entsprechen.

Mercedes-Benz verfolgt mit der Ambition 2039 konsequent einen ganzheitlichen Ansatz. Ziel ist, eine bilanziell CO<sub>2</sub>-neutrale\* Neuwagenflotte ab 2039 über die gesamte Wertschöpfungskette und den gesamten Lebenszyklus auf den Weg zu bringen – elf Jahre früher als es die EU-Gesetzgebung vorschreibt. Wir betrachten immer den gesamten Lebenszyklus: von der Entwicklung über das Lieferantennetz, die eigene Produktion, die Elektrifizierung von Produkten bis hin zu erneuerbaren Energien in der Nutzungsphase von Elektrofahrzeugen und dem Recycling der Fahrzeuge zur Schließung des Kreislaufs.

Seit 2022 sind die eigenen Fahrzeugproduktionsstandorte von Mercedes-Benz bilanziell CO<sub>2</sub>-neutral\*, und bis 2030 ist vorgesehen, mehr als 70 Prozent des Energiebedarfs in der Produktion durch erneuerbare Energien zu decken. Dies soll durch den Ausbau von Solar- und Windenergie an eigenen Standorten und durch den Abschluss weiterer entsprechender Stromabnahmeverträge erreicht werden. Das Ziel für alle Mercedes-Benz Produktionsstätten weltweit ist es, bis 2039 zu 100 Prozent mit erneuerbaren Energien ohne CO<sub>2</sub>-Emissionen zu arbeiten.

\*Bilanziell CO<sub>2</sub>-neutral bedeutet, dass nicht vermiedene oder reduzierte CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Mercedes-Benz durch zertifizierte Ausgleichsprojekte kompensiert werden.

Im Jahr 2023 haben Lieferanten, die für 84 Prozent des jährlichen Einkaufsvolumens von Mercedes-Benz stehen, einen Ambition Letter unterzeichnet und damit zugestimmt, uns künftig nur noch mit bilanziell CO<sub>2</sub>-neutralen\* Produktionsmaterialien zu beliefern.

Um die Nachhaltigkeitsaktivitäten regelmäßig zu überprüfen und aktuellen Entwicklungen anzupassen, tritt unser Konzernvorstand seit dem Jahr 2008 jährlich in den Dialog mit Personen und Organisationen, die rechtliche, finanzielle, ethische und ökologische Erwartungen an unser Unternehmen stellen. Auf diese Weise werden die Themen und Ziele regelmäßig neu fokussiert.

Den aktuellen Nachhaltigkeitsbericht, sowie detaillierte Informationen zur Ambition 2039, finden Sie im Internet durch Scannen des QR-Codes:



ODER ÜBER DEN LINK

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

# Unsere Umwelt- und Energiepolitik am Standort Ludwigsfelde

Die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, behördlicher Auflagen und anderer bindender Verpflichtungen ist für die Mercedes-Benz Group und damit auch für die Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH selbstverständlich; dies wird im Rahmen der jährlichen Umweltbetriebsprüfung untersucht und nachgewiesen.

Die umweltpolitischen Handlungsgrundsätze des Konzerns sind in sechs Leitsätzen zusammengefasst. Im Zusammenhang mit dem Anwendungsbereich des Umweltmanagementsystems und den interessierten Parteien ergeben sich für die Umwelt- und Energiepolitik des Standortes Ludwigsfelde folgende unternehmensspezifische Elemente:

## HANDLUNGSGRUNDSÄTZE

### MBG

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

### MBLU

Wir stellen uns den zukünftigen Herausforderungen, indem wir an der fortlaufenden Verbesserung unserer umwelt- und energiebezogenen Leistung arbeiten. Wir verpflichten uns zur Erfüllung geltender rechtlicher Anforderungen und anderer Anforderungen im Zusammenhang mit Umweltschutz, Energieeffizienz, Energieeinsatz und Energieverbrauch.

### MBG

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

### MBLU

Aufgrund der Entwicklung unserer Produkte im Zentralbereich „Entwicklung Vans“ gibt es hier keine standortbezogene Untersetzung.

### MBG

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

### MBLU

Der Standort Ludwigsfelde befindet sich vollständig in einer Trinkwasserschutzzone, daher ist der Grundwasser- als auch der Bodenschutz ein primäres Ziel bei allen umweltrelevanten Aktivitäten. Dies betrifft insbesondere die Ausführung von Anlagen und Einrichtungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, genauso das Lagern, Umfüllen, Abfüllen, Handhaben, Bearbeiten und Verarbeiten dieser Stoffe. Wir unterstützen die Beschaffung von energieeffizienten Produkten und Dienstleistungen, sowie bei Tätigkeiten zur Auslegung von Anlagen die Berücksichtigung von Verbesserungen der energiebezogenen Leistung.

### MBG

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

### MBLU

Wir geben unseren Kunden auf Anfrage gerne Auskunft zur Umwelt- und Energieleistung in unseren Herstellungsprozessen.

### **MBG**

**Wir streben weltweit eine vorbildliche Umwelt- und Energiebilanz an.**

### **MBLU**

Durch das Führen einer regelmäßig ermittelten und in alle Ebenen kommunizierten Umweltkennzahl (die Energiekennzahlen beinhaltet) erreichen wir eine hohe Transparenz und ein hohes Bewusstsein bezüglich unserer Umwelt- und Energieleistung. Wir verpflichten uns zur fortlaufenden Verbesserung der umwelt- und energiebezogenen Leistung und des Umwelt- und Energiemanagementsystems.

### **MBG**

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

### **MBLU**

Wir verpflichten uns, die Verfügbarkeit von Informationen und erforderlichen Ressourcen zum Erreichen von Umwelt- und Energiezielen sicherzustellen. Alle Mitarbeiter werden über die Entwicklung unserer Umweltleistung (inklusive Energie) detailliert über das Intranet informiert. Der jährliche Umweltbetriebsprüfbericht wird kommuniziert und ist intern jedermann zugänglich. Die jährlich aktualisierte und durch den Umweltgutachter validierte Umwelterklärung (die das Thema Energie beinhaltet) wird öffentlich über das Intranet und Internet kommuniziert.



# 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 2030 erreichen will. Im Einzelnen handelt es sich um Zielwerte für die Reduzierung des Energie- und Wasserverbrauchs sowie des Abfallaufkommens und der Lösemittelemissionen (VOC). Die Aufnahme weiterer übergeordneter Ziele, etwa zur Biodiversität oder den VOC-Emissionen, wird laufend überprüft.

Zusammenfassung ausgewählter Konzernziele, Stand 10.2024

<b>Energie:</b>	Reduzierung des Energieverbrauchs pro Fahrzeug bis 2030 um 16%*
<b>Wasser:</b>	Reduzierung des Wasserverbrauchs pro Fahrzeug bis 2030 um 19%*
<b>Abfall:</b>	Reduzierung des Abfalls zur Beseitigung pro Fahrzeug bis 2030 um 65%* und des Gesamtabfalls pro Fahrzeug bis 2030 um 16%*
<b>VOC:</b>	Reduzierung der Lösemittelemissionen pro Fahrzeug bis 2030 um 16%*

\* in der Produktion gegenüber dem Durchschnitt 2023

Aus diesen übergeordneten Zielen haben wir für den Standort Ludwigsfelde mit Zielhorizont 2030 die nachfolgenden Zielbeiträge abgeleitet.

<b>Energie:</b>	Spezifischer Energieverbrauch bis 2030 mit 3,7 MWh pro Fahrzeug
<b>Wasser:</b>	Spezifischer Wasserverbrauch bis 2030 mit 5,37 m <sup>3</sup> pro Fahrzeug
<b>Abfall:</b>	1) Reduzierung des Abfalls zur Beseitigung bis 2030 auf 9,74 kg pro Fahrzeug 2) Reduzierung des Gesamtabfallaufkommens bis 2030 auf 42,07 kg pro Fahrzeug
<b>VOC:</b>	Für die Lösemittelemission existiert kein spezifisches Standortziel. Die Reduzierung wird durch übergreifende Projekte zur Optimierung der Lackiertechnologie realisiert.

Am Standort Ludwigsfelde leisten wir damit unseren Beitrag zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsstrategie. Nachfolgend sind zusätzlich die Ziele für 2024 definiert.

## Strategische Umwelt- und Energieziele

			Basisjahr	Ziel 2024	Ist 2024	2025	2030
<b>Energie</b>	Spezifischer Energieverbrauch Basisjahr 2013/2014	MWh/Fzg	2,54	1,84	2,01*	2,05	3,7
<b>Abfall</b>	Spezifisches produktionsbezogenes Abfallaufkommen zur Beseitigung Basisjahr 2018	kg/Fzg	22,34	14,19	13,82	12,76	9,76
	Spezifisches produktionsbezogenes Gesamtabfallaufkommen Basisjahr 2018	kg/Fzg	74,06	45,88	52,31**	51,52	42,07
<b>Wasser</b>	Spezifischer Wasserverbrauch Basisjahr 2013/2014	m <sup>3</sup> /Fzg	2,30	1,95	1,91	1,86	5,37

\*Produktionspausen, 2-Schichtbetrieb (An- und Abfahren der Anlagen) und reduzierte Fahrweise des BHKW

\*\*geringere Fahrzeugproduktion (2-Schichtbetrieb zur Jahresmitte 2024)

# Unser Standort und unser Selbstverständnis

Hinsichtlich der Zuständigkeiten für die Aufgaben des Umweltschutzes gibt es zwischen zentralen Entwicklungs- und Planungsbereichen und unserem Produktionswerk eine klare Aufgabenteilung. Der Standort Ludwigsfelde ist ein reiner Produktionsstandort.

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 Ludwigsfelde 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 Ludwigsfelde:**

- Das Team „Arbeitssicherheit und Umweltschutz“ ist Ansprechpartner für die umweltrelevanten Fragestellungen.
- Diesem Team obliegt u. a. das Umwelt-Controlling. Dabei werden nicht nur die qualitativen und quantitativen Fortschritte unseres Umweltprogramms sowie die Verbesserungen bei der Umsetzung des Umweltmanagements dokumentiert. Mit Blick auf den organisatorischen Kontext, die Erwartungen interessierter Parteien, unsere bindenden Verpflichtungen sowie Risiken und Chancen wird darüber hinaus die strategische Umweltschutzausrichtung durch die Geschäftsleitung begleitet, auch um bei erkannten Schwächen durch geeignete Maßnahmen proaktiv entgegenzusteuern.
- Die Werksplanung verantwortet innerhalb des Werkes das Energiemanagement. Das Center of Competence „Green Production & Ressource Management“ übernimmt dabei am Standort Ludwigsfelde mit den Experten vor Ort die Steuerung der standardisierten Berichterstattung 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.

A photograph of an industrial boiler room. The room is filled with large, vertical cylindrical vessels, likely boilers or heat exchangers, which are wrapped in silver insulation. Numerous pipes connect these vessels, and many of them have pressure gauges and blue-handled valves. The lighting is bright, coming from overhead fixtures. In the foreground, there are some yellow and black striped safety barriers. The overall scene is a complex industrial environment.

# Unser Umwelt- und Energie- management- system

# Rollen, Verantwortlichkeiten und Befugnisse

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 der Geschäftsführung.

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, Technischer Service und der Gastronomie, 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 leitet das Umweltkern-team, in dem die Projekte und Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistung im Auftrag des Standortleiters vorangetrieben werden und berichtet mindestens einmal pro Quartal den Status der Zielerreichung im Leitungsteam. In dem Umweltkern-team sind die maßgeblichen Fachbereiche durch ihre Bereichsumweltschutzbeauftragten (BUSB) vertreten.

Für die Rechtsgebiete Gewässerschutz, Immissionschutz und Abfall sind gemäß den rechtlichen Vorgaben Betriebsbeauftragte benannt.

Des Weiteren ist ein Energiemanagementbeauftragter berufen, der Mitglied im Umweltkern-team ist und durch die lokalen Energiebeauftragten unterstützt wird. Informationen über neue oder geänderte Rechtsnormen im Umweltschutz erfolgen regelmäßig und systematisch durch den Konzernumweltschutz über das sogenannte Umweltrechtsbüro (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 Ludwigfelde durch entsprechende Vorgabedokumente konkretisiert, wie

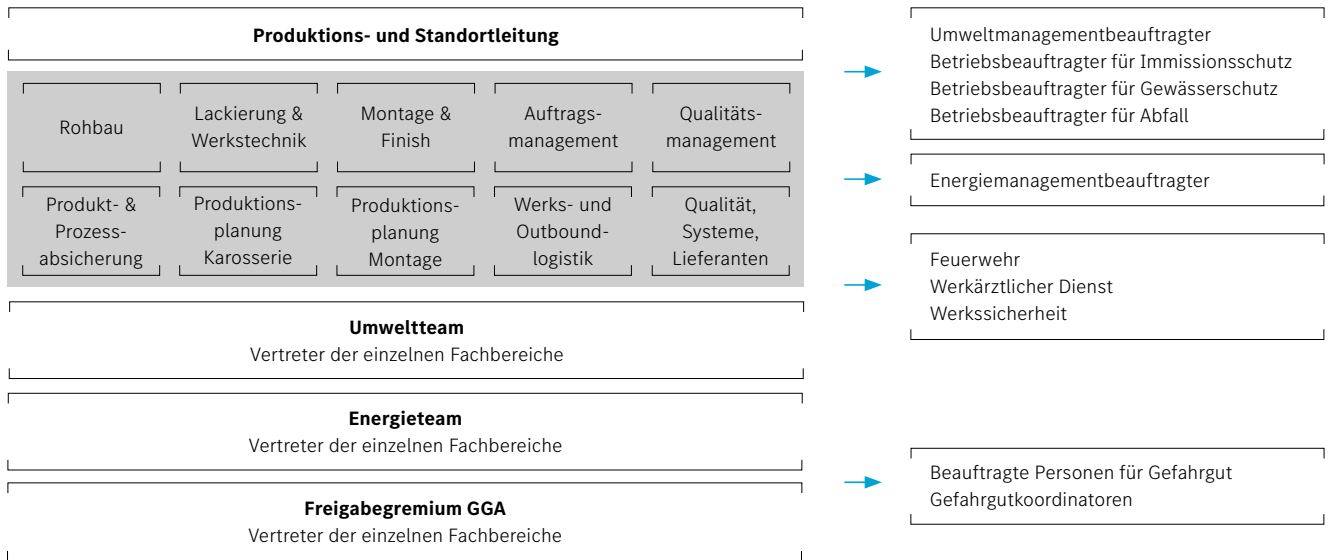
- weitere Richtlinien, die rahmensetzende konzerninterne, verbindliche Regelungen beinhalten
- das Handbuch zu Umwelt- und Energiemanagement der Standorte und der Mercedes-Benz Group AG
- standortübergreifend und standortspezifisch geltende Standards, Verfahrensanweisungen (VA), die Prozesse beschreiben 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

- Umweltmanagement-Beauftragte/r im Bereich (BUSB)
- Energiebeauftragte/r im Bereich
- GGA-Koordinator/-in (GGA = Gefährliche Güter und Arbeitsstoffe)
- AwSV-Koordinator/-in (AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

In den einzelnen Abteilungen des Werkes sind Umwelt- sowie Energiebereichsverantwortliche benannt, die in ihrem Fachbereich die geltenden Regelungen umsetzen. Sie informieren die Mitarbeiter über Ziele und Maßnahmen in ihrer Abteilung, über notwendige Anpassungen in der Dokumentation und unterstützen die Umwelt- und Energiemanagementbeauftragten bei der Kontrolle der Realisierung von Maßnahmen sowie bei der Überwachung der Einhaltung unserer Vorgaben.

Das Organisationsmodell der Mercedes-Benz Ludwigfelde GmbH im Kontext des Geschäftsbereichs Mercedes-Benz Vans ist in der folgenden Abbildung dargestellt. Alle Aufgaben, Verantwortlichkeiten sowie Befugnisse sind hier festgelegt und dokumentiert. Von der Produktions- und Standortleitung ausgehend sind hier alle relevanten Bereiche innerhalb des Managementsystems dargestellt. Diese betreffen u. a. die jeweiligen Produktionsbereiche, deren tangierende Bereiche sowie diverse Stabsfunktionen. Die jeweiligen Aufgaben, Kompetenzen sowie Verantwortungen sind in entsprechenden Prozessbeschreibungen systemseitig festgelegt und entsprechend dokumentiert.



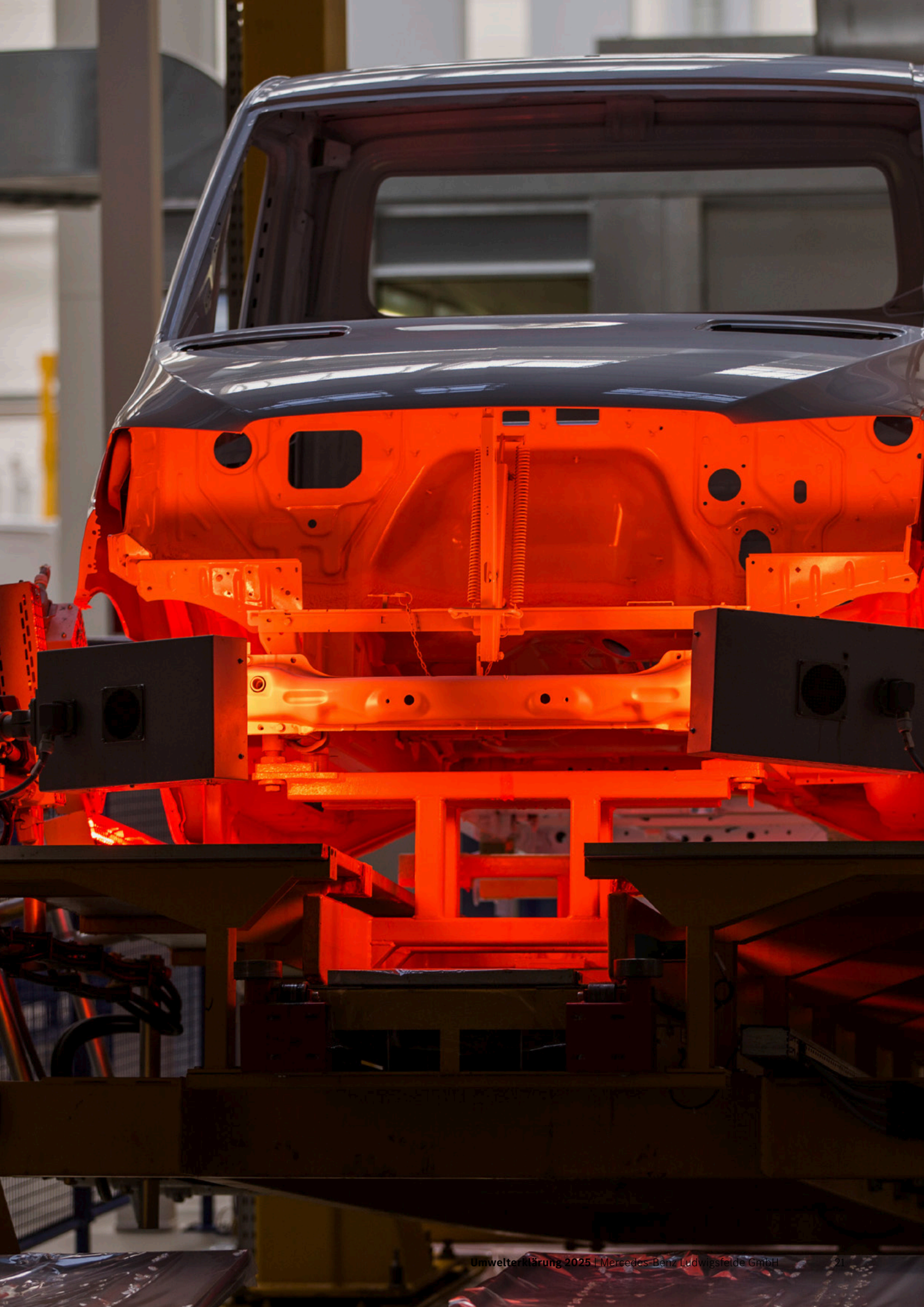
# Qualifikation, Kommunikation und Mitarbeiterbeteiligung

Umweltschutzschulungen werden am Standort Ludwigsfelde bedarfsorientiert und zielgruppenfokussiert durchgeführt. Führungskräfte und Beschäftigte werden über das Social Intranet auf vielfältige Weise über Umweltschutz- und Energiethemen informiert.

Mit Blick auf die anspruchsvollen Energie-, Wasser- und Abfallziele werden überdies standortübergreifend umfangreiche Weiterbildungsseminare zu sogenannten Green Production Spezialisten angeboten. Neben Präsenz- und Digitaltrainings umfasst diese Weiterbildung auch konkrete Arbeiten an Projekten zur Verbesserung der Umweltleistung.

Durch die Nutzung des innerbetrieblichen Ideenmanagements kann jeder Beschäftigte Ideen zur Verbesserung von Umweltschutz und Arbeitssicherheit oder zur Energieeinsparung einbringen, die bei Realisierung entsprechend den 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 u.a.) statt, so dass wir einen guten Überblick über die Erwartungen interessierter Parteien an unser Umweltmanagementsystem haben.



An aerial photograph of a large industrial complex, likely a Mercedes-Benz plant, featuring a prominent three-pointed star logo sculpture on the roof. The text 'Betriebliche Umweltaspektive-bewertung' is overlaid in white serif font on the lower half of the image.

# Betriebliche Umweltaspektive- bewertung

Eine unverzichtbare Grundlage für die Verbesserung unserer Umweltleistung bildet die Erfassung und Bewertung aller bedeutenden Umweltaspekte in der Standortanalyse, die zu Auswirkungen der Organisation auf Umwelt und Klima führen.

Im ersten Teil der Standortanalyse wurden mit Blick auf die Standortcharakteristik und den umweltrelevanten Anlagen und Prozessen der organisatorische Kontext, die Erwartungen interessierter Parteien und daraus abgeleitete Stärken/Schwächen, Chancen/Risiken sowie resultierende Themen bestimmt.

Wie in folgender Abbildung dargestellt, haben die Fertigungs- und Lieferprozesse an unserem Standort Einfluss auf die Umwelt. So entstehen in unseren Produktionsprozessen beispielsweise verschiedenste Emissionen durch die Nutzung von Ressourcen. Diese Auswirkungen auf die Umwelt werden als direkte Umweltaspekte bezeichnet.

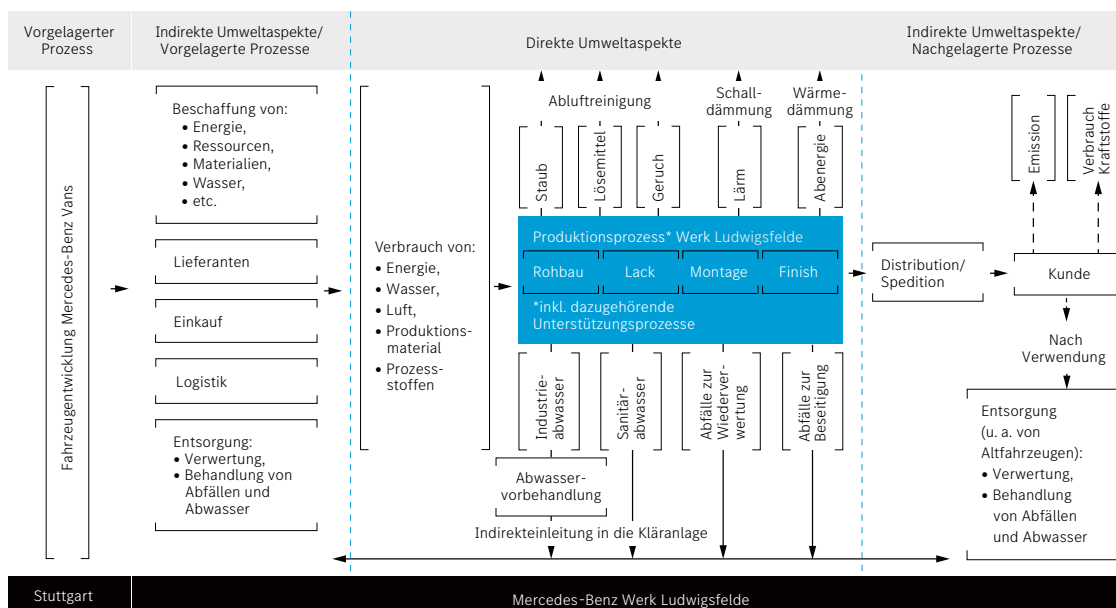
Zu den indirekten Umweltaspekten zählen zum Beispiel die gesamte Transportlogistik für die Beschaffung von Ressourcen und die Entsorgung von Abfällen.

Wir am Standort Ludwigsfelde bewerten unsere Umweltauswirkungen, um zu ermitteln, durch welche Tätigkeiten wir die Umwelt am meisten mitbeeinflussen.

Die Gewichtung und Bewertung dieser Umweltaspekte wird jährlich durch den Bereich Umweltschutz und Mitglieder des Umweltmanagement-Kernteam vor- genommen. Damit wurde die Aussagekraft der Umweltkennzahl aktualisiert und deren Funktion als Treiber für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess im Umweltschutz verbessert.

Die direkten und indirekten Umweltaspekte, die mit der Herstellung des Sprinters zusammenhängen, sind in der folgenden Grafik dargestellt und werden in den internen Audits am Standort ständig überprüft. Für den produktbezogenen Umweltschutz ist der zentrale Umweltschutz, der in der Firmenzentrale in Stuttgart sitzt, zuständig.

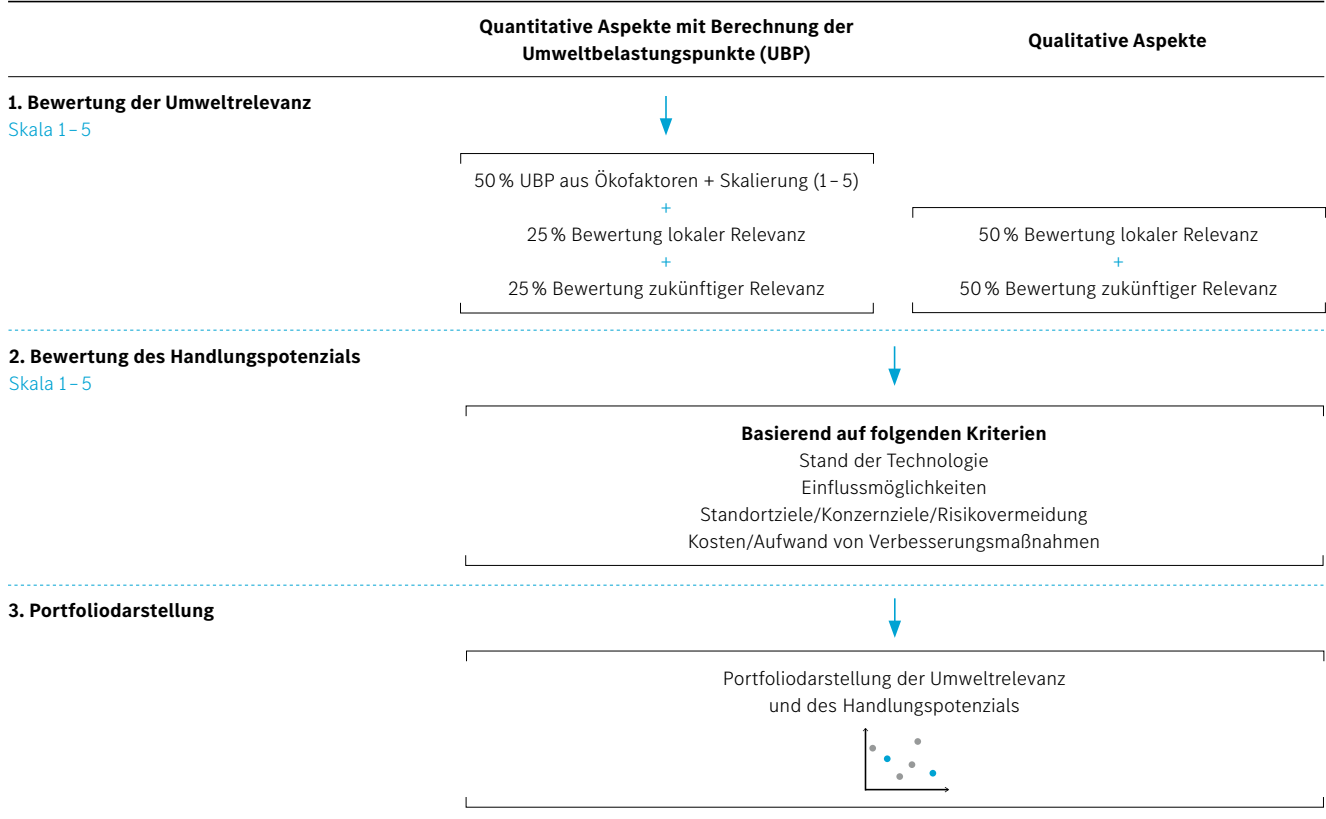
Übersicht der wesentlichen direkten und indirekten Umweltaspekte inklusive der vor- und nachgelagerten Prozesse mit Umweltauswirkungen am Standort



Im zweiten Teil der Standortanalyse werden die ökologischen Konsequenzen der Tätigkeiten (Umweltrelevanz) und die Einflussmöglichkeiten der Organisation (Handlungspotential) systematisch analysiert und die Ergebnisse in einem Umweltrelevanz-Portfolio (Portfoliodarstellung) dargestellt.

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

Zur Analyse der Umweltaspekte genutzte Methodik



### **Umweltrelevanz**

Zur Bewertung der Umweltrelevanz (vertikale Achse in Portfoliodarstellung) wurde, gestützt auf das vom Konzernumweltschutz betriebene Umweltdaten- und Informationssystem (DUDIS), die Methode der ökologischen Knappheit (MöK) angewendet. MöK basiert auf der Idee, die verschiedenen Umweltauswirkungen mit Hilfe spezifischer Ökofaktoren zu gewichten und die Umweltrelevanz durch Umweltbelastungspunkte auszudrücken. Diese quantitative Bewertung beruht auf mittleren Annahmen für den Bezugsraum Deutschland und ist deshalb zunächst standortunabhängig. Lokale Gegebenheiten (Rahmenbedingungen aus der Charakteristik unseres Standortes, standortspezifische Erwartungen interessierter Parteien, aktueller und zukünftiger Kontext) wurden durch Hinzuziehen der Ergebnisse des ersten Teils der Standortanalyse berücksichtigt. Auf diese Weise können die MöK-basierten Umweltbelastungspunkte durch lokale Gegebenheiten nach oben oder unten abweichen. Da mittels MöK Umweltauswirkungen nicht in allen Fällen quantitativ bewertet werden können (beispielsweise die Umweltauswirkung Lärm), stützen sich die Ergebnisse auch auf qualitative Bewertungen durch Experteneinschätzung des Teams „Arbeitssicherheit und Umweltschutz“.

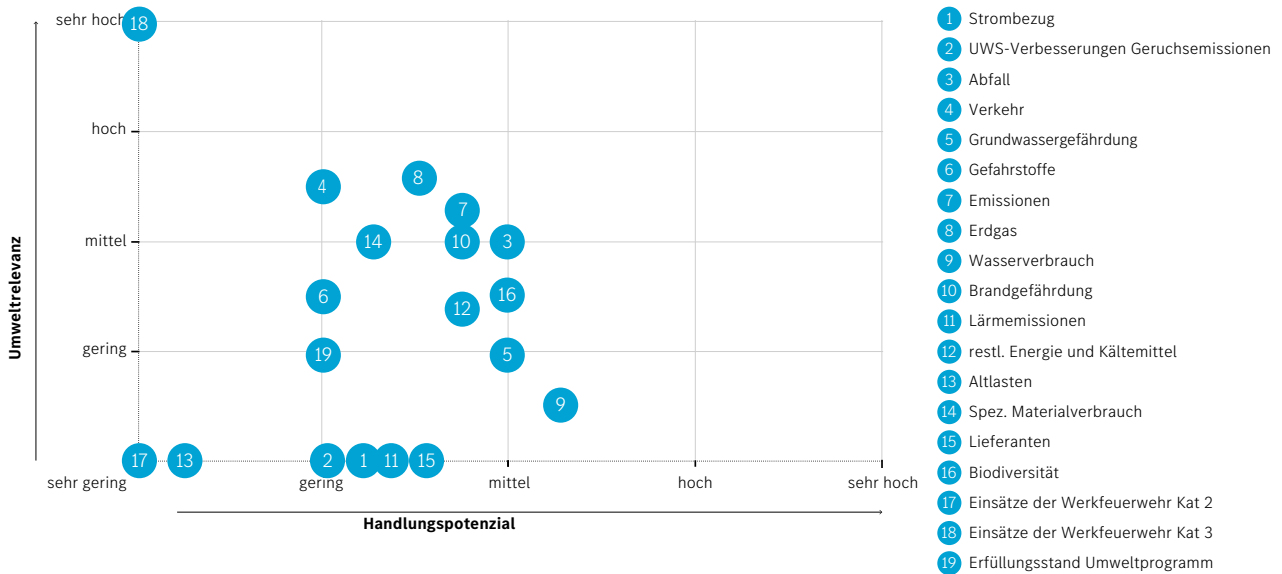
### **Handlungspotenzial**

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

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

Sowohl die Bestimmung von Umweltrelevanz als auch des Handlungspotenzials erfolgten durch das Team „Arbeitssicherheit und Umweltschutz“.

Portfoliodarstellung der Umweltaspekte für den Standort Ludwigsfelde



**Hinweis:**

Das Umweltaspekte Portfolio beleuchtet die lokalen Umwelteinflüsse am Standort. So bedeutet z. B. „Abfall“ die Umweltauswirkungen der am Standort entstehenden Abfallfraktionen.

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



**ODER ÜBER DEN LINK**

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

Die Portfoliodarstellung der Umweltaspekte bildet die Grundlage für die Bewertung durch die Geschäftsleitung am Standort Ludwigsfelde. Diese Bewertung erfolgt spätestens alle drei Jahre oder anlassbezogen, bei wesentlichen Änderungen am Standort. Die Bewertung wird im Rahmen des Umweltkernteams durchgeführt. Die Ergebnisse fließen in die zukünftigen Umweltziele

des Standorts ein. Die Themen Kontextanalyse, Identifizierung interessierter Parteien und deren Erwartungen sowie die Chancen und Risiken sind fest in die Abläufe des Umweltmanagements integriert. Durch die Einbindung der Führungskräfte wurde die Sensibilität und Akzeptanz für den Umweltschutz am Standort Ludwigsfelde weiter erhöht.

# Ergebnis der Bewertung der betrieblichen Umweltauswirkungen 2024

In der nachfolgenden Darstellung ist das Ergebnis der Umweltaspektbewertung für das Jahr 2024 dargestellt.

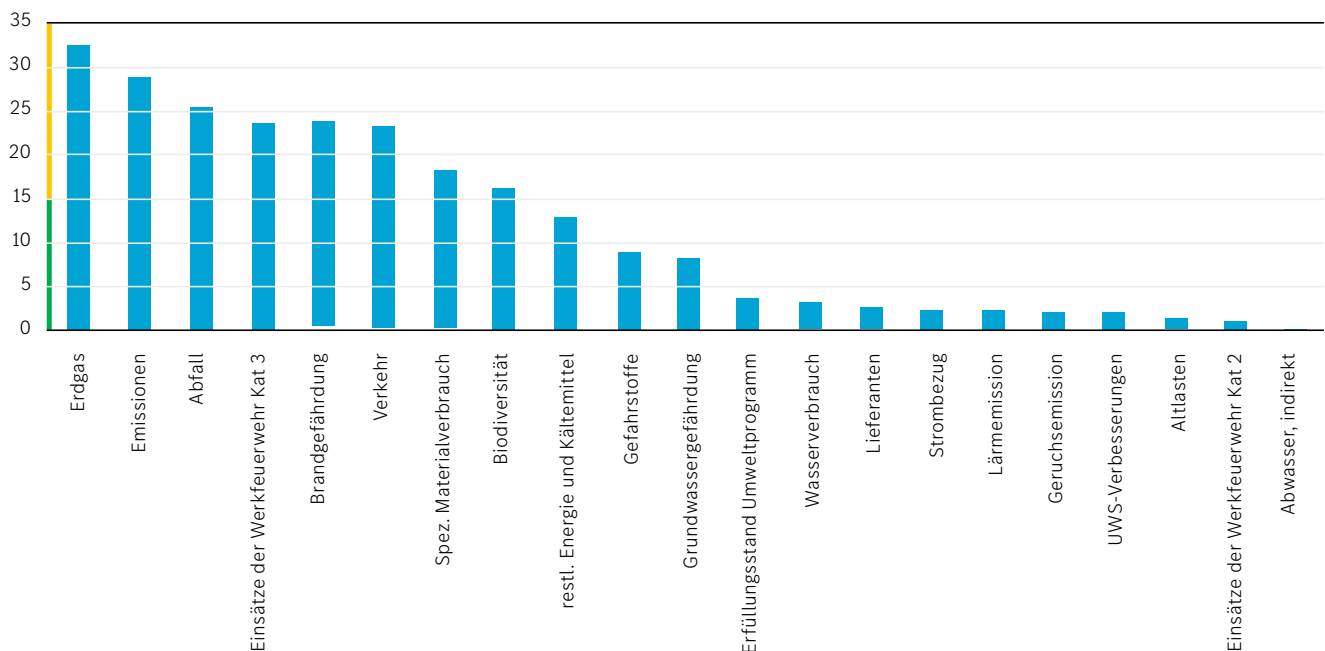
Die Wesentlichkeit von Umweltaspekten wurde anhand einer Punktesystematik bewertet. Die Umweltaspekte werden in der x-Achse dargestellt, das Ergebnis der Bewertung in Punkten beschreibt die y-Achse.

Umweltaspekte mit einer Gewichtung ab 25 Punkten haben eine hohe standortspezifische Relevanz. Hintergrund ist die Mercedes-Benz AG Nachhaltigkeitsstrategie mit dem Green Production Zielesystem.

Folgende Umweltaspekte haben sich zum Jahr 2024 wesentlich verändert: restl. Energie und Kältemittel (-3,89%), Verkehr (+3,39%), Biodiversität (-3,70%) und Gefahrstoffe (+3,04%).

Die Veränderung der Umweltaspekte werden regelmäßig bewertet und am Standort Ludwigsfelde kommuniziert.

Portfoliodarstellung der Umweltaspektbewertung für das Jahr 2024



# Die Umweltkennzahl

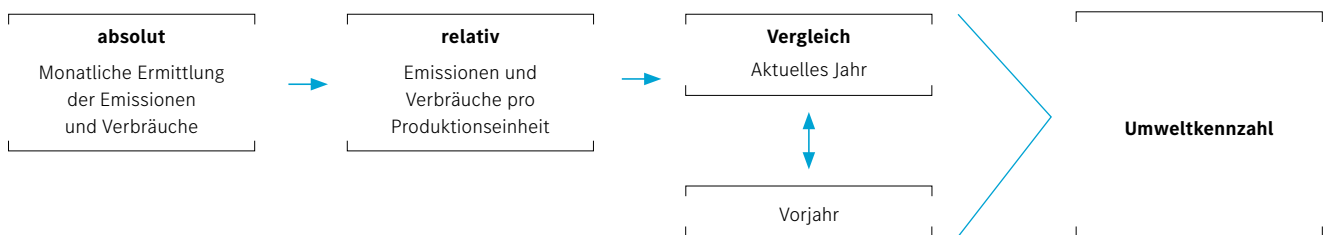
Die Ableitung der Umweltkennzahl (UKZ) ist in der nachfolgenden Darstellung aufgeführt. Für die UKZ werden die standortrelevanten Umweltaspekte monatlich erfasst, bewertet und dokumentiert.

Die Ermittlung von Emissionen und Verbräuchen pro Produktionseinheit wird mit dem Vorjahr verglichen und als dimensionslose Zahl dargestellt. Ein Wert kleiner 1 bedeutet eine Verbesserung zum Vorjahr. Aus der Umweltkennzahl wird eine Aussage über die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung am Standort Ludwigsfelde ersichtlich.

Die monatliche Zusammenfassung der UKZ wird als Bericht an alle Abteilungsleiter und die Geschäftsführung der Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH kommuniziert.

---

Ableitung der Umweltkennzahl

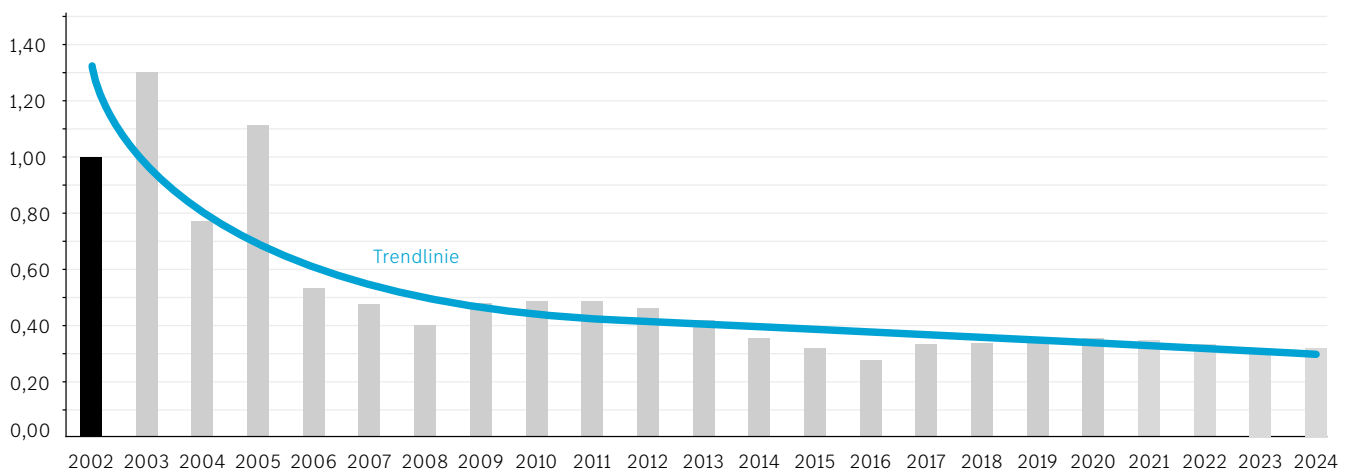


Seit Einführung einer Umweltkennzahl 2002 konnte das Unternehmen eine fortlaufende Verbesserung erreichen. Kurzzeitige Verschlechterungen in den Jahren 2003 bzw. 2005 sind auf die Einflüsse der Vorbereitung der NCV3- und Abwicklung der VANE0-Produktion sowie in den Jahren 2009 bis 2013 auf die Einflüsse der allgemeinen Wirtschaftskrise zurückzuführen.

Für 2017 und 2018 zeigten die Anlaufaktivitäten (Umbauarbeiten, produktionsfreie Zeiten und Anlaufthemen) entsprechende Einflüsse auf die Umweltkennzahl. Für das Jahr 2020 und 2021 sind die Einflüsse der Covid-19-Pandemie erkennbar.

Für das Jahr 2024 hat sich die Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH ein UKZ Ziel von 1,03 gesetzt. Dieser Zielwert wurde zum Jahresende mit 1,04, aufgrund von Produktionsstückzahlen, überschritten.

Entwicklung der Umweltkennzahl für das Werk Ludwigsfelde



x-Achse:

- Startwert 1,00 (2002)
- Wert x-Achse = Zielwert Jahr x erreichter Wert des Vorjahres

# Klimawandel und Biodiversität

Das Ergebnis der Umweltaspektbewertung zeigt die strategischen Schwerpunktthemen des Standortes zur Verbesserung der Umweltleistung. Weitere Ziele und entsprechende Maßnahmen sind im nachfolgenden Umwelt- und Energieprogramm zusammengefasst. Das Ziel ist es, die negativen Auswirkungen unseres Handelns auf die Umwelt so gering wie möglich zu halten.

Im Zusammenhang mit diesen Bemühungen ist der Klimawandel ein zentrales Thema für die Mercedes-Benz Group. Bereits heute wirkt sich der Klimawandel verstärkt auf die Gesellschaft, die Infrastruktur und Lebensräume sowie auf unterschiedlichste Wirtschaftszweige aus. Der Konzern spürt diese Veränderungen und setzt verstärkt auf eine nachhaltige Geschäftsstrategie, um den ökologischen Fußabdruck zu reduzieren und eine klimafreundlichere Zukunft zu gestalten. Aus dem Klimawandel resultierende langfristige physische Risiken sind Auswirkungen, die im Zusammenhang mit der zunehmenden Intensität von Extremwetterereignissen sowie veränderten klimatischen Bedingungen wie beispielsweise Überflutungen oder Temperaturanstiegen entstehen.

Mit den strategischen Schwerpunktthemen der Nachhaltigkeit will die Mercedes-Benz Group dem entgegensteuern. Im Fokus liegt insbesondere das Handlungsfeld Klimaschutz und Luftreinhaltung. Hier hat sich die Mercedes-Benz Group zur Aufgabe gemacht, alle CO<sub>2</sub>-Emissionen, die in der Produktion sowie bei der Energieversorgung der Werke anfallen, konsequent zu reduzieren und, wo möglich, ganz zu vermeiden.

Um potenzielle physische klimabezogene Risikofaktoren zu prüfen, wurde eine Klimarisikoanalyse anhand wesentlicher Klimagefahren durchgeführt. Dabei wurden die anerkannten Szenarien des Weltklimarats und verschiedene Zeithorizonte berücksichtigt. Basierend auf den Ergebnissen wurden Anpassungsmaßnahmen an relevanten Standorten analysiert, darunter fallen beispielsweise zukünftige bauliche Verstärkungen an Gebäuden bei zunehmenden Wind- und Schneelasten. Zudem werden Präventionsmaßnahmen zu klimatischen Einflüssen wie unter anderem Hitze, Starkregen, Blitze und Überschwemmung eingeleitet. Des Weiteren werden standortspezifische, rechtliche Vorgaben betrachtet und weltweit im Rahmen von Pflichtschulungen und Workshops vermittelt. Diese Vorgaben sind die Grundlage für die Planung von Neubauten, Gebäudesanierungen und -erweiterungen.

Mit zunehmend auftretenden Extremwetterereignissen, wie Dürren und Starkregen, gewinnt eine effiziente Wassernutzung an Bedeutung. Um weiterhin ihrer gesellschaftlichen Verantwortung gerecht zu werden und wirkungsvoll zu einer nachhaltigeren Wasserbewirtschaftung beizutragen, hat die Mercedes-Benz Group deshalb 2022 ihre Wasserpolitik verabschiedet. Sie fußt auf den strategischen Säulen „Frischwasserschutz inkl. Reduzierung des Verbrauchs“, „Effiziente Nutzung und Aufbereitung entstehenden Abwassers“ sowie „Vermeidung von Boden- und Grundwasserbeeinträchtigungen und Hochwasserschutz“. Außerdem hat sich der Konzern das Ziel gesetzt, weltweit in allen Mercedes-Benz Produktionswerken kein Trinkwasser für Produktionszwecke zu verwenden. Zusätzlich soll – sofern gemäß standortspezifischen Gegebenheiten sinnvoll – vermehrt Niederschlags- und Oberflächenwasser eingesetzt werden.

Im Umgang mit Kältemitteln hat der Konzern im Jahr 2024 festgelegt, zukünftig bei allen bestehenden und neu geplanten Anlagen nur Kältemittel mit einem GWP (Global Warming Potential) <10 einzusetzen. Bei Neu- oder Ersatzbeschaffungen muss zunächst geprüft werden, ob ein natürliches Kältemittel (Kohlenwasserstoffe, Ammoniak, Wasser oder Luft) eingesetzt werden kann, bevor auf eine synthetische Alternative zurückgegriffen wird. Sofern die Aufstellungssituation es zulässt, sollen nur noch natürliche Kältemittel eingesetzt werden. Mit diesem Standard soll ein Beitrag zur weiteren Minimierung der Emission von Treibhausgasen erreicht werden.

Ein weiteres wichtiges und strategisches Handlungsfeld im betrieblichen Umweltschutz ist der Erhalt und die Förderung der biologischen Vielfalt. Auch die Mercedes-Benz Group sieht sich hier in der Verantwortung, denn sie beansprucht Flächen und Ressourcen und greift produktionsbedingt in die Umwelt ein. Dies kann Einfluss auf die biologische Vielfalt haben. Als Richtschnur für das Handeln in Bezug auf biologische

Vielfalt dient die im Jahr 2023 von der Mercedes-Benz Group veröffentlichte Biodiversitätspolitik. Der Konzern bekennt sich zu den drei grundlegenden Zielen des Internationalen Übereinkommens über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity – CBD): Erhalt der biologischen Vielfalt (genetische Vielfalt, Artenvielfalt, Vielfalt der Lebensräume), nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und eine gerechte Aufteilung der Vorteile, die aus der Nutzung der genetischen Ressourcen entstehen.

Zudem will der Konzern die Kreislaufwirtschaft über alle Stufen der Wertschöpfungskette hinweg verankern. So entsteht die Chance, wertvolle und seltene Rohstoffe wiederzuverwenden und den ökologischen Fußabdruck der Produkte langfristig zu verringern.



# Umweltprogramm

Wie im Abschnitt „Unsere Umwelt- und Energiepolitik“ dargelegt, haben wir die vom Vorstand zu den priorisierten Umweltleistungsdaten Energieverbrauch, Wasserverbrauch und Abfallmenge standortübergreifend festgelegten Langfristziele mit Zeithorizont 2030 für unseren Standort definiert.

Gemeinsam mit standortübergreifenden Funktionen (beispielsweise der Verfahrensentwicklung, der Fabrikplanung, dem Technischen Service, der Verpackungsplanung 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. Alle in den Standorten identifizierten Maßnahmen werden in einer gemeinsamen, standortübergreifenden Green Production Datenbank geführt, so dass Standorte erfolgreiche Ansätze anderer Standorte übernehmen können.

Neben Einzelmaßnahmen zu diesen übergeordnet eingestuerten Zielen umfasst unser Umweltprogramm auch weitere standortspezifische Ziele bzw. Maßnahmen zu anderen Umweltaspekten.

Folgende Projekte wurden ab 2024 verfolgt bzw. fortgesetzt.  
Weitere nicht aufgezeigte Projekte befinden sich noch in der Abstimmung.

Umwelt- und Energieziele aus dem Umweltprogramm

Projekte/Maßnahmen 2024 - 2026	Termin	Stand
<b>Energie</b>		
Optimierung Energieeinsatz pro Fahrzeug (monatliche Berichterstattung) (Rohbau)	12/2026*	fortlaufend
Senkung der Grundlast in produktionsfreien Zeiten, durch bedarfsgerechte (angemeldete) Energienutzung	12/2026*	fortlaufend
Green Production Spezialist Ausbildung 2 Mitarbeiter	07/2024	100 %
Umstellung der Außenbeleuchtung auf energieeffizientere und insektenfreundlichere Beleuchtung	12/2026*	fortlaufend
Umstellung der Hallengrundbeleuchtung auf energieeffizientere LED-Beleuchtung (Rohbau) (ca. 195 MWh/a)	12/2024	100 %
Reduzierung der Vor- und Rücklauftemperaturen im Heißwassernetz (Einsparung ca. 0,5 % des Gesamtbedarfs)	12/2026*	fortlaufend
Umstellung der Energieversorgung der HD-Materialversorgung (PVC) von Druckluft auf Elektrizität (Schritt 1, Einsparung 103 MWh/a)	12/2025	100 %
Umstellung der Energieversorgung der HD-Materialversorgung (PVC) von Druckluft auf Elektrizität (Schritt 2, Einsparung 226 MWh/a)	12/2025	95 %
Umrüstung der Zuluftanlage 4 auf temperaturgeführten Umluftbetrieb (Einsparung 2.100 MWh/a)	12/2025	100 %
Verbesserung des Umluftbetriebs (Drehzahlenpassung) der Zuluftanlage 2 (Einsparung 250 MWh/a)	12/2025	75 %
Nachrüstung eines Frequenzumrichters an der Heißwasserpumpe „Phosphat“ (Einsparung 35 MWh/a)	12/2024	100 %
Umrüstung der Arbeitsplatzbeleuchtung Füller Schleifen Kabine 2 von Leuchtstoff auf LED (Einsparung ca. 8 MWh/a)	12/2024	100 %
Tausch Scherenhubtische (4 Stk), beginnend mit L17 (gerechnete Einsparung ca. 0,2 MWh/a)	12/2025	50 %
Füllstandsabhängiger Betrieb der Trocknerkühlzonen (Lackierung)	12/2026	100 %
Bewertung der An- und Auslaufschrittketten (Lackierung)	12/2026	100 %
Bedarfsgerechte Energieversorgung in der produktionsfreien Zeit	ab 2024*	fortlaufend
Integration der Linie 10/10 in die Halle 13A	ab 2024	100 %

\*Maßnahmen werden fortlaufend im aktuellen Umweltprogramm betrachtet

Umwelt- und Energieziele aus dem Umweltprogramm

<b>Projekte/Maßnahmen 2024 - 2026</b>	<b>Termin</b>	<b>Stand</b>
<b>Abfallreduzierung</b>		
Umstellung vom Dekanter zu einer Schneckenpresse bzgl. des Lackschlamm	09/2025	100 %
Umladungsträger-Kartonage-Konzept als Alternative bei Engpässen von Stahl-Sonderladungsträgern	12/2024	100 %
Nutzung vom bisher verworfenen Material im Produktionsprozess	ab 2024	75 %
Interne Aufbereitung und Wiederverwendung der gebrauchten Spülwässer aus der Farbversorgung	09/2025	100 %
<b>Abfalloptimierung</b>		
Prüfung des Entsorgungsweg Lackschlamm (Koagulat) von der Beseitigung in die Verwertung	12/2025	100 %
<b>Wasser</b>		
Umstellung der Prozesskältebereitstellung auf 100 % Luftkühlung	07/2025	100 %
<b>Immissionsreduzierung</b>		
Ausbau der Lang-LKW Relationen im Direktverkehr	12/2026	50 %
Einsatz von HVO-Kraftstoffen auf ausgewählten Relationen	12/2026	50 %
<b>Kühlmittel</b>		
Umstellung Kältemittel R134a (GWP 1430) auf Kältemittel R1234yf (GWP <1)	12/2026	50 %
<b>Aufrechterhaltung Notfallmanagement</b>		
Umweltalarmschutzübungen der Werkfeuerwehr (mind. 2 Übungen pro Jahr)	12/2026*	fortlaufend
<b>Verbesserung Umweltbewusstsein</b>		
Schulung zu Gefahrstoffen und SigmaMB (GHS, REACH/CLP)	12/2026*	fortlaufend
Informations- und Sensibilisierungsrunden zu Abfallthemen im Shopfloorrahmen	12/2026*	fortlaufend
<b>Reduzierung Gefährdungspotenzial</b>		
Am Standort ständig tätige Dienstleister werden in das Freigabeverfahren für Gefahrstoffe einbezogen.	12/2026*	fortlaufend
Beteiligung an Entsorgeraudits	12/2026*	fortlaufend
<b>Steigerung Biodiversität</b>		
Freiwillige Nachpflanzungen von Bäumen / Sträuchern (auch nach Fällung von toten oder nicht geschützten Bäumen)	12/2026*	fortlaufend
Bau und Anbringen von Nisthilfen und Fledermauskästen an Bäumen und der Fassaden	12/2026*	fortlaufend
Aufstapelung von gesägten Baumstämmen zur Biodiversitätssteigerung	12/2026*	fortlaufend
Streuobstwiese	10/2026	0 %
Eidechsenparadies	12/2025	90 %

\*Maßnahmen werden fortlaufend im aktuellen Umweltprogramm betrachtet

# 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.

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

- in den Ergebnissen der externen und internen Audits unter Berücksichtigung der Rechtssicherheit/Rechtskonformität,
- in der regelmäßigen Weiterentwicklung unseres Umweltprogramms,
- und im Abschnitt „Zahlen, Daten, Fakten“ dieser Umwelterklärung.

Die Umweltbetriebsprüfung nutzen wir dabei als Controllinginstrument mit folgenden Bausteinen:

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

Die Umwelt- und Energieaudits werden gemeinsam durchgeführt. Innerhalb eines 3-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 etabliert und wirksam sind. Festgestellte Abweichungen wurden einzeln bewertet und in unserem Audit- Dokumentationssystem mit Maßnahmen belegt.

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

An aerial photograph of a rooftop HVAC system. The system includes several large, grey, boxy units with multiple fans on top, arranged in a cluster. To the right, there are two large, vertical, silver cylindrical tanks. A tall, white, cylindrical chimney rises from the roof. The roof is dark and appears to be made of asphalt or a similar material. The surrounding area shows the edge of the building and some structural elements.

Zahlen,  
Daten, Fakten

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.

Die spezifischen Umweltleistungszahlen basieren auf der Zahl der produzierten Fahrzeuge (Output), vgl. Produktionszahlen 2022-2024. Sie werden auch zur Messung und Steuerung unserer Zielerreichung herangezogen. Dazu gehören auch die EMAS-Kernindikatoren wie Energieeffizienz, Emissionen, Wasser, Abfall, biologische Vielfalt und Materialeffizienz. Diese werden unter den jeweiligen Fachgebieten auf den folgenden Seiten aufgeführt.

Der 3-Schichtbetrieb in den Jahren 2022 und 2023 wurde im Jahr 2024 in einen 2-Schichtbetrieb gewandelt.

Nachfolgend die Übersicht der Produktionszahlen.

---

Produktionszahlen 2022 - 2024

	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Produzierte Fahrzeuge (Stück)	53.023	55.699	41.603
Produktionsstunden Lackiererei (h)	4.070	4.211	3.338
Mitarbeiter ca. (Personen)	2.500	2.600	2.000

# Materialeinsatz/Materialeffizienz

Die eingesetzten Materialien am Standort Ludwigsfelde unterscheiden sich zwischen den verschiedenen Produktionsstufen Karosseriebau, Lackierung und Montage.

Materialeffizienz 2022 - 2024

	2022	2023	2024	Veränderung 2023/2024
<b>Kraftstoffe* [t]</b>	<b>157</b>	<b>118</b>	<b>104<sup>1</sup></b>	
spezifisch [kg/Fzg.]	2,96	2,12	2,50	+18,0%
<b>Eingesetzte Materialien</b>				
Chemikalien (nur Gefahrgut) [t]	1.476	1.480	1.072	
sonstiges Material** [t]	80.764	74.735	55.472	
gesamt Material [t]	82.240	78.215	56.544	
spezifisch [t/prod.t]	0,82	0,74	0,71	-3,6%
<b>Materialeffizienz</b>				
jährlicher Massenstrom der Schlüsselmaterialien* [t/prod.t]	0,82	0,74	0,71	

\* Werksverbrauch für logistische Abläufe, Entwicklungsfahrzeuge, Dienstwagen, ohne produzierte Kundenfahrzeuge

\*\* ohne JIS Teile (Räder, Sitze, Kabelsätze, Pritschen)

<sup>1</sup> geringere Fahrzeugproduktion (2-Schichtbetrieb zur Jahresmitte 2024)

# Energieverbrauch

Ein wesentlicher Meilenstein unserer Konzernstrategie Ambition 2039 (vgl. Abschnitt „Unsere Umweltpolitik“) ist die bilanziell CO<sub>2</sub>-neutrale\* Energieversorgung der Produktionswerke. Seit 2022 bezieht das Werk Ludwigsfelde Strom, der zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energiequellen stammt.

Um den fortlaufenden Energiebedarf zu verringern, hat die Mercedes-Benz AG ihre Energie- und CO<sub>2</sub>-Ziele neu ausgelegt. Das Unternehmen strebt seit dem Jahr 2022 im Bereich der Energieversorgung (Strom, Fernwärme und Erdgas) eine bilanzielle CO<sub>2</sub>-Neutralität an.

Übersicht der Energieeinsparmaßnahmen der letzten Jahre:

- Einsatz neuer hocheffizienter Elektromotoren
- Ressourceneinsparung durch Überholung der Brenner in der TAR
- Verwendung von Antriebseinheiten mit hohem Wirkungsgrad
- Regelmäßige Durchführung von Schulungen zum Energiemanagementsystem (EnMS)
- Ausbau des Messstellennetzes
- Umstellung auf LED-Beleuchtung in den Werkshallen und Gebäuden
- Erfolgreiche Integration des Messdatenerfassungssystems EnEffCo.
- Umstellung Energieversorgung der HD-Materialversorgung von Druckluft auf Elektrizität
- Umrüstung Zuluftanlage auf temperaturgeführten Umluftbetrieb

\*Bilanziell CO<sub>2</sub>-neutral bedeutet, dass nicht vermiedene oder reduzierte CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Mercedes-Benz durch zertifizierte Ausgleichsprojekte kompensiert werden.

Energieverbrauch 2022-2024

	2022	2023	2024	Veränderung 2023/2024
<b>Strom aus Fremdbezug [MWh]</b>	<b>28.301</b>	<b>26.013</b>	<b>22.810<sup>1</sup></b>	
spezifisch [MWh/Fzg]	0,53	0,47	0,55	+17,4%
<b>davon aus erneuerbaren Energien* [MWh]</b>	<b>28.301</b>	<b>26.013</b>	<b>22.810<sup>1</sup></b>	
spezifisch [MWh/Fzg]	0,53	0,47	0,55	+17,4%
<b>Strom aus Eigenerzeugung [MWh]</b>	<b>8.036</b>	<b>8.569</b>	<b>6.334</b>	
spezifisch [MWh/Fzg]	0,15	0,15	0,15	-1,0%
<b>davon ausgespeist ins öffentliche Netz [MWh]</b>	<b>317</b>	<b>192</b>	<b>253</b>	
<b>Strom gesamt [MWh]</b>	<b>36.020</b>	<b>34.390</b>	<b>29.144<sup>1</sup></b>	
spezifisch [MWh/Fzg]	0,68	0,62	0,70	+13,5%
<b>Erdgas [MWh]</b>	<b>41.683</b>	<b>44.075</b>	<b>34.360</b>	
spezifisch [MWh/Fzg]	0,79	0,79	0,83	+4,4%
<b>Fernwärme [MWh]</b>	<b>32.712</b>	<b>29.637</b>	<b>26.330<sup>1</sup></b>	
<b>davon aus erneuerbaren Energien** [MWh]</b>	<b>19.611</b>	<b>17.450</b>	<b>9.479</b>	
spezifisch [MWh/Fzg]	0,62	0,53	0,63	+18,9%
<b>Wärme aus Eigenerzeugung [MWh]</b>	<b>8.897</b>	<b>9.075</b>	<b>6.605</b>	
spezifisch [MWh/Fzg]	0,17	0,16	0,16	-2,6%
<b>Heizöl [MWh]</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>20<sup>1</sup></b>	
spezifisch [MWh/Fzg]	0,0003	0,0004	0,0005	+13,9%
<b>Gesamt*** [MWh]</b>	<b>102.710</b>	<b>99.748</b>	<b>83.500<sup>1</sup></b>	
spezifisch [MWh/Fzg]	1,94	1,79	2,01	+12,1%
<b>Dieselmotoren [MWh]</b>	<b>907</b>	<b>711</b>	<b>631<sup>2</sup></b>	
spezifisch [MWh/Fzg]	0,02	0,01	0,02	+18,7%
<b>Ottomotoren [MWh]</b>	<b>549</b>	<b>391</b>	<b>345<sup>2</sup></b>	
spezifisch [MWh/Fzg]	0,01	0,01	0,01	+18,1%

\* Der Strommix ist abhängig vom Stromanbieter. Der Regenerativanteil des Stromes bezieht sich auf den jährlich veröffentlichten prozentualen Anteil des Fremdbezugslieferanten (EE-Anteil laut Lieferant in 2021 60,3% und ab 2022 100,0%).

\*\* Der Regenerativanteil der Fernwärme bezieht sich auf den jährlich veröffentlichten prozentualen Anteil des Fremdbezugslieferanten (EE-Anteil laut Lieferant in 2022 59,95%, in 2023 58,88% und in 2024 36%).

\*\*\* Ohne Strom aus Eigenerzeugung, da dieser Strom reine Wandelenergie aus Erdgasbetrieb des BHKW ist.

<sup>1</sup> geringere Fahrzeugproduktion (2-Schichtbetrieb zur Jahresmitte 2024) und vermehrte Abschaltung des BHKW im Vergleich zum Vorjahr (2023)

<sup>2</sup> geringere Fahrzeugproduktion (2-Schichtbetrieb zur Jahresmitte 2024)

Die Energieversorgung des Werkes Ludwigsfelde wird über Fremdbezug (Fernwärme und Strom) und das eigene Blockheizkraftwerk (BHKW) sichergestellt. Das BHKW wurde im Jahr 2011 mit insgesamt zwei Modulen errichtet und hat eine Feuerungswärmeleistung von insgesamt 4,78 MW. Das BHKW kann ca. 30 % des Wärmebedarfs und 34 % des Elektroenergiebedarfs abdecken. An ökonomisch vertretbaren Stellen wird Wärmerückgewinnung betrieben. Ende 2011 wurde eine Abwärmenutzung aus den Trockner-Reinluftbereichen der Lackierung in Betrieb genommen. Im Betrieb können jährlich ca. 5.600 MWh Fernwärmebezug eingespart werden, was einem CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial von jährlich ca. 1.192 t entspricht. Die Mitte 2016 in Betrieb genommene Absorptionskälteanlage wurde 2024 dauerhaft

stillgelegt. Die damit fehlende Leistung von 650 KW Kälteleistung wurde durch den Bau einer neuen elektrischen Prozesskältemaschine mit Außenluftkühlung ersetzt. Dadurch verringert sich der Einsatz von Chemikalien, Wasser und Abwasser, sowie Lärmemissionen. Des Weiteren entfallen die quartalsweisen Prüfpflichten nach 42. BImSchV sowie das Risiko einer Legionellenanreicherung.

# Abfallwirtschaft

Der Standort Ludwigsfelde ist geprägt durch eine Vielzahl an unterschiedlichen Produktions- und Fertigungsverfahren. Diese generieren ein vielfältiges Abfallspektrum, darunter Metall-, Kunststoff- und gefährliche Abfälle sowie Verpackungen.

In unserem Entsorgungszentrum werden die am Standort Ludwigsfelde anfallenden Abfälle separiert, untersucht, gekennzeichnet, gewogen und zum Abtransport bereitgestellt. Dadurch ist sichergestellt, dass alle Abfälle lückenlos erfasst und die gesamten Entsorgungsvorgänge rechtssicher dokumentiert werden können. Die Entsorgung der Abfälle erfolgt teilweise direkt zur finalen Entsorgungsanlage, teilweise aber auch über Zwischenlager bzw. Vorbehandler.

Die Verantwortung für eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung endet dabei für uns nicht am Werkstor. Die Wahrnehmung der abfallrechtlichen Sorgfaltpflichten ist konzernweit organisiert. Von uns werden beauftragte Entsorgungsunternehmen für gefährliche Abfälle unter anderem 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 Abfälle werden über eine Abfallmanagementsoftware abgewickelt. In Ausnahmefällen (nicht gefährliche Abfälle auf Baustellen) kann die Verwiegung extern durchgeführt werden. In diesem Fall werden die Mengen nachträglich eingespielt. Hierdurch ist sichergestellt, dass die Abfälle ausschließlich über den hierfür freigegebenen und vorgesehenen Entsorgungsweg entsorgt werden.

Im Jahr 2024 gab es insgesamt 78 verschiedene Abfallarten. Davon wurden 39 als gefährlich und 39 als nicht gefährlich deklariert. In internen Audits und Abfallbegehungen in den einzelnen Gewerken werden die Abfalltrennung und die entsprechende Entsorgung vor Ort ständig überprüft und optimiert.

Darüber hinaus werden in regelmäßigen Abständen alle unsere externen Abfallentsorger, die für uns gefährliche bzw. nachweispflichtige Abfälle entsorgen, in sogenannten Entsorgeraudits vor Ort überprüft. Die Ergebnisse dienen als Entscheidungsgrundlage bei der Auftragsvergabe durch den Einkauf und sind in einer internen Datenbank gespeichert. Nur Entsorger, die auch die gesetzlichen Vorgaben sowie internen Konzern-Standards erfüllen, können systemseitig beauftragt werden.

Auf Basis der konzernweiten Nachhaltigkeitsstrategie (Ambition 2039) und im Rahmen der Umweltaspektivebewertung ist die Abfallentsorgung ein wichtiges Handlungsfeld. Die Abfallvermeidung steht dabei an erster Stelle. Dafür besteht bis 2030 ein Langfristziel (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.

Schulungen zum korrekten Umgang mit Abfällen und zur Abfalltrennung runden die Aktivitäten ab.

Die Darstellung der Abfälle erfolgt absolut über das zurückliegende Jahr und spezifisch pro Ausbringungseinheit in kg pro Fahrzeug. Eine Übersicht der entsorgten Abfallgruppen/-fraktionen und -mengen ist in den folgenden Tabellen ersichtlich.

Im Vergleich zum Vorjahr ist das spezifische Abfallaufkommen um 0,9% gestiegen. Der Grund liegt insbesondere in größeren Abfallmengen hinsichtlich der Abfallarten „Mischschrott“, „Karosserieteile zur

sofortigen Verschrottung“ und „Ladungsträger aus Metall“.

Angesichts der umfangreichen Umbaumaßnahmen und der Notwendigkeit der Verschrottung von Versuchsfahrzeugen im Rahmen der Einführung des neuen E-Sprinters war dies unvermeidbar. Des Weiteren wurde die Kennzahl durch die Zeiten nicht produzierter Fahrzeuge beeinflusst.

Abfallaufkommen 2022-2024

	2022	2023	2024	Veränderung 2023/2024
<b>Gefährliche Abfälle</b>				
zur Verwertung [t]	234	612	400 <sup>1</sup>	
spezifisch [kg/Fzg.]	4,42	10,98	9,62	-12,5%
zur Beseitigung [t]	975	672	571 <sup>1</sup>	
spezifisch [kg/Fzg.]	18,39	12,07	13,72	+13,6%
<b>Nicht gefährliche Abfälle</b>				
zur Verwertung [t]	1.277	1.594	1.201	
spezifisch [kg/Fzg.]	24,08	28,61	28,87	+0,9%
zur Beseitigung [t]	0,3	8,43	4,2 <sup>2</sup>	
spezifisch [kg/Fzg.]	0,01	0,15	0,10	-32,9%
<b>Gesamtabfallmenge*</b>	<b>2.486</b>	<b>2.886</b>	<b>2.176</b>	
spezifisch [kg/Fzg.]	46,89	51,82	52,31	+0,9%
<b>Bauabfälle und Bodenaushub</b>	<b>2.037</b>	<b>9.419<sup>5</sup></b>	<b>3.021<sup>3</sup></b>	
spezifisch [kg/Fzg.]	38,4	169,10	72,62	-57,1%

\* gesamter Produktionsabfall (ohne Bauabfall und Aushub)

<sup>1</sup> geringere Fahrzeugproduktion (2-Schichtbetrieb zur Jahresmitte 2024)

<sup>2</sup> Bezug zu 2023: geringere Abfallmenge an Straßenkehrrecht

<sup>3</sup> Bezug zu 2023: erhöhte Mengen an Bodenaushub infolge der Baustelle zur Versandplazerweiterung, Bezug zu 2022: Umbauarbeiten Marco Polo und Anlaufzentrum

# Ausgewählte Abfallarten

Beim Aufkommen der ausgewählten Abfallarten aus der Produktion ist eine überwiegende Abnahme der spezifischen Mengen gegenüber den vorherigen Jahren zu verzeichnen.

Ausgewählte Abfallarten 2022 - 2024

	2022	2023	2024	Veränderung 2023/2024
<b>Gemischte Siedlungsabfälle [t]</b>	<b>167,40</b>	<b>163,76</b>	<b>101,88<sup>1</sup></b>	
spezifisch [kg/Fzg]	3,16	2,94	2,45	-16,7%
<b>Papier- und Pappeabfälle [t]</b>	<b>279,2</b>	<b>271,96</b>	<b>191,89</b>	
spezifisch [kg/Fzg]	5,27	4,88	4,61	-5,5%
<b>Verpackungen aus Holz [t]</b>	<b>143,41</b>	<b>124,81</b>	<b>71,97<sup>2</sup></b>	
spezifisch [kg/Fzg]	2,7	2,24	1,73	-22,8%
<b>Lackschlamm [t]</b>	<b>230,58</b>	<b>213,09</b>	<b>186,2<sup>3</sup></b>	
spezifisch [kg/Fzg]	4,35	3,83	4,48	+17,0%
<b>Schlämme Abwasserbehandlung [t]</b>	<b>108,50</b>	<b>120,92</b>	<b>92,36</b>	
spezifisch [kg/Fzg]	2,05	2,17	2,22	+2,3%
<b>Spülflüssigkeit der Ringleitungen [t]</b>	<b>509,18</b>	<b>501,96</b>	<b>285,95<sup>4</sup></b>	
spezifisch [kg/Fzg]	9,60	9,01	6,87	-23,7%
<b>Lackabfälle [t]</b>	<b>84,13</b>	<b>80,33</b>	<b>44,24<sup>5</sup></b>	
spezifisch [kg/Fzg]	1,59	1,44	1,06	-26,3%
<b>Rückstände Entfettung (EMUPERM) [t]</b>	<b>17,89</b>	<b>44,25</b>	<b>27,61<sup>6</sup></b>	
spezifisch [kg/Fzg]	0,34	0,79	0,66	-16,5%

<sup>1</sup> geringere Fahrzeugproduktion (2-Schichtbetrieb zur Jahresmitte 2024)

<sup>2</sup> Ladungsträgerverfügbarkeit durch den 2-Schichtbetrieb erhöht

<sup>3</sup> geringere Fahrzeugproduktion (2-Schichtbetrieb zur Jahresmitte 2024) und Anlagenalter ließ keine höheren Festkörperanteil zu (Dekanter wird ersetzt durch neue Technologie in 2025)

<sup>4</sup> Reduzierung der Spülzyklen durch Verlagerung und Verdichtung von Lackierumfängen, Betriebsversuch führte zur erheblichen Abfallreduzierung

<sup>5</sup> Reduzierung der Lackmengen zur Entsorgung durch Bestellmengenanpassung und kontinuierlicher Abgleich

<sup>6</sup> Bezug zu 2023: erhöhte Entsorgungsmengen von Entfettungsrückständen (EMUPERM) in der Lackierung, resultierend aus Maßnahmen innerhalb des Prozesses

# Immissionsschutz

Immissionsschutz ist ein zentrales Anliegen im Unternehmen, da wir uns der Verantwortung bewusst sind, die Umwelt und die Gesundheit von Menschen vor schädlichen Auswirkungen von Emissionen, beispielsweise Lärm oder Luftverschmutzung, zu schützen. Nachfolgend betrachten wir die verschiedenen Arten von Emissionen, die in unserem Produktionsprozess entstehen, und die Maßnahmen, die wir ergreifen, diese zu reduzieren und, wo möglich, ganz zu vermeiden. Hierzu zählen im Wesentlichen Luftschadstoffe (Lösemittel, Schwefeldioxid, Stickoxide und Staub), Treibhausgase, Lärm und Geruch. Dabei unterscheiden wir zwischen direkten, indirekten und diffusen Emissionen.

Direkte Emissionen sind die Emissionen, die unmittelbar aus unseren Produktionsanlagen resultieren. Dazu zählen beispielsweise Luftschadstoffe, die bei der Verarbeitung von Materialien, der Lackierung von Fahrzeugen oder durch den Betrieb von Maschinen freigesetzt werden. Diese Emissionen können durch den Einsatz moderner Technologien, effizienter Produktionsmethoden und gezielte Abgasreinigungssysteme signifikant reduziert werden. Indirekte Emissionen hingegen entstehen nicht direkt an unserem Standort, sondern sind das Ergebnis von vorgelagerten Prozessen, wie der Herstellung von Rohstoffen oder der Energieerzeugung, die wir für unsere Produktion nutzen. Diffuse Emissionen sind nicht punktuell, sondern entstehen über größere Flächen oder durch unkontrollierte Quellen. Sie können beispielsweise aus der Verdunstung von Lösungsmitteln, der Reinigung von Anlagen oder der Lagerung von Materialien resultieren. Diese Emissionen sind messtechnisch schwerer zu erfassen und zu quantifizieren, haben jedoch ebenfalls einen Einfluss auf die Umwelt. Um nicht vermeidbare diffuse Emissionen zu minimieren, setzen wir auf regelmäßige Wartung, Überwachung und die Implementierung von Best Practices in unseren Produktionsabläufen. Unsere Maßnahmen zur Überwachung und Reduzierung sowohl direkter als auch diffuser Emissionen und zeigen auf,

wie wir durch verantwortungsvolles Handeln und innovative Technologien einen positiven Beitrag zum Umweltschutz leisten und gleichzeitig die Qualität unserer Produkte sichern.

## **Luftreinhaltung und Emissionen**

Relevante Emissionen entstehen vor allem in den Anlagen zur Oberflächenbehandlung. Eine wesentliche Rolle spielen vor allem Lösemittel, die als Bestandteile in den Grundierungs-, Lackierungs- und Konservierungsmaterialien und als Reinigungsmittel zum Einsatz kommen. Die Lackieranlage ist mit modernster Anlagentechnik ausgestattet, die das Aufbringen der Lacke durch den Einsatz von Robotern optimiert und die Lösemittelmmissionen minimiert. Als Lacke kommen zu ca. 90 % lösemittelarme „Mono-Hydro-Decklacke“ zur Anwendung. Nur für Metalllacke wird ein lösemittelhaltiger Klarlack eingesetzt.

Für den Betrieb dieser Anlagen liegen gemäß BImSchG alle immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen vor. Die in den Genehmigungsaufgaben festgelegten Grenzwerte werden zuverlässig eingehalten. Alle Emissionsmessungen werden regelmäßig durchgeführt und bestätigen die Einhaltung auferlegter Grenzwerte. Alle im Folgenden aufgeführten Emissionswerte für die einzelnen Luftschadstoffe sind Summenparameter an den immissionsschutzrechtlich genehmigten Anlagen. Eine Überwachung der Emissionen wird regelmäßig unter Einbeziehung der zuständigen Überwachungsbehörde mit turnusmäßigen Messungen durchgeführt. Die in den Genehmigungsbescheiden festgelegten Grenzwerte für Gesamtstaub, CO, NO<sub>x</sub> und Lösemittel werden nachweislich unterschritten. Während der Emissionsmessung 2022 wurden zusätzlich die Zerstörungswirkungsgrade der drei thermischen Nachverbrennungsanlagen (TNV) neu ermittelt.

Für die Festlegung der jährlichen Gesamtemissionen an Treibhausgasen sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Verbrennungsprozessen von Kraftstoffen, Erdgas und Heizöl sowie die Emissionen von Lösemitteln und Kältemitteln maßgeblich. Die Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgt nach dem Corporate Accounting and Reporting Standard 2004 der Greenhouse Gas (GHG) Protocol-Initiative gemäß den Kategorien Scope 1 bis Scope 3. Zur Berechnung des Treibhauspotenzials (CO<sub>2</sub>-Äquivalent) werden Umrechnungsfaktoren des Umweltbundesamtes verwendet. Dokumentiert werden alle direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen aus unternehmenseigenen Emissionsquellen (Scope 1), die indirekten Emissionen aus der Erzeugung des eingekauften Stroms und der Fernwärme (Scope 2) sowie ausgewählte indirekte Emissionen aus der Transportlogistik (Scope 3),

welche in der Umweltaspektebewertung unter dem Aspekt Verkehr zusammengefasst worden sind. Entstandene Emissionen (Scope 1 und Scope 2) werden durch Kompensationsprojekte ausgeglichen, die den internationalen Bilanzierungsvorgaben sowie den Qualitätsansprüchen des „Gold Standards“ (s. o.) oder anderer hochwertiger Standards entsprechen.

Die indirekten Emissionen aus den Ver- und Entsorgungstransporten und dem Individualverkehr der Belegschaft werden derzeit nur qualitativ im Rahmen der Umweltaspektebewertung betrachtet. Weitergehende Informationen zu den Umweltauswirkungen entlang der Wertschöpfungskette befinden sich im Kapitel „Lieferantenmanagement“ auf Seite 56.

Ausgewählte Betriebs- und Hilfsstoffe 2022 - 2024

	2022	2023	2024	Veränderung 2023/2024
<b>Lösemittel VOC (aus Lackbetrieb) [t]</b>	<b>65,5</b>	<b>68,3</b>	<b>62,7<sup>1</sup></b>	
spezifisch [kg/Fzg.]	1,24	1,23	1,51	+22,91%
Verhältnis zur lackierten Fläche [g/m <sup>2</sup> ]	13,29	13,44	16,12	+19,94 %
<b>Treibhausgase* (CO<sub>2</sub>) [t]</b>	<b>12.136</b>	<b>11.406</b>	<b>9.613<sup>1</sup></b>	
spezifisch [kg/Fzg.]	228,9	204,8	231,1	+12,84 %
<b>Staub (aus Lackbetrieb) [t]</b>	<b>0,992</b>	<b>1,027</b>	<b>0,813<sup>1</sup></b>	
spezifisch [kg/Fzg.]	0,02	0,02	0,02	+5,98 %
<b>Schwefeldioxide (aus BHKW) [t]</b>	<b>0,024</b>	<b>0,027</b>	<b>0,020</b>	
spezifisch [kg/Fzg.]	0,000	0,000	0,000	-3,31%
<b>Stickoxide (Lackieranlage und BHKW) [t]</b>	<b>16,2</b>	<b>16,2</b>	<b>12,5</b>	
spezifisch [kg/Fzg.]	0,30	0,29	0,30	+2,91%
<b>Kohlenmonoxid (Lackieranlage und BHKW) [t]</b>	<b>14,5</b>	<b>13,7</b>	<b>10,9<sup>2</sup></b>	
spezifisch [kg/Fzg.]	0,27	0,25	0,26	+6,23 %

\* (Scope 1-3, inkl. interner Lieferverkehr)

<sup>1</sup> geringere Fahrzeugproduktion (2-Schichtbetrieb zur Jahresmitte 2024)

<sup>2</sup> Im Vergleich zu 2023 kürzere Laufzeiten des BHKW

## Lärmschutz

Da sich das Werk in einem Industriepark befindet, spielen Produktionslärm und Verkehrslärm von Zulieferern und Lieferanten eine untergeordnete Rolle. Aufgrund der Produktionsstruktur des Standortes und der Berücksichtigung der Schallschutzmaßnahmen bei der Anlagenplanung existieren keine gravierenden Einzelgeräuschquellen, weshalb Lärmbeschwerden aus der Nachbarschaft und Umgebung nicht vorliegen. Beispiel

ist die Sprinter-Lackieranlage. Ein Gutachten zeigt die vom Standort ausgehende Lärmemission auf. Eventuelle Veränderungen an den Anlagen und Einrichtungen werden dokumentiert und aktualisiert. Die letzte Aktualisierung erfolgte am 27. August 2012. Das Gutachten bescheinigt eine erhebliche Unterschreitung der Immissionsrichtwerte an allen festgelegten Immissionsorten.

# Gefahrstoffe

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

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

Eine adäquate Datenqualität wird durch geeignete Kontrollmechanismen sichergestellt (z.B. Aktualität der Sicherheitsdatenblätter und der Gefährdungsbeurteilungen). Zudem gibt es verschiedene softwarebasierte Hilfe-Funktionen, die zur Einhaltung der vielfältigen gesetzlichen Regelungen beitragen.

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

# Boden- und Gewässerschutz

Unser Standort legt großen Wert auf den Schutz von Boden und Gewässern (zum Beispiel Flüsse und Bäche, Seen und Teiche, Grundwasser etc.). Wir setzen uns aktiv dafür ein, entsprechende Umweltbelastungen zu vermeiden bzw. zu minimieren und die natürlichen Ressourcen Boden und Gewässer zu schonen. Durch gezielte Maßnahmen wie die Verwendung umweltfreundlicher Materialien, die regelmäßige Überprüfung und Wartung unserer Anlagen sowie die Schulung unserer Mitarbeiter tragen wir dazu bei, die Qualität von Boden und Gewässern zu erhalten und zu verbessern.

Da sich der komplette Industriepark – also auch die Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH – in der Trinkwasserschutzzone IIIb für das nahe Wasserwerk Ludwigsfelde befindet, sind wir uns als Betreiber unserer Verantwortung bewusst und sorgen zum Schutz von Mensch und Umwelt dafür, dass die Lagerung und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bzw. Gefahrstoffen jederzeit umweltrechtskonform erfolgen. In regelmäßigen Schulungen werden alle Mitarbeiter, die den täglichen Umgang mit Gefahrstoffen pflegen, qualifiziert. Alle am Standort betriebenen Anlagen werden gemäß gesetzlicher Prüfpflicht wiederkehrend geprüft.

Es handelt sich dabei u. a. um die folgenden Anlagen:

- das Gefahrstofflager
- diverse Anlagen im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- Betriebstankstelle
- diverse Kleinlager und Gefahrstoffschränke

Der sichere Betrieb dieser Anlagen und die Vermeidung von Umweltschäden hat für uns oberste Priorität. Auf dem heutigen Gelände der MBLU wurden durch Produktionsanlagen vor und während des 2. Weltkrieges sowie durch unmittelbare Kriegseinwirkungen schädliche Verunreinigungen in Boden und Grundwasser eingetragen. Weitere Altlasten wurden durch die industrielle Nutzung vor allem in der Nachkriegszeit und bis 1990 verursacht. Seit 1991 wurden die Altlasten am Standort erkundet und saniert. Aktuell ist die Altlastensanierung der erkundeten Flächen auf dem Werksgelände abgeschlossen.

# Wassernutzung und Abwasser

Aufgrund zunehmender Wasserknappheit bei gleichzeitig vermehrten Extremwetterereignissen steigen die Risiken für eine zuverlässige Wasserversorgung. Um ihrer gesellschaftlichen Verantwortung gerecht zu werden und zu einer nachhaltigeren Bewirtschaftung beizutragen, hat die Mercedes-Benz Group 2022 ihre Wasserpolitik verabschiedet. Sie fußt auf den strategischen Säulen „Gewässerschutz inklusive Reduzierung des Verbrauchs“, „Effiziente Nutzung und Aufbereitung entstehenden Abwassers“ sowie „Vermeidung von Boden- und Grundwasserbeeinträchtigungen und Hochwasserschutz“.

Der Frischwasserbedarf am Standort Ludwigsfelde wird ausschließlich aus dem Fremdbezug (Trinkwasser) aus der öffentlichen Wasserversorgung gedeckt. Die Verwendung erfolgt für Kühl-, Sanitär- und Produktionszwecke. Um die Gewässer vor schädlichen Verunreinigungen zu schützen, werden Produktionsabwässer

gründlich vorbehandelt, bevor sie zusammen mit dem Abwasser aus der Kühlung und dem Sanitärbereich in die Kanalisation fließen (indirekte Einleitung). Die dort eingeleiteten Abwässer werden durch eine dreistufige Kläranlage des Wasser- und Abwasserzweckverbandes Ludwigsfelde gereinigt.

Die halbjährliche Überwachung der Parameter durch ein akkreditiertes Labor ergab keine Grenzwertüberschreitungen.

Durch den Einsatz von Filtrationssystemen z. B.: Ionentauscher in der Vorbehandlung (Lackierung) oder Ultrafiltration in der kathodischen Tauchlackierung wird Prozesswasser innerhalb eines Kreislaufes aufbereitet und kann somit den Systemen wieder zugeführt werden. Damit kann sowohl die Abwassermenge als auch die Nachspeisung mit Frischwasser auf ein Minimum reduziert werden.

Wassernutzung und Abwasser 2022-2024

	2022	2023	2024	Veränderung 2023/2024
<b>Wasserbezug [³]</b>	<b>95.689</b>	<b>89.483</b>	<b>79.216<sup>1</sup></b>	
spezifisch [m³/Fzg]	1,80	1,61	1,90	+18,5%
<b>Wassernutzung</b>				
Kühlung [m³]	11.983	11.253	9.856 <sup>2</sup>	
Sanitär [m³]	<b>8.229</b>	<b>9.429</b>	<b>10.151</b>	
Produktion [m³]	75.477	68.801	59.209	
<b>Abwasser</b>				
Indirekteinleitung [m³]	84.206	83.833	79.216	
davon Lackieranlage [m³]	<b>18.717</b>	<b>19.359</b>	<b>15.642</b>	
davon Produktion [m³]	57.260	55.045	53.059	
davon Sanitär [m³]	<b>8.229</b>	<b>9.429</b>	<b>10.151</b>	

<sup>1</sup> geringere Fahrzeugproduktion (2-Schichtbetrieb zur Jahresmitte 2024)

<sup>2</sup> geringere Wassernutzung zur Kühlung aufgrund der Stilllegung der Absorptionskälteanlage

\* Prozentuale Veränderungen nur bei spezifischen Werten

# Abwasser/Abwasserfrachten

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.

Prüfpflichtige Anlagen werden regelmäßig durch einen bestellten Sachverständigen begutachtet.

Es handelt sich dabei u. a. um die folgenden Anlagen/Anlagenteile:

- Gefahrstofflager
- Erdtanks/Tankstelle
- diverse Kleinlager und Gefahrstoffschränke

## Abwasserfrachten

Abwasser entsteht im Werk Ludwigsfelde zum einen aus industriellen Prozessen in der Produktion, aber auch aus den Kantinen und Sanitärbereichen wie Waschräumen und Toiletten als häusliches Abwasser sowie aus Niederschlagewasser auf Verkehrsflächen und Dächern.

Am Standort wird in der Lackierung eine Abwasservorbehandlungsanlage zur Reinigung von produktionsbedingten Abwässern betrieben.

Das anfallende Abwasser aus der Lackieranlage wird in der Abwasservorbehandlungsanlage (Neutralisation/Metallausfällung) chargenweise aufbereitet. Dabei wird das Abwasser nach Herkunft getrennt gesammelt. Je nach Abwasserart erfolgt eine Fällung oder Neutralisation.

Der anfallende Schlamm wird mittels Kammerfilterpresse entwässert und entsprechend als Abfall entsorgt. Das behandelte Abwasser wird analysiert und nach einer anschließenden Schlussfiltration in die öffentliche Kanalisation abgeleitet.

Wassernutzung und Abwasser 2022-2024

	2022	2023	2024	Bemerkung
<b>Nickel (Ni)</b>				
tatsächliche Fracht [kg]	3,3	2,9	1,6	
zulässige Fracht* [kg]	9,4	9,7	7,8	zulässige Fracht und Grenzwert unterschritten
<b>Zink (Zn)</b>				
tatsächliche Fracht [kg]	8,9	10,4	8,2	
zulässige Fracht* [kg]	18,7	19,4	15,6	zulässige Fracht und Grenzwert unterschritten
<b>Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)</b>				
tatsächliche Fracht [kg]	15.768	15.768	11.786	
zulässige Fracht* [kg]	22.460	23.231	18.770	zulässige Fracht und Grenzwert unterschritten
<b>Chlorid (Cl-)</b>				
tatsächliche Fracht [kg]	14.895	13.782	9.646	
zulässige Fracht* [kg]	22.460	23.231	18.770	zulässige Fracht und Grenzwert unterschritten
<b>Grenzwert unterschritten</b>				
behandelte Abwassermenge [m³]	18.717	19.359	15.642	Die max. genehmigte Abwassermenge beträgt 74.115 m³ pro Jahr
spezifisch [m³/Fzg.]	0,35	0,35	0,38 <sup>1</sup>	

\* Ermittelter Wert aus eingeleiteter Menge

<sup>1</sup> höherer spezifischer Wert als im Jahr 2022 und 2023, da der absoluten Menge, durch die Umstellung auf einen Zweischichtbetrieb, weniger gebaute Fahrzeuge gegenüber stehen.

# Naturschutz - Biodiversität am Standort

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

Durch Flächenverbrauch und Versiegelung für Gebäude, Verkehrswege, Logistikflächen und Ähnliches greift der Mensch in die Natur ein und hat somit direkten Einfluss auf die Biodiversität in der Umgebung.

Naturnahe Firmenareale leisten einen nicht zu unterschätzenden Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Vor diesem Hintergrund wurde im Werk Ludwigsfelde 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) 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.

Der Biodiversitätsindex wurde letztes Mal im Jahr 2022 erhoben. Es wurden bereits viele Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität umgesetzt. Im Folgenden sind einzelne Projekte näher beschrieben.

## **Falkenhorst auf dem Werksgelände**

Auf dem Werksgelände befinden sich zwei Falkenhorste, welche regelmäßig von Turmfalken als Brutplatz genutzt werden. Angebracht wurden die Falkenhorste von der Werkfeuerwehr mittels Drehleiter an der Nordseite der Halle 313 und am Turm der Werkfeuerwehr. Unser Werk bietet mit seinen relativ flachen Gebäuden, Freiflächen sowie wenig Straßenverkehr gute Voraussetzungen für die Jungvögel. Ein weiterer Standortvorteil ist die Nähe zu weitläufigen Wald- und Jagdgebieten. Mit dem Errichten von zwei Brutplätzen für Falken leisten wir einen Beitrag zur Erhaltung von bedrohten Tierarten.

## **Naturteich am Bildungszentrum**

Seit 2020 befindet sich auf dem Gelände des Bildungszentrums ein großer Naturteich, der mit Unterstützung der Auszubildenden gebaut und seitdem gepflegt wird. Nach nunmehr vier Jahren zeichnet sich der gewünschte Erfolg des Teiches deutlich ab. Somit dient er nicht nur als Aufenthalts- und Erholungsort in den Pausen, sondern er verbesserte auch stetig die Artenvielfalt hinsichtlich Flora und Fauna. Neben einer Vielzahl von Ufer- und Wasserpflanzen bietet er auch vielen Insekten ein Zuhause. Mittlerweile haben selbst Teichfrösche und Kammolche den Teich für sich entdeckt. Aus Gründen der Erholung und für Beobachtungszwecke bauten die Auszubildenden noch eine große Bank aus nicht mehr benötigten Holzresten, die in der Halle 24 standen. Dadurch wurden Sitzmöglichkeiten geschaffen, die gern genutzt werden.

### **MBLu blüht auf!**

2019 wurde der erste Meilenstein zum Start des Umweltprojekts auf dem Gelände des Bildungszentrums der MBLu gesetzt. Es wurde eine Wildblumenwiese angelegt. Dazu wurde ausschließlich zertifiziertes, regionales Saatgut zum Erhalt der einheimischen Pflanzenarten genutzt. Die Arbeit fand in enger Zusammenarbeit mit Ausbildungsmeistern und Auszubildenden statt. Ziel der Wildblumenwiese ist es, mit diesem natürlichen Lebensraum eine Erhöhung der ökologischen Artenvielfalt herzustellen und die einheimischen Insektenbestände zu fördern. Wildblumenwiesen dienen als Pollen-, Nektar- und Fressquellen sowie als Kinderstuben für die verschiedensten heimischen Insekten und wirken einer Verarmung der Arten- und Genvielfalt entgegen.

### **Geändertes Mahdmanagement und Blühwiesen**

Im Herbst 2021 wurde auf dem gesamten Werksgelände ein geändertes Mahdmanagement beschlossen, welches seitdem zur Anwendung kommt und das Werksgelände das ganze Jahr über mehr oder weniger „erblühen“ lässt. Dies bedeutet, dass mit Beginn 2022, bis auf wenige Flächen, nur einmal pro Jahr (Herbst) gemäht wird.



Ein „Akzeptanzstreifen“ sorgt dabei weiterhin für ein ordentliches und gepflegtes Erscheinungsbild. Auf diese Art und Weise schaffen wir viele ökologisch wertvolle Flächen und hinterlassen eine anmutende „grüne Visitenkarte“ am Standort Ludwigsfelde.

Des Weiteren wurde 2022 vor den Gebäuden 126A, 19 und 104 die Grasnarbe entfernt und zertifiziertes Saatgut aus mehr als 40 Wildblumen und Gräsern ausgebracht, um die ökologische Vielfalt an Flora und Fauna weiter zu fördern.

### **Schwalben willkommen!**

Auch wenn man Rauch- und Mehlschwalben in Brandenburg noch häufig beobachten kann, ist der Bestand seit Jahren rückläufig. Die Schwalben werden immer seltener, da es ihnen zunehmend schwerer fällt, geeignete Nistmöglichkeiten zu finden. Umso erfreulicher ist es, dass bei uns im Werk Ludwigsfelde am Modul 3 der Halle 142 seit mehreren Jahren Mehlschwalben brüten. Der NABU Brandenburg hat der Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH im Jahr 2020 die Auszeichnung „Schwalben willkommen!“ verliehen.



# Transport und Verkehr

Der Bereich „Verkehr“ spielt in einem Produktionswerk wie Ludwigsfelde eine besondere Rolle.

Vier Kategorien sind zu unterscheiden:

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

Der betriebliche werksinterne Verkehr, der Dienstreiseverkehr sowie der Pendlerverkehr der Belegschaft spielen aus Sicht der Umweltauswirkungen eine eher untergeordnete Rolle. Die Abgaswerte im werksinternen Transport werden durch den Einsatz geeigneter Fahrzeuge minimiert. Der Fuhrpark des Werkes wird ständig auf dem neuesten Technikstandard gehalten bzw. weiter elektrifiziert.

Der Reiseverkehr bei erforderlichen Dienstreisen konnte durch die Nutzung moderner Kommunikationstechniken erfolgreich gesenkt werden. Die Umweltauswirkungen des Pendlerverkehrs sind vom Werk aus nur minimal zu beeinflussen, da die Wahl des Wohnortes individuell gestaltet wird und sich einer Unternehmensregelung weitgehend entzieht.

In Zeiten von Engpässen bei Stahl-Sonderladungsträgern wurde ein alternatives Konzept entwickelt, das auf Umladungsträgern (ULT) und Kartonage basiert. Regelmäßige Lieferungen in Kartonagen verursachen erhebliche Aufwände beim Umpacken und führen zu hohen Kosten für die Bestandteile der Alternativverpackung (Palette, Karton, Inlays). Zusätzlich entsteht vermeidbarer Abfall.

Um diese Probleme zu lösen, wurden im Inneren des Ladungsträgers anstelle der Einhänge, lediglich die Kartongächer und eine Schutzfolie für die Anlieferung der Teile vorgesehen. Dieses Konzept reduziert den Abfall und die Kosten erheblich und stellt eine nachhaltigere Lösung dar.

# Gefahrenabwehr bei Umweltschäden - Notfallvorsorge

Die behördlich anerkannte hauptberufliche Werkfeuerwehr im Mercedes-Benz Werk Ludwigsfelde stellt auf dem Werksgelände den Brandschutz, die technische Hilfeleistung und den Umweltschutz sicher. Darüber hinaus verfügt das Werk über ein etabliertes Standort-Krisenmanagement.

## **Anlagensicherheit/Notfallvorsorge**

Schadensereignisse können Auswirkungen auf die Umwelt haben. Zur Verhütung, Bekämpfung und Minderung von Auswirkungen steht eine gut ausgebildete und ausgerüstete Werkfeuerwehr einsatzbereit zur Verfügung. Der Ausbildungsstand der Einsatz- und Führungskräfte wird durch kontinuierliche Aus- und Fortbildung auf einem hohen Niveau gehalten. Ergänzt werden diese Schulungen durch regelmäßige Ortsbegehungen und Einsatzübungen.

Die Werkfeuerwehr besitzt neben verschiedenen Löschfahrzeugen auch ein auf Umwelthavarien konzipiertes Einsatzfahrzeug. Dieses ist so ausgerüstet, um im Ernstfall wassergefährdende Flüssigkeiten wie Benzine und Öle zu beseitigen, Gefahren beim Austritt von Gasen zu bekämpfen oder einen fachgerechten Umgang bei Austritt von Säuren, Laugen oder sonstigen Stoffen sicherzustellen. Die Hauptaufgaben der Werkfeuerwehr lassen sich unterteilen in:

- Rettungsdienst
- Vorbeugender Brandschutz
- Abwehrender Brandschutz
- Technische Dienste
- Krisenmanagement

## **Krisenmanagement**

Es wurde ein Grundkonzept für das Krisenmanagement erarbeitet und kommuniziert. Bei Schadensereignissen mit potenziellen Auswirkungen für die Menschen, Sachwerte oder die Umwelt soll durch die Einleitung geeigneter Maßnahmen der Schaden begrenzt werden. Dafür wurde eine Organisationsstruktur speziell für Krisenlagen geschaffen, an deren Spitze die Werkleitung steht. Führungskräfte und ausgewählte Mitarbeiter der Fachabteilungen arbeiten im Krisenstab mit und übernehmen Aufgaben zur Krisenbewältigung. Mit den Ordnungsbestimmungen für die im Werk tätigen Fremdfirmen werden diese verpflichtet, die betriebsinternen Regelungen des Arbeits-, Umwelt- und Brandschutzes zu beachten und deren Befolgung durch die von ihnen eingesetzten Mitarbeiter zu überwachen und sicherzustellen.

# Lieferantenmanagement - Lieferanten und Dienstleister am Standort

Bis ein vollständiges Produkt entsteht, sind viele material- und energieverbrauchende vorgeschaltete Prozesse entlang der Wertschöpfungskette notwendig. 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.

## **Nachhaltige Transformation bei den Lieferanten**

Um die Ziele der Mercedes-Benz Group AG zu erreichen, wird ein nachhaltiges Lieferkettenmanagement umgesetzt. Die „Responsible Sourcing Standards“ bilden hierfür die Leitplanken. Diese beinhalten unter anderem Mindestanforderungen zu CO<sub>2</sub>-Einsparungen, Vorgaben zur Einführung eines Umweltmanagementsystems sowie zur Erfüllung gesetzlicher Anforderungen. Lieferanten müssen den Responsible Sourcing Standards zustimmen, um an Neuvergaben des Unternehmens teilnehmen zu können. Darüber hinaus adressieren Mercedes-Benz Cars und Mercedes-Benz Vans weitere Nachhaltigkeitsanforderungen an die Lieferanten.

Um CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Lieferkette zu reduzieren, forcieren Mercedes-Benz Cars und Mercedes-Benz Vans die Transformation der Lieferanten. Hierfür werden drei Hebel genutzt: Über den „Ambition Letter“, der für alle Neuvergaben gilt, sichern die Lieferanten den Segmenten zu, dass ab 2039 ausschließlich bilanziell CO<sub>2</sub>-neutrale\* Produkte bezogen werden.

Zudem werden flächendeckend Zielwerte für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in ihre Kriterien für Vergabeprozesse integriert – der Fokus liegt auf Bauteilen, die CO<sub>2</sub>-intensiv produziert werden. Als dritten Hebel arbeiten beide Segmente mit ausgewählten Partnern zusammen. Ziel ist es, durch innovative Technologien CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Lieferkette – insbesondere bei der Herstellung wichtiger Bauteile, wie Batteriezellen oder Rohbauteile – zu reduzieren.

## **Neue Mindestanforderung an Lieferanten**

Die Mercedes-Benz Group AG hat die „Responsible Sourcing Standards“ (RSS) eingeführt und im Internet veröffentlicht. Diese sind das neue zentrale Vertragsdokument des Unternehmens für Nachhaltigkeitsanforderungen gegenüber Lieferanten. Die Standards beinhalten Mindestanforderungen für eine verantwortungsvolle Lieferkette – unter anderem auch zum Umweltschutz.

## **Umweltmanagementsysteme**

Von Lieferanten, die Mercedes-Benz Cars und Mercedes-Benz Vans mit Produktionsmaterial versorgen, wird ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem gemäß EMAS oder ISO 14001 gefordert. Gleiches gilt risikobasiert auch für Lieferanten von Dienstleistungen. Besitzt der Lieferant kein zertifiziertes Umweltmanagementsystem, hat er zwei Jahre Zeit, um ein solches System einzurichten und zertifizieren zu lassen. Falls dies nicht geschieht, wird gegebenenfalls von einer Neubeauftragung abgesehen.

\*Bilanziell CO<sub>2</sub>-neutral bedeutet, dass nicht vermiedene oder reduzierte CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Mercedes-Benz durch zertifizierte Ausgleichsprojekte kompensiert werden.

Im Jahr 2024 haben wir uns das Ziel gesetzt, mindestens 75 % des Umsatzes mit Lieferanten zu tätigen, die einen Standort mit zertifiziertem Umweltmanagementsystem aufweisen. Dieses Ziel konnten die Mercedes-Benz AG mit über 91% (Stand 07.2024) sogar deutlich übertreffen. Dieser hohe Anteil ist sehr erfreulich und nicht zuletzt darauf zurückzuführen, dass die Auswahl der strategischen Lieferanten sehr kritisch vorgenommen wird.

Ein nachhaltiges Lieferkettenmanagement bietet uns viele Chancen. Mit ihm festigen wir das Vertrauen unserer Stakeholder in die Mercedes-Benz Group als Partner und tragen weltweit dazu bei, gute Geschäftspraktiken auf den Märkten zu etablieren. Dies dient einer nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft und dem Erhalt wertvoller natürlicher Ressourcen.

Weitergehende Informationen zum Thema Lieferkettenmanagement finden Sie im Internet durch Scannen des QR-Codes:



**ODER ÜBER DEN LINK**

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

# Rechtskonformität

Der Standort Ludwigsfelde ist zu einer Vielzahl von rechtlichen Anforderungen verpflichtet. Deren Einhaltung hat für uns die höchste Priorität. Neben den rechtlichen Verpflichtungen können auch Verpflichtungen gegenüber anderen interessierten Parteien bestehen, die sich die Organisation freiwillig als bindend auferlegt.

Folgende Verpflichtungen sind für uns selbstverständlich:

- Die Einhaltung aller relevanten Umweltrechtsvorschriften.
- Die Erfüllung aller umweltrelevanten Prämissen aus Anzeigen/Genehmigungen und deren Auflagen sowie behördliche Anordnungen.
- Die Erfüllung aller umweltrelevanten Überwachungs-/Mitteilungspflichten gegenüber Aufsichtsbehörden.

Die allgemeinen Informationen über neue oder geänderte Rechtsnormen im Umweltschutz erfolgen regelmäßig und systematisch u. a. durch den zentralen Umweltschutzbereich über das sogenannte Umweltrechtsbüro. Diese konzerninterne Rechtsdatenbank begleitet die Standorte durch eine Aufarbeitung der vielzähligen rechtlichen Anforderungen aus nationalen, aber auch internationalen Gesetzen, Verordnungen und weitergehenden Regelwerken, um dieser Vielzahl an Anforderungen stets gerecht zu werden. Für die Umsetzung der rechtlichen Anforderungen sind die

Standorte verantwortlich, indem die über das Umweltrechtsbüro in einem Kataster zusammengestellten rechtlichen Verpflichtungen bewertet und entsprechende Maßnahmen umgesetzt werden. Die Bewertung erfolgt hierbei durch die Abteilung Umweltschutz und bei Bedarf zusammen mit den relevanten Fachbereichen und Betreibern der Anlagen.

Die für den Standort Ludwigsfelde relevanten Rechtsvorschriften im Umweltschutz sind im Wesentlichen das Immissionsschutzrecht, Wasserrecht, Abfallrecht, Bodenschutzrecht, Energierecht und Gefahrstoff- und Gefahrgutrecht.

### **Genehmigungsrelevante Anlagen im Werk Ludwigsfelde**

Die Lackieranlage ist nach dem Bundesimmissionschutzgesetz zur Oberflächenbehandlung mit organischen Stoffen nach der Nr. 5.1.1.1 des Anhangs I der 4. BImSchV genehmigt. Im Falle von Änderungen in Prozessen/Anlagen werden diese dem Landesumweltamt Brandenburg zur Prüfung vorgelegt, um die Genehmigung entsprechend anzupassen.

Des Weiteren gibt es wasserrechtliche Erlaubnisse und eine Einleitegenehmigung unseres Abwassers. Neben dem BImSchG sind auch weitere Gesetze aus dem Wasser-, Abfall- und Gefahrstoffrecht für unseren Standort relevant. Die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, behördlicher Auflagen und sonstiger bindender Verpflichtungen hat für uns oberste Priorität. Aus diesem Grund arbeiten wir mit den zuständigen Behörden und Ämtern vertrauensvoll zusammen. Die Auswirkungen unserer Produktion unterziehen wir permanent einer kritischen Betrachtung und prüfen zukünftige Produktionsverfahren sorgfältig, auch unter Gesichtspunkten des Umweltschutzes und der Energieeffizienz. Der rechtskonforme Betrieb ist somit sichergestellt. Unsere Werksfläche ist im Flächennutzungsplan der Stadt Ludwigsfelde als Industrie- und Gewerbefläche gekennzeichnet.

### **Auflagenmanagement**

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

### **Bewertung der Einhaltung der Rechtsvorschriften**

In internen und externen Audits wird regelmäßig die Einhaltung aller bindenden Verpflichtungen überprüft. Nach aktueller Kenntnislage und erfolgter Bewertung der für den Standort gültigen Rechtsvorschriften werden diese als eingehalten eingestuft.

# Abkürzungs- verzeichnis

## Abkürzungsverzeichnis

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
BHKW	Blockheizkraftwerk mit Kraft-Wärme-Kopplung
BUWAL	Schweizer Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft Methode zur Gewichtung und Bewertung von Umweltaspekten (Schriftenreihe 297)
CO	Kohlenmonoxid
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid
EE	Erneuerbare Energien
EMAS	Eco Management and Audit Scheme
EnMS	Energiemanagementsystem
EnEffCo	Software für Energie- und Ressourceneffizienz
FTF	Fahrerlose Transportfahrzeuge
GAB	Ganzheitliche Anlagenbetreuung
HR	Human Resources
ISO	International Organisation for Standardization
IT	Informationstechnik
LK	LKW-Baureihe im Geschäftsbereich Nutzfahrzeuge vor dem Jahr 2000
LKW	Lastkraftwagen
LN	Transporter Baureihe im Geschäftsbereich Nutzfahrzeuge vor dem Jahr 2000
MBG	Mercedes-Benz Group
MBLU	Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH
Mök	Methode der ökologischen Knappheit
NABU	Naturschutzbund Deutschland e.V.
NCV3	New Concept Van, Baureihe 3
NO <sub>x</sub>	Stickoxide
QMS	Qualitätsmanagementsystem
RE	Regenerative Energien
RD	Konzernforschung & MBC Entwicklung
SigmaMB	Sicheres Gefahrstoffmanagementsystem
SOS	Sicherheit, Ordnung & Sauberkeit
TAR	Thermische Abgasreinigung
TNV	Thermische Nachverbrennung
UKZ	Umweltkennzahl
UMB	Umweltmanagementbeauftragter
UMS	Umweltmanagementsystem
UWS	Umweltschutz
VAN	Mercedes-Benz Vans
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
VS30	Van Successor Baureihe 30 (Nachfolgemodell des aktuellen Sprinters NCV3; Serienstart ab 2018)

A photograph of a large industrial or commercial building at sunset. The sky is a mix of orange, yellow, and blue, with wispy clouds and a few white contrails. The building is dark, but the Mercedes-Benz logo is clearly visible on its roof. The text 'Gültigkeits-  
erklärung' is overlaid in white serif font at the bottom left.

# Gültigkeits- erklärung

## **Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten**

Die Unterzeichnenden, Erich Grünes, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0017, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren (NACE-Code 29.1), in Fallkooperation mit Michael Sperling, EMAS-Umweltgutachter mit der Registriernummer DE-V- 0097 bestätigten, begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der Umwelterklärung 2025 der

### **Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH, Zum Industriepark 10, 14974 Ludwigsfelde mit der Registriernummer DE-183-00005**

angegeben, alle Anforderungen

- der Verordnung (EG ) Nr. 1221/2009 (EMAS) DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. November 2009 und
- der Verordnung (EU) 2018/2026 DER KOMMISSION vom 19. Dezember 2018 zur Änderung des Anhangs IV der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) und
- des Beschlusses (EU) 2020/519 DER KOMMISSION vom 03. April 2020 über das branchenspezifische Referenzdokument für bewährte Umweltmanagementpraktiken, branchenspezifische Umweltleistungsindikatoren und Leistungsrichtwerte für die Abfallbewirtschaftung gemäß der Verordnung (EG ) Nr. 1221/2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen
  - der Verordnung (EG ) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) und
  - der VERORDNUNG (EU) 2018/2026 DER KOMMISSION vom 19. Dezember 2018 zur Änderung des Anhangs IV und der Verordnung (EG ) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) und
  - des Beschlusses (EU) 2020/519 DER KOMMISSION vom 03. April 2020 über das branchenspezifische Referenzdokument für bewährte Umweltmanagementpraktiken, branchenspezifische Umweltleistungsindikatoren und Leistungsrichtwerte für die Abfallbewirtschaftung gemäß der Verordnung (EG ) Nr. 1221/2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und der Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung 2025 des Standortes ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

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

Termin zur Vorlage der nächsten Umwelterklärung: November 2026  
Ludwigsfelde/Köln, den 27.11.2025

  
**Erich Grünes**  
Umweltgutachter  
DE-V-0017

Geschäftsadresse:  
TÜV Rheinland Cert GmbH  
Am Grauen Stein, 51105 Köln

  
**Michael Sperling**  
Umweltgutachter

# URKUNDE



## Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH

Zum Industriepark 10  
14974 Ludwigsfelde

Register-Nr.: DE-183-00005

Erstregistrierung am 14. März 1997

Diese Urkunde ist gültig bis 3. November 2026

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

Potsdam, den 04. Januar 2024



  
Ina Hänsel  
Präsidentin

  
Dr. Manfred Wäsche  
Hauptgeschäftsführer

# Zertifikat

Prüfungsnorm **ISO 14001:2015**

Zertifikat/Registrier-Nr. **01 104 0101803/03**


Unternehmen: **Mercedes-Benz Ludwigsfelde GmbH**  
Zum Industriepark 10  
14974 Ludwigsfelde  
Deutschland

Geltungsbereich: **Herstellung von Kraftfahrzeugen und Fahrzeugkomponenten**

Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der ISO 14001:2015 erfüllt sind

Gültigkeit: **Dieses Zertifikat ist gültig vom 28.11.2023 bis 27.11.2026.**

06.12.2023

  
TÜV Rheinland Cert GmbH  
Am Grauen Stein • 51105 Köln

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



© TÜV, TÜV und TÜV sind eingetragene Marken. Das Material und die Verweise darauf sind das geistige Eigentum von TÜV.

# Zertifikat

Prüfungsnorm **ISO 9001:2015**

Zertifikat-Registrier-Nr. **01 100 0101803/03**

Unternehmen: **Mercedes-Benz Ludwigfelde GmbH**  
Zum Industriepark 10  
14974 Ludwigfelde  
Deutschland

Geltungsbereich: **Herstellung von Kraftfahrzeugen und Fahrzeugkomponenten**

Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der ISO 9001:2015 erfüllt sind.

Gültigkeit: **Dieses Zertifikat ist gültig vom 21.01.2024 bis 20.01.2027**

06.12.2023

  
TÜV Rheinland Cert GmbH  
Am Grauen Stein · 51105 Köln

© TÜV Rheinland TÜV ist eingetragenes Marken- und Warenzeichen der TÜV Rheinland Group. Alle Rechte vorbehalten.

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



