



Aktualisierte  
Umwelterklärung 2023  
Mercedes-Benz AG  
Standort Sindelfingen

Mercedes-Benz



3

---

## Vorwort

4

---

## Unser Standort Sindelfingen

6

---

## Unsere Umweltpolitik

10

---

## Unser Umwelt- managementsystem

14

---

## Unsere Umwelt- auswirkungen

20

---

## Unser Umwelt- Energieprogramm

22

---

## Zahlen, Daten, Fakten

54

---

## Anlagen

58

---

## Gültigkeitserklärung

### Impressum:

**Verantwortliche Redakteure:** Christoph Stapmanns, Karolina Schuhl | CL/SUM-S

**Verantwortlicher Umweltmanagementbeauftragter Standort Sindelfingen:** Christoph Stapmanns | CL/SUM-S

Leitung Arbeits- und Umweltschutzmanagement Team 2, CL/SUM-S

Telefon: +49 160 863 - 8175 | Fax: +49 711 3052112745 | christoph.stapmanns@mercedes-benz.com

**Standortverantwortlicher:** Falk Pruscha

**Layout und Umsetzung:** Mercedes-Benz AG, Medienhaus

Abdruck erlaubt bei genauer Quellenangabe.

# Vorwort

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

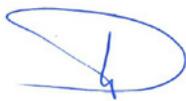
dieses ist die aktualisierte Umwelterklärung 2023 des Mercedes-Benz Standortes Sindelfingen mit den jährlichen Fortschreibungen, die wir Ihnen gemäß Öko-Audit-Verordnung der Europäischen Gemeinschaft vorlegen. Umweltschutz ist seit vielen Jahren integraler Bestandteil unserer unternehmerischen Verantwortung und unseres Handelns.

Am Standort Sindelfingen bedeutet das die Berücksichtigung der für uns relevanten Umweltaspekte, wie z. B. Emissionen und Abfall, ebenso wie Ressourcenschutz oder weitere fortlaufende Verbesserungen, beispielsweise durch Steigerung der ökologischen Wertigkeit von Grünflächen.

Mit der Veröffentlichung dieser aktualisierten Umwelterklärung informieren wir Sie über die Ergebnisse unserer Arbeit der letzten fünf 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 2022 im Vergleich zu den Vorjahren ergeben haben. Die vorliegende aktualisierte Umwelterklärung erläutert die wesentlichen Änderungen, die in diesem Berichtszeitraum eingetreten sind. Für alle Umweltthemen, die unverändert weiterlaufen, verweisen wir auf die Umwelterklärung 2021.

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



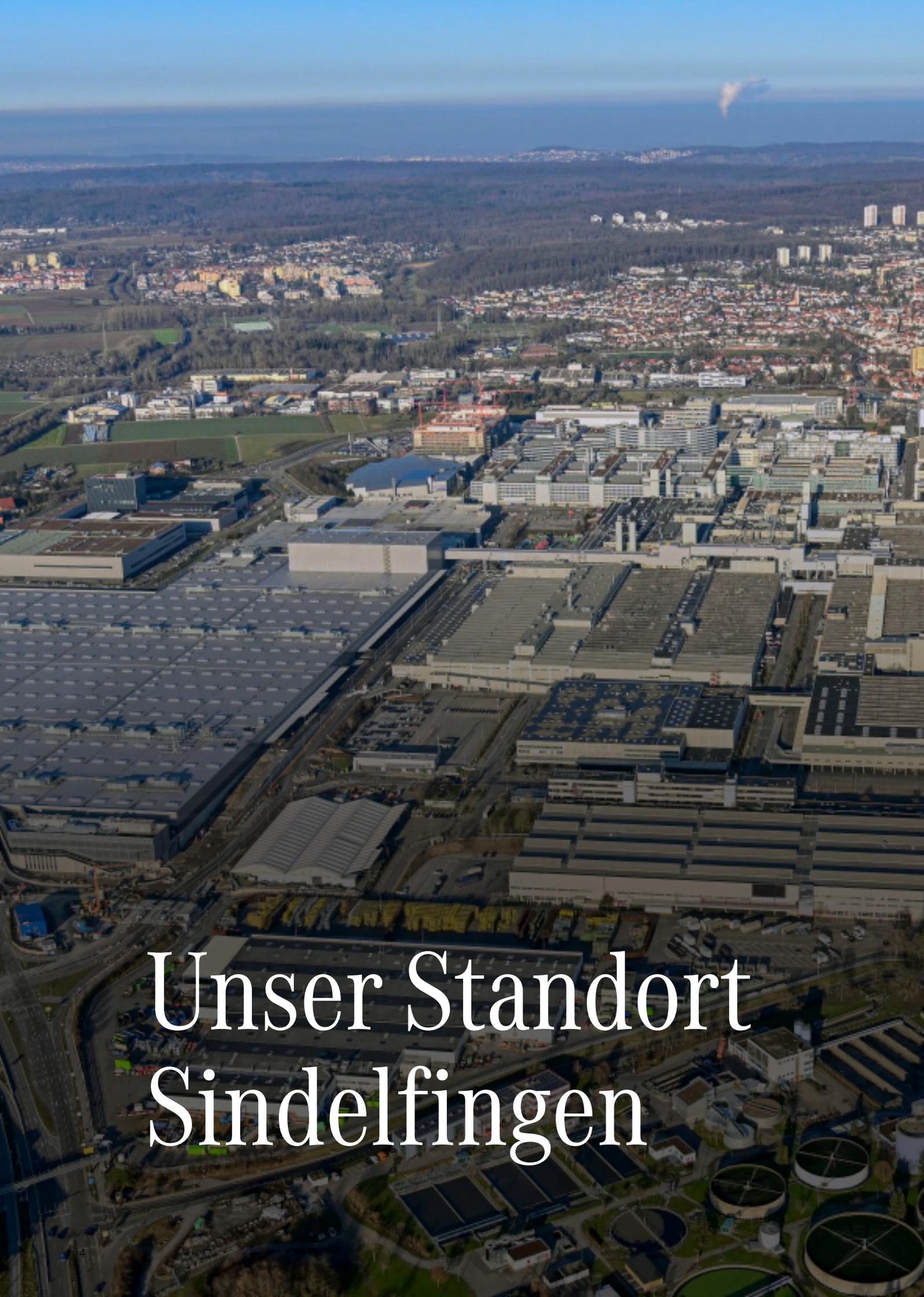
**Falk Pruscha**  
Leiter Produktion Sindelfingen  
Standortverantwortung



**Jana Krägenbring-Noor**  
Umweltmanagementbeauftragte  
MBC-Entwicklung



**Christoph Stapmanns**  
Umweltmanagementbeauftragter  
Standort Sindelfingen



# Unser Standort Sindelfingen

<b>Standortbeschäftigte:</b>	Rund 35.000 (Stand: Dezember 2022)
<b>Produktion:</b>	Pkw-Montagewerk mit Presswerk, Karosserierohbau und Lackierung
<b>Entwicklung:</b>	Konzernforschung sowie Entwicklung und Design der Mercedes-Benz AG
<b>Werksfläche:</b>	Ca. 2.900.000 m <sup>2</sup>
<b>Öko-Audit:</b>	Die erste Validierung erfolgte entsprechend den Anforderungen der EG-Öko-Audit-Verordnung Nr. 1836/93 (EMAS I) im Dezember 1995. Die letzte Revalidierung gemäß EMAS-Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, in Verbindung mit (EG) Nr. 2017/1505 sowie (EG) Nr. 2018/2026, und Rezertifizierung gemäß ISO 14001:2015 erfolgte im Jahr 2021 durch Herrn Dr. Andreas Riss, riss Certification, Werder/Havel. Vorlage der nächsten vollständigen Umwelterklärung: 2024
<b>Registr.Nummer:</b>	DE-175-00005

Der Standort Sindelfingen wurde 2021 gemäß EMAS-Verordnung revalidiert und gemäß ISO 14001 rezertifiziert. Damit betreiben wir seit nunmehr über 25 Jahren ein erfolgreiches Umweltmanagement.

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

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



**ODER ÜBER DEN LINK**

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

Das Mercedes-Benz Werk Sindelfingen ist mit seiner über hundertjährigen Geschichte das traditionsreichste Fahrzeugwerk der Mercedes-Benz AG und das Kompetenzzentrum für die Fertigung von Fahrzeugen und Elektrofahrzeugen der Ober- und Luxusklasse im weltweiten Produktionsnetzwerk. Die Mercedes-Benz AG ist ein eigenständiges Konzernunternehmen innerhalb der Mercedes-Benz Group AG.

Am Standort und seinen Außenstellen in der Nachbarschaft befinden sich die zentralen Funktionen Produktionsplanung, TECFABRIK, Logistik und Qualitätsmanagement der Produktionsorganisation von Mercedes-Benz Cars sowie die Zentrale der Einkaufsorganisation. Die Nähe zu den Zentralfunktionen macht den Standort Sindelfingen einzigartig.

Zudem sind in Sindelfingen die Konzernforschung sowie die Entwicklung und das Design der Mercedes-Benz AG beheimatet.

Einzigartigkeit findet sich auch in der Charakteristik des Standortes wieder. Unmittelbar an der nordöstlichen Werksgrenze schließen sich Wohngebiete an. Im südöstlichen Teil außerhalb des Standorts ist der Bau eines Klinikums in Vorbereitung.

Im Zusammenhang mit dem Umweltschutz sind die ökologisch sensiblen Gebiete und Schutzzonen im Umfeld hervorzuheben. Am Rande des südlichen Teils vom Standort fließt die Schwippe, im westlichen und nördlichen Gebiet der Hulb- und Flutgraben und im Osten der Goldbach. Als weiterer offener Wasserkörper im Umfeld ist die Würm zu nennen.

Teile des Standortes liegen bei einem Extremhochwasserereignis dicht an einem Überflutungsgebiet der Schwippe. Die kommunale Kläranlage, die auch die Abwasserströme des Standortes behandelt, liegt sogar in diesem.

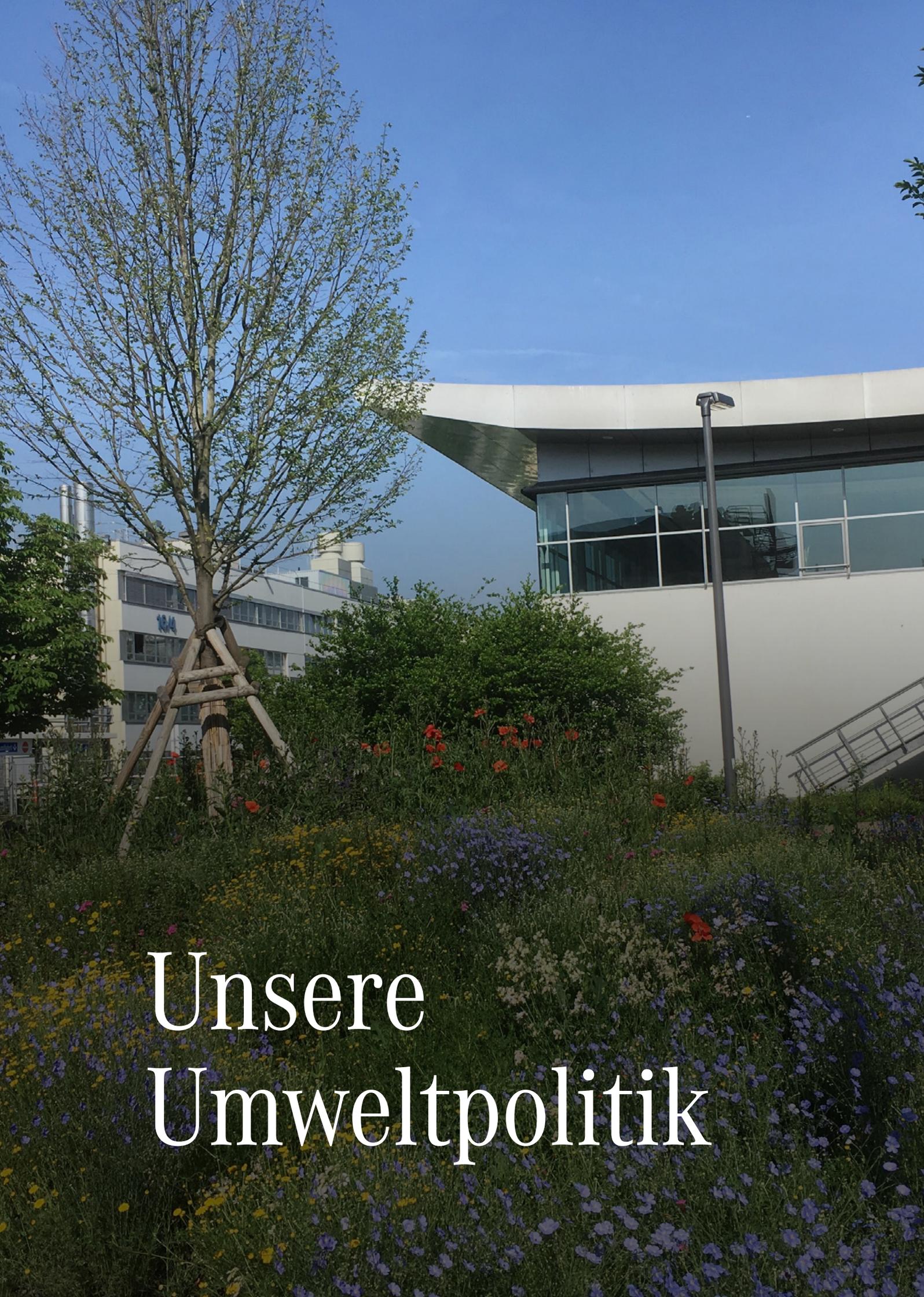
Zudem befindet sich der Standort im Heilquellenschutzgebiet von Stuttgart-Bad Cannstatt und Stuttgart-Berg. Angrenzend an die Stadt Sindelfingen befinden sich FFH- und Landschaftsschutzgebiete, die es zu erhalten gilt.

All diese Besonderheiten setzen voraus, dass gesetzliche Regelungen eingehalten werden und darüber hinaus schädliche Emissionen so gering ausfallen wie möglich. Dazu sind über die allgemeingültigen Regelungen hinaus verschiedene öffentlich-rechtliche Verträge mit den lokalen Interessensvertretern geschlossen worden, z. B. zur Luftreinhaltung. Hierzu finden Sie nähere Informationen im Zahlen-, Daten-, Faktenteil.

Der gesamte Standort ist nach der 4. BImSchV genehmigt, als Anlage zur Montage von Kraftfahrzeugen.

Alle weiteren Informationen zu unserem Standort Sindelfingen haben sich seit dem letzten Jahr nicht verändert und können der Umwelterklärung 2021 entnommen werden. Zu den betrieblichen Umweltleistungen finden Sie ebenfalls im Zahlen-, Daten-, Faktenteil ab Seite 24 weitere ergänzende Informationen für den Berichtszeitraum.





# Unsere Umweltpolitik

# 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 die Mercedes-Benz Group selbstverständlich. Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung fühlt sich die Mercedes-Benz Group 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 die Mercedes-Benz Group strategische und operative Ziele ab und stellt die erforderlichen Informationen und Ressourcen für deren Überprüfung und Erreichung sicher.

Darüber hinaus bringt die Mercedes-Benz Group ihr Know-how in externe wissenschaftliche, technische und politische Arbeit ein. Die Umwelt- und Energieleitlinien der Mercedes-Benz Group 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 der Mercedes-Benz Group 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 der Mercedes-Benz Group 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 die Mercedes-Benz Group konsequent weiterverfolgen.

### **Umwelt- und Energieleitlinie 3:**

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

Mercedes-Benz Group 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. Die Mercedes-Benz Group strebt an Wertstoffkreisläufe zu schließen. Im Umgang mit Energie sind für die Mercedes-Benz Group bei der Beschaffung von Ressourcen, der Planung sowie dem Betrieb von Produktionsanlagen und Gebäuden

zudem die Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit und Energiemedienqualität von besonderer Relevanz. Die Vision ist die ressourcenoptimierte, abfallfreie und bilanziell CO<sub>2</sub>-neutrale Produktion. Die Mercedes-Benz Group verlangt von ihren Lieferanten und Vertragspartnern die Einhaltung aller geltenden Gesetze und behördlichen Auflagen und fördert den Einsatz proaktiver, umweltverträglicher und energieeffizienter Praktiken. Vertragspartner, die auf Mercedes-Benz Betriebsgelände arbeiten, müssen die an diesem Standort geltenden entsprechenden Normen und Anforderungen erfüllen.

#### **Umwelt- und Energieleitlinie 4:**

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

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

#### **Umwelt- und Energieleitlinie 5:**

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

Die Mercedes-Benz Group produziert und vertreibt ihre Produkte international. Die Mercedes-Benz Group 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 ihren 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 der Mercedes-Benz Group 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. Die Mercedes-Benz Group 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 die Mercedes-Benz Group 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 der Mercedes-Benz Group erforderlich sind.

Auf Konzernebene setzt sich unser Unternehmen entschieden für die Verbesserung der Lebens- und Umweltqualität in den geografischen und gesellschaftlichen Umfeldern ein, in denen es tätig ist.

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. Mit der Strategie „SpurWechsel“ hat unser Konzernvorstand sein Bekenntnis zu nachhaltiger Geschäftsführung erneuert und sechs strategische Handlungsfelder im operativen Business verankert:

- Klimaschutz und Luftreinhaltung
- Ressourcenschonung
- Lebenswerte Städte
- Verkehrssicherheit
- Datenverantwortung
- Menschenrechte

Ungefähr ein Fünftel der Treibhausgasemissionen in Europa entsteht beim Transport von Personen und Gütern auf der Straße. Mit ihrer „Ambition 2039“ will die Mercedes-Benz AG dem entgegen steuern, indem die gesamte Neufahrzeugflotte bis 2039 bilanziell CO<sub>2</sub>-neutral wird und zudem keine relevanten Auswirkungen mehr auf die innerstädtische Luftqualität hat.

Verfolgt wird dabei ein ganzheitlicher Ansatz: Er umfasst anspruchsvolle Ziele für alle Wertschöpfungsstufen des Automobils – von der Lieferkette über die Produktion bis hin zur Nutzungsphase und Entsorgung der Fahrzeuge.

Seit 2022 bezieht die Mercedes-Benz Group weltweit in allen eigenen Produktionsstandorten Strom aus Grünstromerzeugungsanlagen.

Die übrigen CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Brennstoff- und Fernwärmebezug werden durch zertifizierte Kompensationsprojekte ausgeglichen.

Detaillierte Informationen zu unserem Nachhaltigkeitsverständnis, zur nachhaltigen Geschäftsstrategie „Spurwechsel“, zu unserer Ambition bilanzielle CO<sub>2</sub>-Neutralität bis 2039 sowie der Konzernnachhaltigkeitsbericht sind im Intranet nachzulesen durch Scannen des folgenden QR-Codes



**ODER ÜBER DEN LINK**

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

# Übergeordnete Konzernziele für den betrieblichen Umweltschutz und die daraus für den Standort Sindelfingen abgeleiteten Ziele

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-, Wasserverbrauchs sowie der Abfälle und Lösemittel-emissionen (VOC). Die Aufnahme weiterer übergeordneter Ziele, etwa zur Biodiversität, wird laufend überprüft.

- **Energie:** Reduzierung des Energieverbrauchs pro Fahrzeug bis 2030 um 43 %\*
- **Wasser:** Reduzierung des Wasserverbrauchs pro Fahrzeug bis 2030 um 33 %\*
- **Abfall:** Reduzierung des Abfalls zur Beseitigung pro Fahrzeug bis 2030 um 82 %\*\* und des Gesamtabfalls um 35 %\*\*
- **VOC:** Reduzierung der Lösemittlemissionen pro Fahrzeug bis 2030 um 44 %\*\*

\* In der Produktion gegenüber dem Durchschnitt 2013/2014

\*\* In der Produktion gegenüber dem Durchschnitt 2018

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

- **Energie:** Reduzierung des Energieverbrauchs auf 1,8 MWh pro Fahrzeug
- **Wasser:** Reduzierung des Wasserverbrauchs 2,0 m<sup>3</sup> pro Fahrzeug
- **Abfall:**
  1. Reduzierung des Abfalls zur Beseitigung auf 0,34 kg pro Fahrzeug
  2. Reduzierung des Gesamtabfallaufkommens auf 410,3 kg pro Fahrzeug.
- **VOC:** Für Lösemittlemissionen gibt es kein Standortziel. Die Reduzierung wird durch übergreifende Projekte zur Optimierung der Lackiertechnologie realisiert.

Am Standort Sindelfingen leisten wir damit unseren Beitrag zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsstrategie. Weitere standortspezifische Energie- und Umweltziele sind im standortbezogenen Energie- und Umweltprogramm veröffentlicht (Seite 56).

Da wir am Standort Sindelfingen seit vielen Jahren erfolgreich ein integriertes Managementsystem betreiben, in dem die Aspekte Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz- sowie Energieverbrauch enthalten sind, wenden wir zusätzlich als separates Dokument zur Verdeutlichung eine USE-Politik an, die in unserem Handbuch verankert ist.

# 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 Sindelfingen ist ein Produktionsstandort mit Forschung und Entwicklung.

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 Sindelfingen 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 nachfolgendem 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 Sindelfingen:

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



# Unser Umweltmanage- mentsystem

Der Vorstand der Mercedes-Benz Group AG hatte 1994 beschlossen, an allen Produktionsstandorten ein Umweltmanagementsystem einzuführen. Bereits ein Jahr später wurde das Werk Sindelfingen als zweiter deutscher Automobilstandort gemäß EMAS validiert. EMAS steht für „Eco Management und Audit Scheme“ und ist ein von der Europäischen Gemeinschaft entwickeltes und im Juni 1993 eingeführtes Instrument zum Aufbau und Prüfung von Umweltmanagementsystemen, auch als „Ökoauditverordnung“ bekannt. Die EMAS-Validierung war aber nur der Anfang. Später kamen internationale Zertifizierungen nach ISO 14001, ISO 14006, ISO 14062, ISO 50001 und neu nach ISO 45001 dazu.

#### **Die wesentlichen Elemente des Umweltmanagementsystems sind:**

- Die Umwelt-, Energie- Arbeits- und Gesundheitsschutzpolitik (USE-Politik) mit Handlungsgrundsätzen, Zielen und Verpflichtungen. Das jährlich erstellte Umwelt-/Energieprogramm mit den wesentlichen Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der betrieblichen Energie- und Umweltleistung.
- Das USE-Managementhandbuch mit den verbindlich geregelten Verantwortlichkeiten und Prozessen.
- Interne und externe Kommunikation durch Regelkommunikation, Schulungen, themenspezifische Informationen, Informationsveranstaltungen sowie Veröffentlichungen und Schulungsangebote.
- Weiterentwicklung und Überprüfung der Managementsysteme durch die Umweltmanagementbeauftragten von Produktion sowie von Forschung und Entwicklung.
- USE-Koordinatoren in den Fachbereichen zur Unterstützung/Verfolgung der Umsetzung und Pflege der Managementsysteme in den jeweiligen Organisationsbereichen.
- Interne und externe Audits zur Überprüfung der Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems.
- Die Bestimmung des organisatorischen Kontextes, die Bewertung der standortrelevanten Umweltaspekte, die Erfassung der interessierten Parteien und daraus abgeleitet die Chancen- und Risikobewertung.

Das seit 2019 gültige branchenspezifische Referenzdokument für Umweltmanagement in der Automobilindustrie wurde für den Standort Sindelfingen daraufhin geprüft, welche bewährten Umweltmanagementpraktiken oder branchenspezifischen Umweltleistungsindikatoren sinnvoll übernommen werden können. Dabei wurde festgestellt, dass bereits seit vielen Jahren viele dieser Umweltleistungsindikatoren erhoben werden, manche Themen nicht zutreffen und andere Themen bereits in den Kapiteln Abfall und Ressourcenverbrauch zu finden sind.

#### **Rechtliche Anforderungen und bindende Verpflichtungen**

Die allgemeinen Informationen über neue oder geänderte Rechtsnormen im Umweltschutz erfolgen regelmäßig und systematisch durch den zentralen Umweltschutzbereich über das sogenannte Umweltrechtsbüro (UWRB). Neben den rechtlichen Verpflichtungen können auch Verpflichtungen gegenüber anderen interessierten Parteien bestehen, die sich die Organisation freiwillig als bindend auferlegt.

Diese werden wie im Kapitel „Standortweiter Umweltschutz“ der Umwelterklärung 2021 beschrieben und in Planungsprojekten mit Hilfe der Tools PLUS und IMS-Check umgesetzt.

Alle rechtlichen Anforderungen und bindenden Verpflichtungen wurden im Berichtsjahr eingehalten.

### **Aufbauorganisation**

Verantwortlich für die Umsetzung des Managementsystems in den betrieblichen Prozessen sind die jeweils zuständigen Linienführungskräfte. Sie gewährleisten eine effektive Organisation und implementieren die nötigen Prozesse zur Absicherung von Rechtskonformität und ständiger Verbesserung der betrieblichen Umweltleistung. Dazu stellen sie die notwendigen Ressourcen wie Zeit, Budget und Arbeitsmittel zur Verfügung.

Am Standort Sindelfingen der Mercedes-Benz AG hat ein Joint Leadership Committee unter Vorsitz des Standortleiters als Leiter der Produktion die strategische Führung inne. Hier werden relevante Belange des Umweltmanagementsystems regelmäßig vom Umweltmanagementbeauftragten vorgetragen und kommen zum Beschluss.

Die von der obersten Leitung beauftragte Person für das Umweltmanagementsystem hat sich seit 2019 nicht geändert.

### **Ablauforganisation**

Durch die unterschiedlichen Aufgaben von Forschung/Entwicklung, Planung und Produktion haben sich unterschiedliche Prozesssysteme herausgebildet. Um die Effizienz der Energie- und Umweltmanagementsysteme sicherzustellen, docken diese an die bestehenden Entwicklungs-, Planungs- und Produktionssysteme an.

Kernprozess der Entwicklung ist das Mercedes-Benz Development System (MDS). Mit dem Prozess „Design for Environment“ (DfE) wird die Umweltverträglichkeit unserer Fahrzeuge objektiv messbar gemacht und ständig weiterentwickelt.

Die „Fabrik- und Produktionsplanung“ sichert die Einhaltung von Umwelt- und Energiebelangen durch verschiedene Verfahrensanweisungen ab. Hier werden die Weichen für die Energie- und Umweltfreundlichkeit der nächsten Fabrik- und Anlagengenerationen gestellt.

In der Produktion regeln zahlreiche Verfahrensanweisungen den Umgang mit Energie- und Umweltaufgaben im betrieblichen Alltag. Beim Anlagenbetrieb liegen die Schwerpunkte auf der Einhaltung rechtlicher Auflagen und der Reduzierung der Umwelteinwirkungen.

Im Berichtsjahr wurden keine wesentlichen Änderungen an unserem Managementsystem vorgenommen, die angewendete Aufbau- und Ablauforganisation hat sich weiterhin bewährt.

**Die Oberste Leitung** kommt ihrer Verpflichtung für den Fortbestand und die Weiterentwicklung des Managementsystems durch regelmäßige Bewertungen wie im Managementreview und in strategischen Workshops wie in dem zur Kontextanalyse und Umweltaspektbewertung zuverlässig nach.

Basis für alle Entscheidungen und strategischen Ausrichtungen des Standortes sind die Mercedes-Benz Group Nachhaltigkeitsstrategie [Ambition 2039](#) und das Zielsystem [Green Production](#) der Mercedes-Benz AG, die somit ebenso in der Umweltpolitik des Standortes verankert sind.





Unsere  
Umwelt-  
auswirkungen

# Produktverantwortung - Umweltschutz von Beginn an

„Wir entwickeln Produkte, die in ihrem Marktsegment besonders umweltverträglich und energieeffizient sind“ – so lautet die zweite Umwelt-Leitlinie des Mercedes-Benz-Konzerns. Sie zu verwirklichen, verlangt, den Umweltschutz gewissermaßen von Anfang an in unsere Fahrzeuge einzubauen. Je früher die umweltgerechte Produktentwicklung in den Entwicklungsprozess integriert ist, desto besser kann eine Reduzierung der Umweltlasten und -kosten erreicht werden. Die stetige Verbesserung der Umweltverträglichkeit ist daher eine Kernanforderung bei der Festlegung der Fahrzeug-Lastenhefte.

Der Prozess zur Integration von Umweltaspekten in die Produktentwicklung ist in der ISO-Norm TR 14062 und ISO 14006 geregelt. Im Entwicklungsbereich des Standortes Sindelfingen werden alle Fahrzeuge gemäß dieser Prozesse entwickelt und an den verschiedenen Standorten der Mercedes-Benz Group AG hergestellt. Im Jahre 2005 wurde für die Mercedes-Benz S-Klasse die Erfüllung der ISO Norm TR 14062 erstmals vom TÜV-SÜD bescheinigt. 2023 wurde der neue EQE SUV geprüft. Die Maßnahmen zur umweltgerechten Produktgestaltung umfassen dabei den vollständigen Lebenszyklus – von der Materialherstellung über die Fahrzeug-Produktion und -Nutzung bis hin zur Verwertung.

## Unsere Strategie für die Zukunft

Mit unserer Strategie **Ambition 2039** haben wir die Weichen für eine klimaneutrale, nachhaltige Mobilität gestellt. Dabei sind Nachhaltigkeitsthemen ein integraler Bestandteil unserer Geschäftsstrategie. Denn nur wenn wir verantwortungsvoll wirtschaften, bleiben wir langfristig auf der Erfolgsspur. Für alle unsere Stakeholder schaffen wir damit einen Mehrwert: für unsere Kunden, Mitarbeiter und Investoren.

Um das zu erreichen, wollen wir:

- bis 2039 eine CO<sub>2</sub>-neutrale Neuwagenflotte anbieten,
- den Ressourcenverbrauch vom Wachstum unseres Geschäftsvolumens entkoppeln,
- mit Mobilitäts- und Verkehrslösungen die Städte lebenswerter machen,
- für mehr Sicherheit im Straßenverkehr sorgen,
- weiterhin verantwortungsvoll mit Daten umgehen
- Verantwortung für die Wahrung der Menschenrechte entlang der Wertschöpfungskette übernehmen.

## Ambition 2039: Auf dem Weg zur CO<sub>2</sub>-neutralen Mobilität

Mit dieser **Ambition** engagieren wir uns für Klimaschutz und Luftreinhaltung. Sie ist ein Kernelement unserer nachhaltigen Geschäftsstrategie. Unsere Ambition dabei: Bis 2039 soll unsere Neufahrzeugflotte bilanziell CO<sub>2</sub>-neutral werden und keine relevanten Auswirkungen auf die innerstädtische Luftqualität haben. Wir denken den Klimaschutz ganzheitlich: Unsere Zielsetzung umfasst alle Wertschöpfungsstufen des Automobils – von der Lieferkette über die Produktion bis hin zur Nutzungsphase und Entsorgung der Fahrzeuge.

Bis zum Ende des Jahrzehnts will Mercedes-Benz Cars bereits überall dort, wo es die Marktbedingungen zulassen, vollelektrisch sein. Mit diesem strategischen Schritt zu „Electric only“ beschleunigt Mercedes-Benz die Transformation in eine softwaregetriebene und vollelektrische Zukunft.

**Unsere Ziele:**

Aktuell bietet die Mercedes-Benz Group AG in jedem angebotenen Segment mindestens ein vollelektrisches Modell – vom kompakten EQA bis zum geräumigen EQS SUV. Und das kommt an: 2022 haben sich mehr als doppelt so viele Kundinnen und Kunden für ein Fahrzeug unserer Elektromarke Mercedes EQ entschieden als noch im Vorjahr.

Bis Mitte des Jahrzehnts wollen wir den Anteil von Plug-in-Hybriden und rein elektrischen Fahrzeugen auf bis zu 50 % steigern. Ab 2025 werden alle neuen Fahrzeug-Architekturen ausschließlich elektrisch sein, und die Kundinnen und Kunden werden für jedes Modell eine vollelektrische Alternative zur Auswahl haben. Bis zum Ende des Jahrzehnts wird die Marke mit dem Stern bereit sein, vollelektrisch zu werden – überall dort, wo es die Marktbedingungen zulassen. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Pkw in der Neufahrzeugflotte wollen wir bis Ende des Jahrzehnts über alle Wertschöpfungsstufen hinweg um mindestens 50 % reduzieren. Bis 2039 streben wir eine über alle Wertschöpfungsstufen bilanziell CO<sub>2</sub>-neutrale Pkw-Neuwagenflotte an.

**Bessere Luftqualität**

Neben dem Klimaschutz spielt für uns die Verbesserung der innerstädtischen Luftqualität eine wichtige Rolle. Wir haben uns vorgenommen, dass unsere Pkw-Neuwagenflotte ab 2025 keinen relevanten Einfluss mehr auf die NO<sub>2</sub>-Belastungen in städtischen Räumen haben wird. Wir erhöhen die Transparenz im Hinblick auf Feinstaubemissionen und treiben deren Reduzierung voran.

**Ressourcen schonen, recyceln, verwerten:**

Unser Ziel ist es, aus der Wertschöpfungskette einen Wertschöpfungskreislauf zu machen. Denn während die globale Nachfrage nach Mobilität steigt, nimmt die Verfügbarkeit von Ressourcen ab. Daher übernehmen wir Verantwortung auf Produkt- und Produktionsseite: Wir wollen unseren Ressourcenverbrauch zunehmend vom Wachstum unserer Produktionsleistung entkoppeln – zum Beispiel indem wir Stoffkreisläufe schließen, unsere Prozesse noch effizienter gestalten und den Anteil von Rezyklaten erhöhen. Im neuen EQE SUV können beispielsweise 132 Bauteile zuzüglich Kleinteile wie Druckknöpfe, Kunststoffmutter und Leitungsbefestiger mit einem Gesamtgewicht von 65,1 Kilogramm anteilig aus ressourcenschonenden Materialien hergestellt werden. Im Interieur kommt hochwertiges Rezyklatmaterial zum Einsatz. Dinamica ist ein Mikrofaserwerkstoff aus recyceltem Polyester und wasserbasiertem Polyurethan. Das in Dinamica enthaltene recycelte Polyester stammt zum Beispiel aus Stoffen und PET-Flaschen. Dinamica hat eine Velourslederoptik und -haptik und wird im Fahrzeuginnenraum als Sitzbezug eingesetzt.

### Allergikerfreundliche Fahrzeuge mit Auszeichnung

Seit Jahren nimmt die Zahl der Allergiker zu. Aus diesem Grund wurde die Allergieprävention bei Mercedes-Benz als fester Bestandteil in den Entwicklungsprozess aufgenommen. Von Beginn der Fahrzeugentwicklung bis zum Produktionsstart werden Werkstoffkonzepte, Bauteile und

das Gesamtfahrzeug geprüft und optimiert. Dafür erhielt die neue S-Klasse das Qualitätssiegel der europäischen Stiftung für Allergieforschung (ECARF – European Centre for Allergy Research Foundation). Mit diesem Qualitätssiegel zeichnet die ECARF Produkte aus, deren Allergikerfreundlichkeit sie wissenschaftlich überprüft hat.

Bauteile aus nachwachsenden Rohstoffen und Kunststoff-Rezyklaten im neuen EQE SUV



A photograph of a garden with blue and purple flowers in the foreground and a modern building in the background. The text 'Unser Umwelt-/Energieprogramm' is overlaid in white serif font.

Unser Umwelt-/  
Energie-  
programm

Basierend auf der in den vorherigen Umwelterklärungen beschriebenen Umweltaspektbewertung für den Standort Sindelfingen werden die Direktionen und Center aufgefordert, eine konkretisierte direktions- bzw. center-spezifische Bewertung ihrer Umwelt-/Energieaspekte vorzunehmen. Hierzu wird nach Festlegung der Hauptprozesse, der Ermittlung der relevanten Umwelt-/Energieaspekte und der Identifikation der Schwerpunktaspekte eine Chancen- und Risikobewertung durchgeführt.

Für die Erstellung des Umwelt-/Energieprogrammes können die potenziellen Maßnahmen aus der Chancen- und Risikobewertung sowie weitere Maßnahmen zur Verbesserung der direktions- und centerrelevanten Umwelt-/Energieaspekte herangezogen werden.

Für den Standort Sindelfingen wurden folgende operative Ziele abgeleitet:

#### **Umweltziele für Planung und Produktion**

- Reduzierung Energieverbrauch
- Reduzierung des Flächenverbrauchs/Verbesserung biologische Vielfalt
- Reduzierung des Ressourcenverbrauchs (Wasser, ...) und Abfallaufkommens
- Reduzierung der Schallemissionen
- Reduzierung Schadstoffemissionen an die Luft

Im Jahr 2020 wurde durch das Joint Leadership Committee zusätzlich zu den operativen Zielen ein Umweltschutzziel für den gesamten Standort Sindelfingen beschlossen:

- Reduzierung Papierverbrauch um 50 %
- Erhöhung Recyclingpapieranteil am Gesamtpapierverbrauch auf 80 %

Weitere Informationen finden Sie im Zahlen-, Daten-, Faktenteil unter „Umweltschutz – jeder kann etwas dazu beitragen“.

#### **Umweltziele in der Fahrzeugentwicklung**

- Bis 2025 Mitte des Jahrzehnts wollen wir den Anteil von Plug-in-Hybriden und rein elektrischen Fahrzeugen auf bis zu 50 % steigern.
- Ab 2025 werden alle neuen Fahrzeug-Architekturen ausschließlich elektrisch sein, und die Kundinnen und Kunden werden für jedes Modell eine vollelektrische Alternative zur Auswahl haben.
- Bis 2030 wird die Marke mit dem Stern bereit sein, vollelektrisch zu werden – überall dort, wo es die Marktbedingungen zulassen.
- Dadurch werden wir bis 2030 die CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Pkw über den gesamten Lebenszyklus hinweg im Vergleich zu 2020 mindestens halbieren.
- Bis 2039 streben wir eine über alle Wertschöpfungsstufen CO<sub>2</sub>-neutrale Pkw-Neuwagenflotte an.

Zur Verbesserung der betrieblichen Umweltleistung und der Energieeffizienz werden die Direktionen bzw. Center aufgefordert, an die Umweltschutzabteilung quantifizierbare Maßnahmen/Projekte in Form eines Direktions- bzw. Centerprogrammes zu melden. Für die Erstellung des Umwelt-/Energieprogramms des Standortes Sindelfingen werden aus den Direktions-/Centerprogrammen für den Standort repräsentative Maßnahmen ausgewählt.

Diese finden Sie im Anhang ab Seite 56.

A photograph of a car body on an assembly line in a factory. The car is white and is positioned on a blue conveyor belt. The background shows other cars and factory equipment. The text "Zahlen, Daten, Fakten" is overlaid on the bottom half of the image.

Zahlen,  
Daten, Fakten

# Kennzahlen und Trends zeigen die betriebliche Umweltleistung

Im Kennzahlenteil der Umwelterklärung finden Sie die Zahlen, Daten und Fakten zum Status Quo, der Entwicklung und langfristigen Ausrichtung aller für unseren Standort wesentlichen Umweltschutzthemen. Die Angaben der Umwelterklärung beziehen sich auf den Standort Sindelfingen mit seinen umliegenden Außenstellen. Die spezifischen Kennzahlen beziehen sich auf die bei uns produzierten Fahrzeuge inklusive derer, die für den Endverbau an anderen Standorten vorgefertigt wurden, den CKD- (completely knocked down) bzw. SKD- (semi knocked down) Fahrzeugen.

Für unser Managementsystem werden verschiedene spezifische Kennzahlen zur Messung und Steuerung herangezogen. Dazu gehören auch die EMAS-Kernindikatoren wie Energieeffizienz, Emissionen, Wasser, Abfall, biologische Vielfalt und Materialeffizienz. Diese werden im Folgenden unter den jeweiligen Fachgebieten in den nachfolgenden Seiten aufgeführt.

Für die Berechnung der Kernindikatoren wird die Bezugsgröße „Stückzahl inkl. CKD der am Standort Sindelfingen gefertigten Baureihen“ herangezogen.

Ausnahme ist der Kernindikator Materialeffizienz, diesen berechnen wir weiterhin mit der Bezugsgröße Gesamtausbringungsmenge, die auf Tonnagen beruht.

Die Gesamtemissionen an Lösemitteln werden auf die „Stückzahl inkl. SKD“ der am Standort Sindelfingen gefertigten Baureihen ausgewiesen, da hier auch relevante lackierte Rohkarossen enthalten sind.

Die Details zu den einzelnen Kennzahlen unserer betrieblichen Umweltleistung finden Sie auf den nächsten Seiten in dieser thematischen Abfolge

- Umweltgerechte Produktentwicklung
- Ressourcenverbrauch und Materialeinsatz
- Energieverbrauch, -einsatz und -effizienz
- Luftemissionen
- Wasser
- Abwasser
- Boden- und Grundwasser
- Lärmschutz
- Abfälle
- Gefahrstoffe
- Notfallvorsorge
- Naturschutz
- Lieferantenmanagement
- Umweltschutz – jeder kann etwas dazu beitragen

# Der Mercedes-Benz EQE SUV im 360 Grad Umweltcheck

## Die Ressourcen: Was in die Herstellung und Nutzung eines Autos fließt.

In der Gesamtumweltbilanz kommt dem EQE 350+ SUV\* (Stromverbrauch kombiniert 21,8 – 17,6 kWh/100 km, CO<sub>2</sub>-Emissionen kombiniert: 0 g/km)<sup>1,2</sup> das lokal CO<sub>2</sub>-emissionsfreie Fahren und die hohe Effizienz des elektrischen Antriebsstrangs zugute.

Die elektrischen Antriebskomponenten des EQE 350+ SUV führen in der Pkw-Herstellung zu einem höheren Material- und auch zu einem höheren Energieeinsatz. Die Relevanz der Pkw-Herstellung nimmt damit im Vergleich zu konventionellen Verbrennern zu.

Aber erst die Betrachtung des gesamten Lebenszyklus (Materialherstellung, Produktion, Fahrbetrieb über 250.000 Kilometer und End of Life) ergibt ein umfassendes Bild. Denn in der Nutzungsphase kommt dem EQE 350+ SUV die hohe Effizienz des elektrischen Antriebsstrangs zugute.

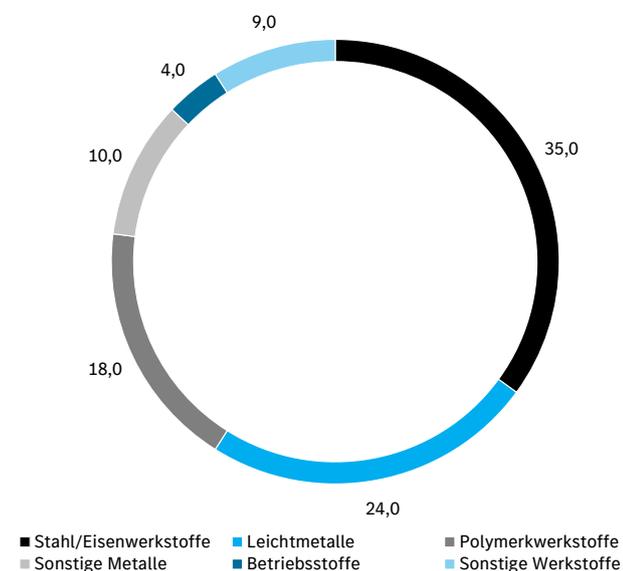
Für den EQE 350+ SUV-Lifecycle wurden zwei Szenarien für die Fahrstromerzeugung und die Zellfertigung

(Hochvoltbatterie) untersucht. Im Standard „Strom-Mix“ Szenario wird für den Fahrstrom der EU-Strom-Mix<sup>3</sup> sowie bei der Zellfertigung China Strom-Mix<sup>3</sup> und Wärme aus Erdgas<sup>3</sup> verwendet. Im Szenario „regenerativ“ kommen in beiden Fällen regenerative Energien zum Einsatz (Strom aus Wasserkraft und Wärme aus Biomasse)<sup>3</sup>. Die höhere Energieeffizienz kann im regenerativen Szenario erzielt werden: Für den gesamten EQE 350+ SUV-Lebenszyklus ergibt die Analyse hier einen Primärenergiebedarf von 517 GJ, davon stammen 247 GJ aus fossilen und 270 GJ aus regenerativen Quellen. Im „Strom-Mix“ Szenario liegt der Primärenergiebedarf dagegen deutlich höher. In Summe über den gesamten Lebenszyklus beträgt der Primärenergiebedarf hier 814 GJ.

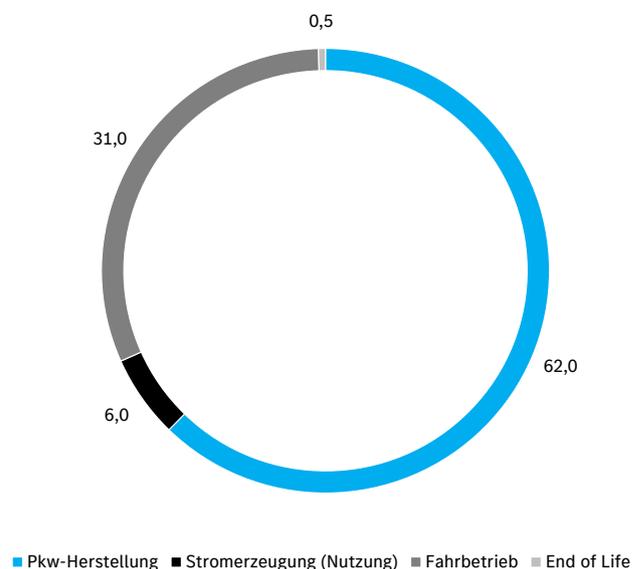
Am Ende des Fahrzeuglebens gehen die eingesetzten Werkstoffe nicht verloren. Auch die in Hochvoltbatterien enthaltenen, wertvollen Materialien lassen sich durch gezieltes Recycling zu einem Großteil zurückgewinnen. Insgesamt erreicht der EQE SUV eine Verwertbarkeit von 95 % gemäß ISO 22628.

\* Das Fahrzeug wird im Werk Tuscaloosa hergestellt.

Materialbilanz EQE 350+ SUV in %\* (Gewicht: 2.355 kg)



Energiebilanz EQE 350+ SUV regeneratives Szenario in %\* (Gesamt: 517 GJ)



### Die CO<sub>2</sub>-Bilanz im Lebenszyklus: Auf den Strom-Mix kommt es an.

Für die CO<sub>2</sub>-Bilanz ist es entscheidend, ob der Strom regenerativ aus Wasser- oder Windkraft gewonnen wird oder ob der Strom-Mix die Basis bildet.

Die Analyse der Emissionen in den einzelnen Lebensphasen macht es deutlich: Mit der Elektrifizierung der Fahrzeuge rücken zwei weitere Faktoren stärker ins Blickfeld, die Herstellung der Hochvoltbatterie und die Erzeugung des Stroms zum externen Beladen der Batterie.

Bei der EQE 350+ SUV-Herstellung wird etwa die Hälfte der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Lithium-Ionen-Hochvoltbatterie und die Batterieperipherie verursacht. Des Weiteren tragen der Fahrzeugrohbau, die Räder/Reifen und der elektrische Antriebsstrang (eATS) wesentlich zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen der Pkw-Herstellung bei. CO<sub>2</sub>-Emissionen resultieren vor allem aus der Energiebereitstellung für die Materialherstellung. Somit ergeben sich vergleichsweise hohe Werte für Komponenten, die eine große Masse haben und somit materialintensiv in der Herstellung sind.

Neben der Fahrzeugherstellung ist für die Gesamt CO<sub>2</sub>-Bilanz die Wahl des Ladestroms in der Nutzungsphase ein entscheidender Faktor. Im Strom-Mix Szenario emittiert der EQE 350+ SUV in Summe über den Lifecycle (Pkw-Herstellung, Fahrbetrieb über 250.000 km und End of Life) 30,5 Tonnen CO<sub>2</sub>. Davon entfallen 16,6 Tonnen auf die Pkw-Herstellung und 13,5 Tonnen auf die Erzeugung des Ladestroms (EU-Strom-Mix<sup>3</sup>). Kommt regenerativ erzeugte Energie (Strom aus Wasserkraft<sup>3</sup>) für die in China stattfindende Zellfertigung und den europäischen Ladestrom zum Einsatz, so können die Lifecycle CO<sub>2</sub>-Emissionen nahezu halbiert werden (15,6 Tonnen).

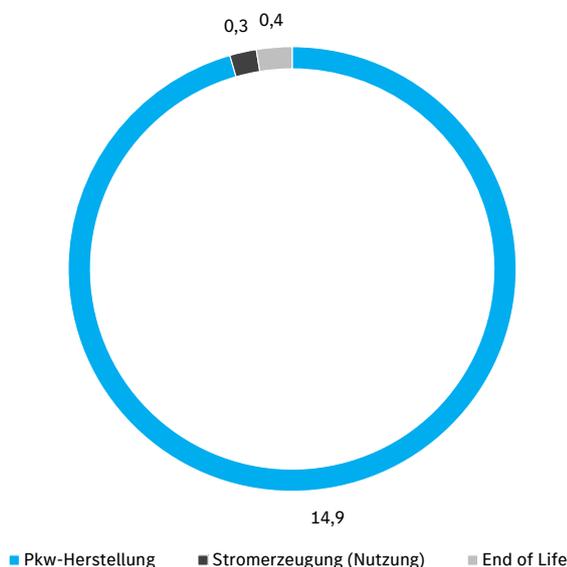
\* Werte sind gerundet

<sup>1</sup> Stromverbrauch und Reichweite wurden auf Grundlage der VO 2017/1151/EU ermittelt.

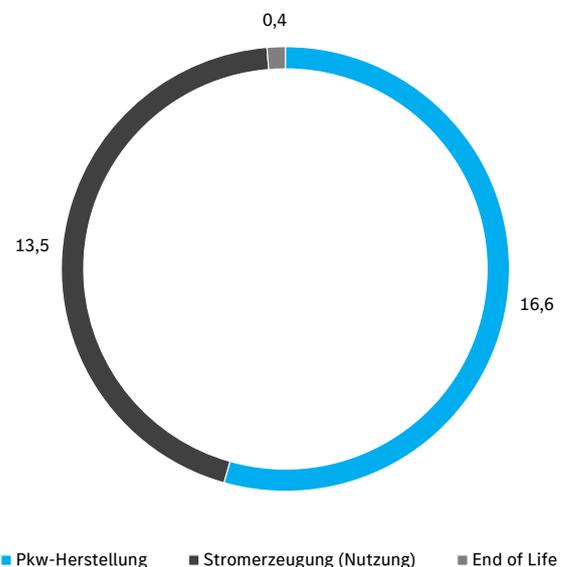
<sup>2</sup> Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch neuer Personenkraftwagen können dem „Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO<sub>2</sub>-Emissionen und den Stromverbrauch“ neuer Personenkraftwagen entnommen werden, der an allen Verkaufsstellen und bei der Deutschen Automobil Treuhand GmbH unter [www.dat.de](http://www.dat.de) unentgeltlich erhältlich ist.

<sup>3</sup> Für die Bilanzierung wurde die GaBi Software und Datenbank (Version: SP2023.01) der Sphera Solutions GmbH verwendet.

CO<sub>2</sub>-Bilanz EQE 350+ SUV regeneratives Szenario\* (Gesamt: 15,6 t CO<sub>2</sub>)



CO<sub>2</sub>-Bilanz EQE 350+ SUV-Strom-Mix Szenario\* (Gesamt: 30,5 t CO<sub>2</sub>)



# Ressourcenverbrauch und Materialeinsatz

Der schonende Umgang mit verschiedenen Ressourcen wird aufgrund von Knappheit und dem gesteigerten Umweltbewusstsein immer wichtiger. Ein nachhaltiges Wirtschaften ist im Interesse des Unternehmens, der Umwelt und Gesellschaft.

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

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Materialverbrauch</b>					
Stahlblech (t)	264.719	231.248	153.149	125.387	119.878
Aluminiumblech (t)	25.636	26.175	20.023	27.993	30.643
Beschichtungsmaterialien, i. W. Lacke (t)	9.396	11.253	11.450	13.518	8.283
Kleber, Dichtmassen (t)	3.811	3.654	2.701	2.489	2.255
Fette, Öle, Schmierstoffe (t)	172	143	74	71	68
Kältemittel in Fahrzeugen (t)	206	204	147	162	174
Bremsflüssigkeiten (t)	268	259	131	171	184
Kühlerfrostschutz (t)	2.493	2.422	1.869	2.018	2.305
Kraftstoffe (t) – Produktion, Erstbefüllung	5.217	4.711	3.368	3.845	3.723
Kraftstoffe (t) – Werkstankstellen	4.945	5.006	3.643	3.404	3.435
Summe Materialverbrauch (t)	316.863	285.075	196.555	179.058	170.948
<b>Produktionszahlen</b>					
Produzierte Pkw und CKD/SKD* der am Standort Sindelfingen gefertigten Baureihen	345.437	328.173	224.103	245.379	253.063
Produzierte Pkw und SKD* der am Standort Sindelfingen gefertigten Baureihen	333.143	315.069	215.727	231.219	243.319

\*CKD/SKD beinhalten lackierte und unlackierte Karossen. SKD beinhaltet lackierte Karossen

Als Bezugsgröße für den Kernindikator Materialeffizienz dient die jährliche Gesamtausbringungsmenge (GAB) von Fahrzeugen in Tonnen. Diese setzt sich zusammen aus den Gewichten der ausgelieferten Fahrzeuge und den Gewichten der hier in Sindelfingen hergestellten und versendeten CKD-Fahrzeuge.

Berechnet wird der Materialeinsatz aus der Gesamtausbringungsmenge der ausgelieferten Fahrzeuge und CKD-Teile zuzüglich der produktionsbedingten Abfallmengen, wie Metallschrotte, gefährliche und nicht gefährliche Abfälle (ohne Bauabfälle und Altlasten).

Der spezifische Materialverbrauch und die Materialeffizienz konnten zum Vorjahr weiter verbessert werden.

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Kernindikatoren</b>					
Stahlblech (t/Pkw)	0,7663	0,7047	0,6834	0,5110	0,4737
Aluminiumblech (t/Pkw)	0,0742	0,0798	0,0893	0,1141	0,1211
Beschichtungsmaterial: Lacke (t/Pkw)	0,0272	0,0343	0,0511	0,0551	0,0327
Kleber, Dichtmassen (t/Pkw)	0,0110	0,0111	0,0121	0,0101	0,0089
Summe Materialverbrauch (t/Pkw)	0,9173	0,8687	0,8771	0,7297	0,6755
<b>Gesamtausbringungsmenge (t)</b>	631.667	607.661	432.705	487.875	501.535
<b>Materialeffizienz (t)</b>					
Materialinput (t)	807.563	768.708	578.733	594.375	606.301
Verhältnis zum Output (t/t)	1,2785	1,2650	1,3375	1,2183	1,2089

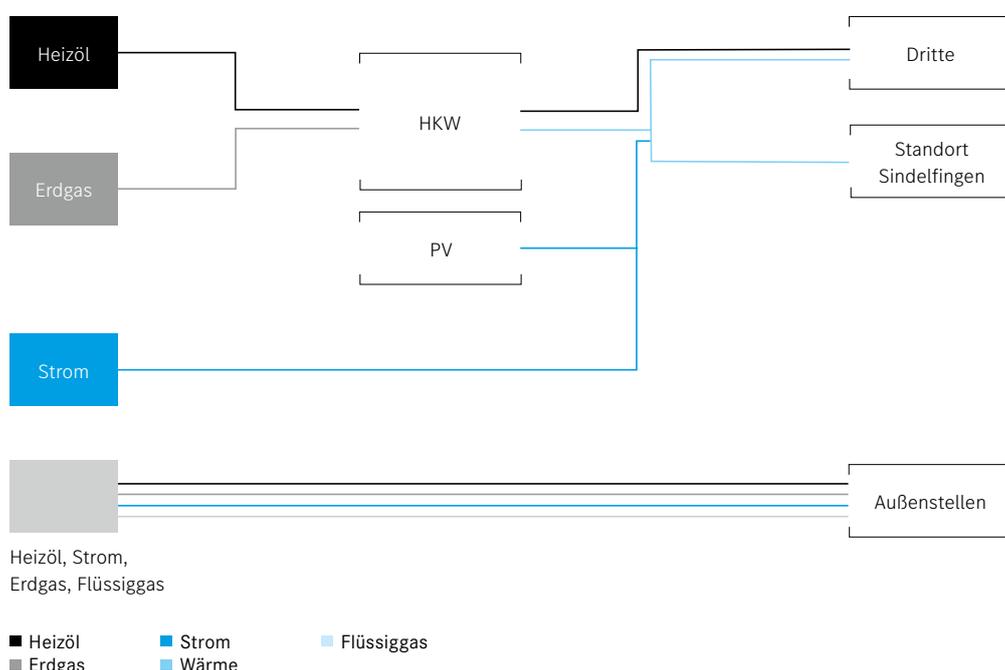
# Energieverbrauch und Klimaschutz

Die Energiemanagement-Strategie umfasst die Verbrauchsreduzierung sowie die kostengünstige und umweltfreundliche Eigenerzeugung mittels Kraft-Wärme-Kopplung.

Durch verantwortungsbewusste Energiebeschaffung und Optimierung der Kraftwerksfahrweise im eigenen Heizkraftwerk wird eine umweltfreundliche Eigenerzeugung gewährleistet. Der Anteil am Gesamtbrennstoffbedarf im HKW wurde im Jahr 2022 zu 96,4% durch Erdgas und zu 3,61% durch den Einsatz von Heizöl EL gedeckt. Der restliche Energiebedarf des Standortes wird durch Fremdstrombezug gedeckt (siehe Schaubild). Die Außenstellen haben aufgrund ihrer geografischen Lage eine separate Versorgung an Brennstoffen.

Durch eigenerzeugten Strom und Dampf wurden in 2022 100 % der benötigten Wärmeenergie und 68 % des Strombedarfs des Werkes Sindelfingen (ohne Außenstellen) gedeckt. Überschüssige Wärme wird nicht verschwendet, sondern in das Fernwärmenetz der Stadt Sindelfingen eingespeist. Somit kann ein optimaler Gesamtwirkungsgrad des eigenen Heizkraftwerkes von 81,5% sichergestellt werden. Die installierte elektrische Leistung liegt bei derzeit 101 MW. Durch die gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme werden rund 25% weniger Brennstoff gegenüber einer getrennten Erzeugung benötigt.

Energieflussdiagramm Standort Sindelfingen



# Energieeinsatz und Energieeffizienz

Um die Energiemanagement-Strategie umzusetzen, ist es notwendig, den kompletten Energieeinsatz am Standort zu erfassen. Somit können Trends und Entwicklungen abgebildet und beobachtet werden. Die Darstellung zeigt den gesamten Heizöl-, Erdgas-, Strom- und Flüssiggasbezug 2018 – 2022. Der wichtigste Energieträger für den Standort Sindelfingen ist Erdgas. Das Heizkraftwerk produziert daraus Wärme und Strom. Aufgrund der hohen Stromeigenerzeugung fällt der Fremdbezug relativ gering aus. Seit dem Jahr 2020 bezieht der Standort Sindelfingen anteilig Grünstrom. Die Erzeugung erneuerbarer Energie hat sich durch den Bau einer PV-Anlage auf der Factory 56 deutlich erhöht.

Für die Ermittlung der Energieeffizienz gemäß EMAS betrachten wir den Gesamtenergieeinsatz abzüglich der Wärmebelieferung an die Stadtwerke Sindelfingen, den Anteil an erneuerbaren Energien und die gesamte Erzeugung erneuerbarer Energien. Energie wird in Form von fremderzeugtem Strom, Erdgas und Heizöl bezogen. Der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung wird von unserem Stromlieferanten in der Stromrechnung ausgewiesen. Die Kennzahl „Gesamtenergieeinsatz (abzgl. Wärmelieferungen) pro Pkw“ ist im Jahr 2022 weiter gesunken. Der Anstieg von Heizöl extra leicht wurde während der Gasmangellage im 4. Quartal 2022 durch die Heizölsubstitution im HKW ausgelöst.

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Energie-Einsatz Standort Sindelfingen (inkl. Wärmelieferung Stadt Sindelfingen)</b>					
Heizöl extra leicht (HKW u. Außenstellen) (MWh/a)	12.034	7.532	8.427	6.932	44.531
Erdgas Hi (HKW, Produktion, Außenstellen) (MWh/a)	1.290.190	1.370.397	1.250.705	1.237.560	1.034.321
Fremdstrom (MWh/a)	140.192	141.087	136.985	141.497	175.643
Flüssiggas (Außenstellen) (MWh/a)	130	128	120	57	125
<b>Energieeffizienz</b>					
Gesamtenergieeinsatz Standort Sindelfingen (Strom, Erdgas, Heizöl) (MWh/a)*	1.442.451	1.519.059	1.396.177	1.391.444	1.260.444
Gesamtenergieeinsatz Standort Sindelfingen abzügl. Wärmelieferung an die Stadtwerke (MWh/a)*	1.373.358	1.444.388	1.331.561	1.317.044	1.198.749
Gesamtenergieverbrauch mit Anteil erneuerbaren Energien (MWh/a)	32.708	28.859	93.523	147.511	175.643
davon Grünstrom mit separaten Vertrag (MWh/a)	0	0	12.022	13.492	175.643
Gesamte Erzeugung erneuerbarer Energie (MWh/a)	35,5	42,8	59,3	5.454	5.948
<b>Kernindikatoren</b>					
Heizöl extra leicht (MWh/Pkw)	0,0348	0,0230	0,0376	0,0283	0,1760
Erdgas Hi und Flüssiggas (MWh/Pkw)	3,7353	4,1762	5,5815	5,0437	4,0877
Fremdstrom (MWh/Pkw)	0,4058	0,4299	0,6112	0,5766	0,6941
Gesamtenergieeinsatz Standort Sindelfingen (Strom, Erdgas, Heizöl) (MWh/Pkw)	4,1757	4,6288	6,2301	5,6706	4,9808
Gesamtenergieeinsatz Standort Sindelfingen abzügl. Wärmelieferung an die Stadtwerke (MWh/Pkw)	3,9757	4,4013	5,9417	5,3674	4,7370
Gesamtenergieverbrauch mit Anteil erneuerbaren Energien (MWh/Pkw)	0,0947	0,0879	0,4173	0,6012	0,6941

\*Die Eigenerzeugung erneuerbarer Energie wurde für 2018 – 2022 im Gesamtenergieeinsatz Standort Sindelfingen berücksichtigt

Das Thema GreenProduction spiegelt die strategische Ausrichtung des Unternehmens in den Handlungsfeldern CO<sub>2</sub>, Energie, erneuerbare Energien, Wasser, Abfall und VOC wider. Das Konzernziel sieht hierbei eine Reduzierung des Energieverbrauchs um 25 % bis 2022 und um 43 % bis 2030 vor.

Aufsetzpunkt ist der Mittelwert der Referenzjahre 2013/2014. Der interne Key Performance Indicator (KPI) ist hierfür Energieverbrauch pro produziertem Fahrzeug. Für das Produktionswerk Sindelfingen wurde aus dem Konzernziel ein Energieverbrauch von 1,8 MWh/Fzg. im Jahr 2030 abgeleitet. Das für 2023 gesteckte Ziel von 3,5 MWh/Fzg. liegt mit den bereits angestoßenen Einsparmaßnahmen in erreichbarer Nähe.

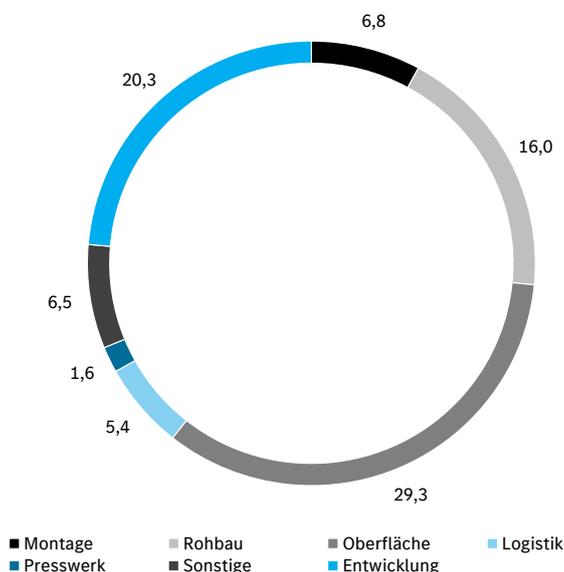
Das sogenannte GreenProduction Targethouse zeigt in diesem Zusammenhang die nachhaltigen Handlungsfelder des Unternehmens auf.

Im Bereich Energiemanagement arbeiten wir eng mit dem Team „GreenProduction“ zusammen. Zielvorgaben, Energieprogramm und Zielerreichung werden nach einheitlichen Prozessen umgesetzt und kontrolliert. Weiterhin vereinbaren wir gemeinsam mit den Verantwortlichen der Center detaillierte Maßnahmen, die eine kontinuierliche Verbesserung des Energieverbrauchs zum Ziel haben. Diese werden in der GreenProduction-Datenbank dokumentiert und getrackt. Dabei liegt der Fokus der kontinuierlichen Verbesserung des Energieverbrauchs (KVP) bei unseren Hauptenergieverbrauchern.

	2018	2019	2020	2021	2022
Gesamtenergieeinsatz Produktionswerk Sindelfingen (MWh/a)*	1.246.921	1.179.678	1.035.689	1.145.000	953.954
Gesamtenergieeinsatz Produktionswerk Sindelfingen (MWh/Pkw)*	3,6886	3,6824	4,7206	4,8326	3,8838

\*Zur Berichterstattung GreenProduction Zielerreichung werden nur 50 % der gefertigten CKDs am Standort Sindelfingen herangezogen

Hauptenergieverbraucher in % (Werte gerundet)



# Schadstoffemissionen HKW

## Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

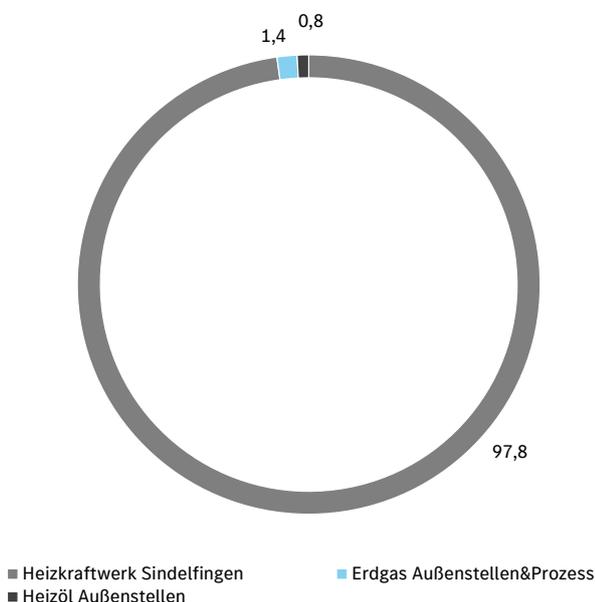
Durch die Verbrennung fossiler Energieträger zur Stromerzeugung entstehen CO<sub>2</sub>-Emissionen. Im Jahr 2022 wurden im Heizkraftwerk 1.055.245 MWh Brennstoffe, Erdgas Hi (unterer Heizwert) und Heizöl eingesetzt. Dabei wurden 215.891 t CO<sub>2</sub> emittiert.

Die gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen am Standort inklusive Fremdstrombezug und dem Bezug der Außenstellen belaufen sich auf rund 220.709 t/a CO<sub>2</sub> und haben sich um rund 42.465 t ggü. dem Vorjahr verringert.

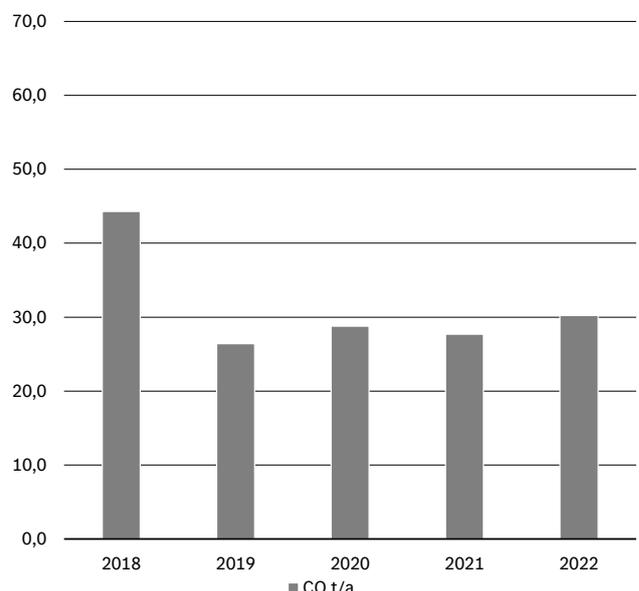
## Kohlenmonoxid (CO)

Neben Kohlendioxid entsteht bei einer Verbrennung auch der Luftschadstoff Kohlenmonoxid. Die Emission von Kohlenmonoxid stieg im Jahr 2022 von 27,2 t/a auf 30,2 t/a an, da wie oben beschrieben mehr Heizöl in unserem Heizkraftwerk eingesetzt wurde.

CO<sub>2</sub>-Emissionen in % (Werte gerundet)



CO-Emissionen HKW



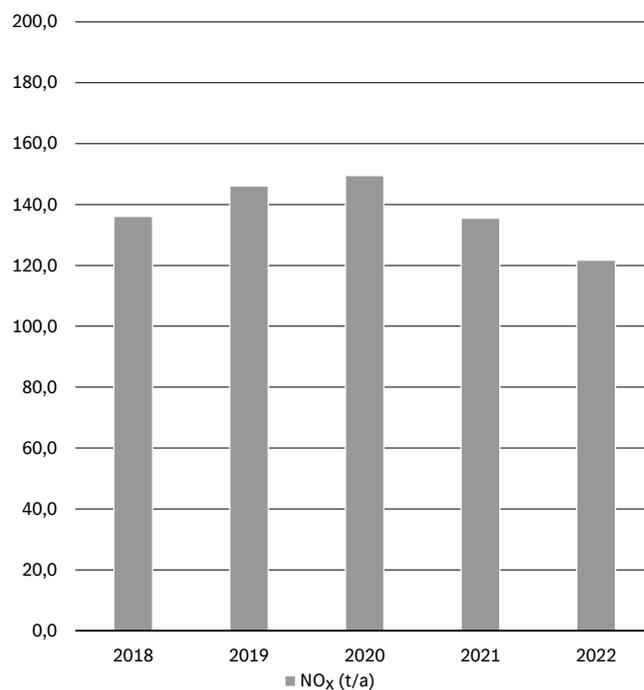
### Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)

Stickoxide, insbesondere Stickstoffdioxid, können Atemwegserkrankungen verursachen. Zum Schutz der menschlichen Gesundheit wurde daher europaweit ein durchschnittlicher Jahresgrenzwert von 40 µg/m<sup>3</sup> festgelegt. Zu den wichtigsten Emissionsquellen gehören Straßenverkehr, Kraftwerke und Kleinfeuerungsanlagen.

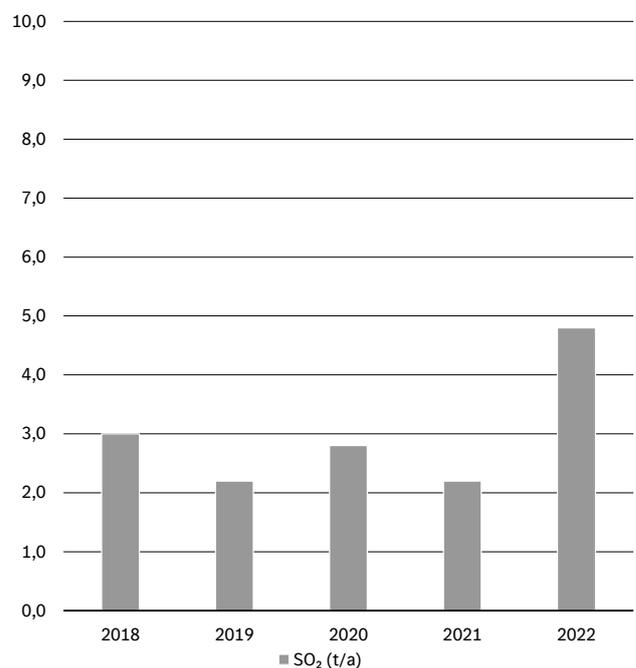
Die **Stickoxide** haben sich von 135,5 t/a auf 121,7 t/a im Jahr 2022 reduziert.

Die **SO<sub>2</sub>-Emissionen** stiegen von 2,2 t/a auf 4,8 t/a im Jahr 2022. Der Anstieg der SO<sub>2</sub>-Emissionen ist auf die wegen der Gasmangellage erforderliche Verwendung von Heizöl zurückzuführen, das zwar als schwefelarm eingestuft ist, aber mehr Schwefel beinhaltet als Erdgas.

NO<sub>x</sub>-Emissionen HKW



SO<sub>2</sub>-Emissionen HKW



# Schadstoffemissionen in der Produktion

## Feinstaub

Feinstaub sind kleinste Partikel, die bis in die feinsten Lungenästchen gelangen und dort zu gesundheitlichen Problemen führen können.

Bei der Fahrzeugproduktion entstehen bei vielen Produktionsschritten Feinstaubemissionen, z. B. durch Schweißrauch beim Karosserierohbau, durch Overspray bei der Lackierung, durch die Energieerzeugung im werkeigenen Heizkraftwerk oder durch Abgase, Bremsen- und Reifenabrieb des Werksverkehrs.

Diese Emissionen der Produktionsanlagen werden erfasst und überwacht. Im Jahr 2022 belaufen sie sich auf 10,35 t (Jahr 2021: 9,49 t).

Die Inbetriebnahme der Rohbauproduktion neuer Bauweisen X254/BR214 hat zum Anstieg der Staubemissionen um ca. 700 kg geführt. Auch beim Betrieb des Heizkraftwerkes entstanden bedingt durch die Heizölfeuerung ca. 150 t mehr Staub.

## Emissionen durch Aerosole

Bei Aerosolen handelt es sich um ein Gemisch aus festen oder flüssigen Teilchen, die in einem Gas schweben. Ein Beispiel dafür ist Nebel, bei dem feinste Wassertropfen in der Luft verteilt sind.

Aerosole können in verschiedenen Produktionsschritten entstehen. Wenn diese in die Atmosphäre gelangen und Krankheitserreger enthalten, wie zum Beispiel Mikroorganismen, können diese beim Einatmen Erkrankungen verursachen.

Bei dem Betrieb von Verdunstungskühlanlagen und Nassabscheidern können Aerosole in die Atmosphäre emittiert werden. Um zu verhindern, dass dabei schädliche Stoffe in die Aerosole gelangen, wird das Nutzwasser dieser Anlagen regelmäßig analysiert.

Im Jahr 2022 wurden fünfmal erhöhte Legionellenkonzentrationen festgestellt. Die Aufsichtsbehörde und das Gesundheitsamt wurden informiert. Durch die Einleitung von Sofort- und dauerhaften Abstellmaßnahmen konnten die Konzentrationen nachweislich verringert werden.



### Emissionen aus der Serienlackierung

Lösemittel sind flüchtige organische Verbindungen, die den Lack bis zu seinem Auftragen auf der Karosserie flüssig halten. Andere Lösemittellemissionen können durch den Einsatz von lösemittelhaltigen Klebstoffen und Reinigungsmitteln entstehen und verteilen sich auf andere Gewerke wie Rohbau und Montage oder den Bereich der Forschung und Entwicklung. 2022 wurden Gesamtlösemittellemissionen von 434 t für den Standort ermittelt. Der Anteil der Lackierung lag bei 411 t.

In diesem Zeitraum wurden 243.319 Karosserien mit einer durchschnittlichen Rohbaukarosserieoberfläche von ca. 110 m<sup>2</sup> lackiert. Die damit ermittelte spezifische Emission betrug 15,3 g/m<sup>2</sup> pro Karosserie und liegt damit über der vom Vorjahr.

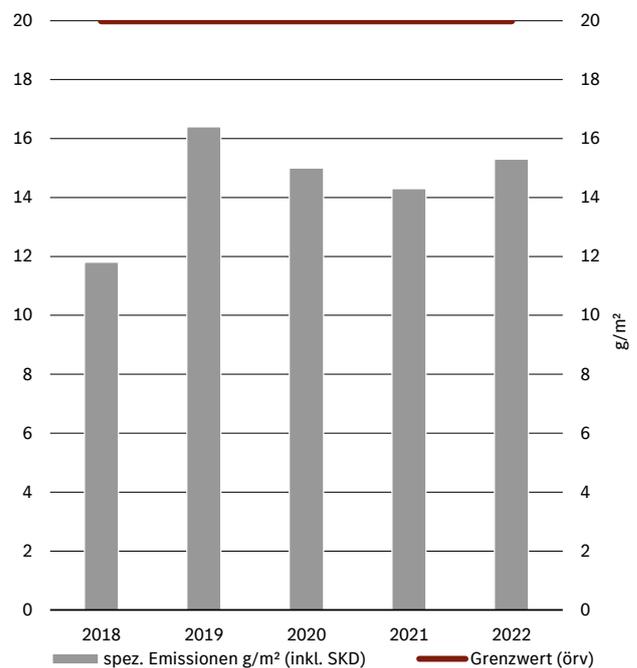
In einem öffentlich-rechtlichen Vertrag vom 29.11.1991 sind Maßnahmen zur Minderung der Luftemissionen und Verbesserung der Situation bei Reststoffen in unserer Lackierung festgeschrieben. Wir verpflichten uns dadurch zu maximalen jährlichen Lösemittellemissionen von ca. 1.300 t. Mit 411 t im Jahr 2022 liegen wir weit unter den zulässigen maximalen jährlichen Lösemittellemissionen. Darüber hinaus unterschreiten wir seit 1999 mit einer maximalen flächenspezifischen Abluftkonzentration von 20 g/m<sup>2</sup> an organischen Lösemitteln die gesetzlichen Grenzwerte deutlich.

In Jahr 2022 gab es im Vergleich zum Vorjahr eine Produktionssteigerung. Dadurch wurden ca. 12.000 Karosserien mehr lackiert und ca. 50 t mehr Lösemittel als 2021 emittiert. Aufgrund von häufigem Farbwechsel mussten die Anlagen und die Rohrleitungen mehrmals gereinigt und gespült werden, was zur Erhöhung des Lösemittelverbrauchs führte.

Emissionen aus der Serienlackierung

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Standort gesamt</b>	<b>t/a</b>	<b>t/a</b>	<b>t/a</b>	<b>t/a</b>	<b>t/a</b>
Lösemittel	465	594	363	384	434
<b>Lackierung</b>					
Lösemittel inkl. Lacke und Reiniger	426	556	352	363	411
Staub	4,9	4,9	3,3	3,6	3,6
CO	14,4	15,5	9,1	10,3	10,2
NO <sub>x</sub>	10,8	10,9	8,7	10,2	10,0

Lösemittellemissionen aus Lackierung



Die jährlichen Gesamtemissionen in die Luft resultieren aus den für uns relevanten Schadstoffen

- Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)
- Stickoxide (NO<sub>x</sub>)
- Lösemittel (VOC)
- Staub (PM)

Für die Festlegung der jährlichen Gesamtemissionen an Treibhausgasen sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Verbrennungsprozessen von Erdgas, Heizöl und Lösemitteln sowie die Emissionen von Kältemitteln maßgeblich. Zur Berechnung des Treibhauspotenzials (CO<sub>2</sub>-Äquivalent) werden Umrechnungsfaktoren des Umweltbundesamtes verwendet.

Der Kernindikator CO<sub>2</sub> hat sich zum Vorjahr deutlich verringert. Alle anderen Kernindikatoren der Emissionen sind weitestgehend stabil geblieben oder entsprechend der vorherigen Erklärungen leicht angestiegen.

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Emissionen</b>					
Gesamtemissionen von Treibhausgasen (t CO <sub>2</sub> -Äqui./a)	267.608	280.688	256.609	252.757	223.850
Gesamtemissionen von Lösemittel (VOC) (kg/a)	465.141	593.970	363.057	384.268	434.122
Gesamtemissionen SO <sub>2</sub> (kg/a)	3.003	2.270	2.813	2.188	4.751
Gesamtemissionen NO <sub>x</sub> (kg/a)	146.968	157.037	158.138	145.684	131.741
Gesamtemissionen Staub (kg/a)	12.626	10.946	7.053	9.493	10.353
<b>Kernindikator - Emissionen</b>					
Gesamtemissionen von Treibhausgasen (t CO <sub>2</sub> -Äqui./Pkw)	0,7747	0,8553	1,1450	1,0301	0,8846
Gesamtemissionen von Lösemittel (VOC)* (kg/Pkw)	1,3962	1,8852	1,6829	1,6619	1,7842
Gesamtemissionen SO <sub>2</sub> (kg/Pkw)	0,0087	0,0069	0,0126	0,0089	0,0188
Gesamtemissionen NO <sub>x</sub> (kg/Pkw)	0,4255	0,4785	0,7076	0,5937	0,5206
Gesamtemissionen Staub (kg/Pkw)	0,0366	0,0334	0,0315	0,0387	0,0409

\*Der Kernindikator VOC wird inkl. SKD (Semi Knocked Down) der am Standort Sindelfingen gefertigten Baureihen berechnet.

# Wasser

Das Werk Sindelfingen hat für seine Beschäftigten sowie die unterschiedlichen Produktions- und Entwicklungsprozesse einen hohen Wasserbedarf. Dieser ist abhängig von verschiedensten Faktoren wie z. B. den klimatischen Bedingungen, Fertigungsstückzahlen und installierter Gebäude- bzw. Anlagentechnik.

Der Wasserbedarf wird durch den Verbrauch der Wasserqualitäten Trinkwasser und Brauchwasser gedeckt.

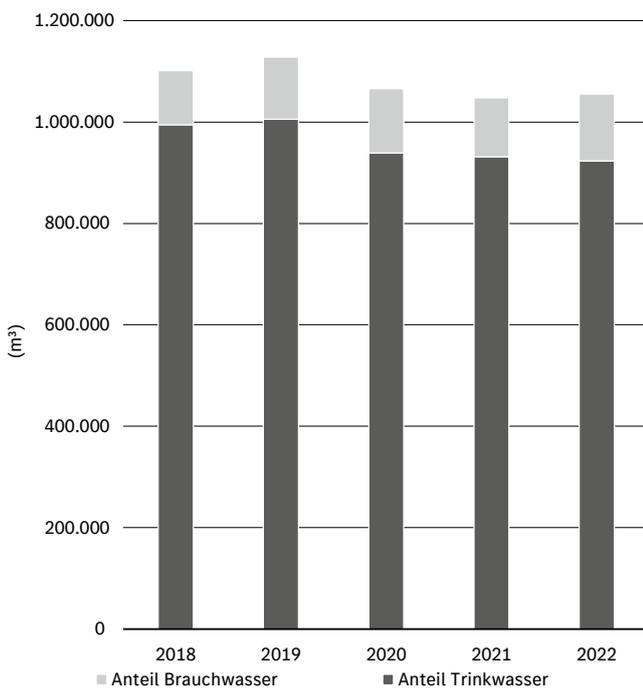
Trinkwasser wird vorrangig für sanitäre Anwendungen verwendet, wie z. B. in Waschräumen und Kantinen, aber auch zur Aufbereitung für technische Zwecke. Brauchwasser wird z. B. zur Toilettenspülung, Bewässerung von Grünflächen, als Löschwasservorrat oder zur Aufbereitung für technische Zwecke benutzt.

2022 betrug der Frischwasserbezug inkl. Außenstellen 1.055.158 m<sup>3</sup>. Darin nicht enthalten sind Brauchwässer wie das sogenannte Kreislaufwasser zur Mehrfachnutzung (46.542 m<sup>3</sup>), sowie vergleichsweise geringe Mengen an Regenwassernutzung.

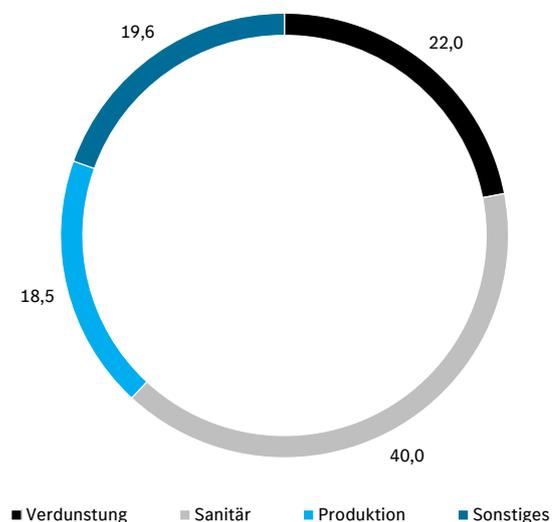
Der Großteil des Gesamtwasserbezugs wird für sanitäre Zwecke (ca. 39 % bzw. 409.013 m<sup>3</sup>) verwendet.

Die restlichen ca. 61% bzw. 646.055 m<sup>3</sup> werden somit für technische Zwecke verbraucht. Daraus hat die Produktion mit ca. 86% den höchsten Anteil, gefolgt von der Kühlwassernachspeisung mit ca. 10 %, sowie diversen dezentralen Anwendungen mit ca. 4 %.

Trinkwasser/Brauchwasser m<sup>3</sup> (inkl. Außenstellen)



Prozentualer Anteil Wasser in % (ohne Außenstellen)



Die Mercedes-Benz AG hat nachhaltige Geschäftsfeld-Strategien definiert, in deren Handlungsfeld „Ressourcenschonung“ auch der Wasserverbrauch eine bedeutende Rolle spielt.

Das Konzernziel sieht hierbei eine Reduzierung des Wasserverbrauchs um 33% bis zum Jahr 2030 vor. Aufsetzpunkt hierfür ist der Mittelwert der Referenzjahre 2013/2014. Der interne Key Performance Indicator hierfür ist der Wasserverbrauch pro produziertem Fahrzeug. Für das Produktionswerk Sindelfingen wurde aus dem Konzernziel ein Wasserverbrauch von 2,0 m<sup>3</sup>/Fzg. im Jahr 2030 abgeleitet. Für das Jahr 2023 streben wir einen Wert von 2,3 m<sup>3</sup>/Fzg. an. Um dieses zu erreichen, läuft derzeit ein Projekt zur deutlichen Ausweitung von Wasserwiederverwendung.

In der Tabelle ist erkennbar, dass der spezifische Wasserverbrauch gegenüber dem Jahr 2021 weiter gesenkt werden konnte.

**Kernindikator Wasser:** Der Frischwasserverbrauch ist ein wesentlicher Umweltaspekt am Standort. Der Wasserbedarf wird gedeckt durch die ortsnahe Grundwasserförderung aus eigenen Brunnen und fremdbezogenes Wasser. Ohne intensive Kreislaufführung und Mehrfachnutzung wäre der Wasserbedarf des Standortes um ein Vielfaches höher.

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Wasserverbrauch inkl. Außenstellen</b>					
Gesamtverbrauch (m <sup>3</sup> )	1.100.995	1.127.832	1.066.715	1.047.368	1.055.158
Eigenförderung (m <sup>3</sup> )	376.156	303.699	383.816	387.463	403.658
davon Trinkwasser aus Eigenförderung (m <sup>3</sup> )	269.869	181.490	256.962	271.385	271.867
davon Brauchwasser aus der Eigenförderung (m <sup>3</sup> )	106.287	122.209	126.854	116.078	131.791
Fremdbezug (m <sup>3</sup> ) (Trinkwasser von Stadtwasserversorgung)	724.839	824.133	682.899	659.905	651.500
<b>Kernindikator - Wasser</b>					
Gesamtverbrauch (m <sup>3</sup> /Pkw)	3,1873	3,4367	4,7599	4,2684	4,1695

# Abwasser

Der Abwasseranfall des Standorts setzt sich aus sanitärem und technischem Abwasser zusammen. Sanitäres Abwasser entsteht hierbei z. B. in den Toiletten, Waschräumen und Kantinen.

Technisches Abwasser wiederum entsteht in den Anlagen zur Kühlung, Wasseraufbereitung, diversen Abscheidern von Fahrzeugwaschanlagen sowie aus den Vorbehandlungs- (VBH) und Kathodischen Tauchlackieranlagen (KTL) der Lackierung.

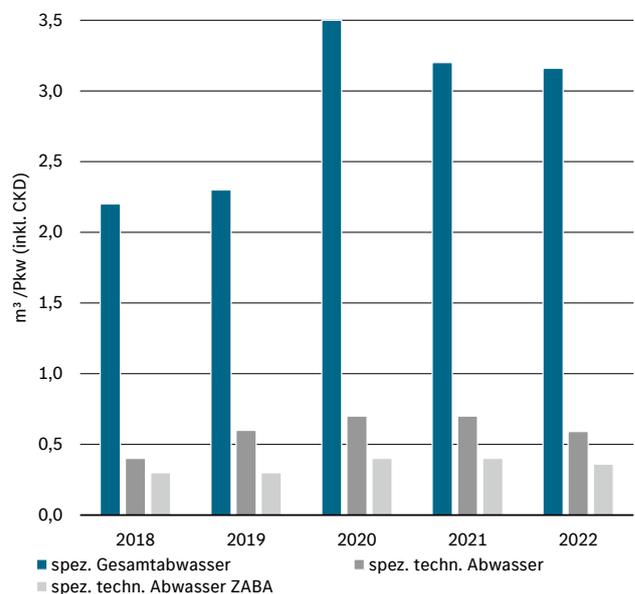
Das sanitäre Abwasser wird über die Kanalisation zur Kläranlage des Zweckverbands Böblingen-Sindelfingen abgeleitet. Technisches Abwasser hingegen darf nur in die Kanalisation eingeleitet werden, wenn dessen Eigenschaften dies im Rahmen eines genehmigungskonformen Betriebs zulassen. Dies ist z. B. bei der Absalzung von Kühltürmen der Fall. Alle anderen technischen Abwässer werden daher zunächst über Rohrleitungen oder durch Anlieferung per Saugfahrzeug in die Zentrale Abwasserbehandlungsanlage (ZABA) eingeleitet. Je

nach Abwassertyp (sauer/alkalisch, ölhaltig, KTL-haltig) erfolgt dort die Behandlung mittels chemisch-physikalischer Verfahrensschritte. Der Erfolg der Abwasserbehandlung ist durch Fahrweise in Chargenbehandlung sichergestellt und wird sowohl vom qualifizierten Anlagenpersonal im eigenen Betriebslabor als auch über ein akkreditiertes, externes Labor durch den Gewässerschutzbeauftragten des Standorts und des Regierungspräsidium Stuttgart überwacht.

Im Jahr 2022 wurden in der ZABA in einem durchgehend störungsfreien Betrieb 91.499 m<sup>3</sup> technische Abwässer behandelt, wovon der größte Anteil mit 86,4 % seinen Ursprung in der Lackierung hat (79.085 m<sup>3</sup>). Die zulässigen Frachten, welche sich aus den vorgegebenen Grenzwerten ergeben, wurden in den vergangenen 5 Jahren für alle Parameter eingehalten und reduzierten sich zum Vorjahr, mit Ausnahme der Parameter Chrom VI und AOX. Chrom VI unterliegt dabei produktionsbedingten Prozessschwankungen und das AOX kommt aus dem erhöhtem Verwendungsbedarf von Bioziden in Hygieneanwendungen.

Überwachungsparameter ohne Außenstellen

Parameter (kg/a)	Fracht 2018	Fracht 2019	Fracht 2020	Fracht 2021	Fracht 2022
Chrom ges.	77	79	33	4	4
Eisen ges.	1992	632	1201	1028	908
Zink	572	274	593	411	349
Blei	78	79	36	10	8
Chrom VI	8	8	46	28	31
Nickel	78	79	32	8	7
Cadmium	8	8	3	1	1
Kupfer	93	79	58	87	40
Kohlenwasserstoffe	949	354	310	135	100
AOX	104	109	111	68	95



# Boden- und Grundwasserschutz

Der Schutz von Boden- und Grundwasser ist ein zentrales Umweltschutzanliegen des Standortes Sindelfingen.

## Historie

Aus Unkenntnis, aber auch aus Sorglosigkeit und Unachtsamkeit wurden in der Vergangenheit zahlreiche Verunreinigungen des Untergrunds verursacht. Wesentliche Schadstoffparameter waren dabei u. a. Mineralölkohlenwasserstoffe (KW), die aus der Verwendung z. B. von Hydraulikölen und Kraftstoffen resultieren, leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (LHKW), die einst als „Sicherheitsreiniger“ zum Einsatz kamen sowie polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), die im Straßenbau (teerhaltiger Unterbau) verwendet wurden. Nicht alle Verunreinigungen sind jedoch „hausgemacht“. Der Zustrom von LHKW-belastetem Grundwasser insbesondere im Osten des Werkes (z. B. im Umfeld des Parkhaus 301) sowie Werkserweiterungen auf bereits zuvor industriell genutzten Flächen (z. B. Werkteil „Tübinger Allee“) bilden einen erheblichen Anteil an der hohen Anzahl insbesondere der als kritisch eingestuften Verdachtsflächen.

Boden- und/oder Grundwasserverunreinigungen

	Anzahl 2022
Temporär ruhende Verdachtsflächen ohne akutes Risiko (B)	116
Verdachtsflächen unter besonderer Überwachung/Kontrolle (K)	23
Verdachtsflächen in Untersuchung (U)	2
Saniert bzw. Sanierung befindliche Verdachtsflächen (S)	6
<b>Summe Verdachtsflächen (VF) im VF-Verzeichnis/-Kataster</b>	<b>147</b>
Nicht bestätigte, ausgeschiedene Verdachtsflächen (A)	57

Bereits Mitte der 80er-Jahre wurde am Standort Sindelfingen begonnen, ein umfassendes, flächendeckendes „Altlastenverdachtsflächenkataster“ zu erstellen. Dieses bildet noch heute die Grundlage für die mit dem

Landratsamt Böblingen abgestimmte Erkundungs- und Sanierungsstrategie.

## Geologie

Der Standort Sindelfingen ist vollständig anthropogen überprägt. Unter den weitflächig verbreiteten künstlichen Auffüllungen folgen quartäre Ablagerungen oder Schichten des Gipskeupers, die oberflächennah meist verwittert oder ausgelaugt sind. Darunter schließt sich die Schichtfolge des Lettenkeupers an. Gipskeuper und Lettenkeuper sind vertikal in mehrere grundwasserleitende und nichtleitende Schichten gegliedert. Die Durchlässigkeit der grundwasserführenden Ablagerungen ist meist gering. Eine Schadstoffsanierung ist aus diesem Grund oft nur mit erheblichem Aufwand leistbar.

## Vorsorge

Durch geeignete bauliche, technische und organisatorische Schutzmaßnahmen, die bereits in den Planungsprozessen verankert sind, wird sichergestellt, dass keine neuen „Altlasten“ entstehen. Die Einhaltung und Wirksamkeit dieser Vorgaben wird durch Begehungen der Anlagenbetreiber selbst sowie im Rahmen interner Audits durch die Umweltschutzabteilung überprüft. Ein Netz von über 200 Grundwassermessstellen ermöglicht es zudem, die Qualität des Grundwassers zu überwachen und mögliche Verunreinigungen schnell zu erkennen und geeignete Abhilfemaßnahmen zu treffen.

## Sanierung

Langfristiges Ziel ist ein altlastenfreier Standort Sindelfingen. Gemäß einer mit dem Land Baden-Württemberg getroffenen öffentlich-rechtlichen Vereinbarung wird daher im Zuge von Bauvorhaben angetroffenes verunreinigtes Material soweit wie möglich ausgehoben. Durch den Einsatz innovativer Sanierungsverfahren wie z. B. In-situ-chemische Oxidation, In-situ-thermische Sanierung und In-situ-biologische Reduktion soll die bei herkömmlichen Verfahren wie „Pump & Treat“ übliche langjährige Sanierungsdauer erheblich verkürzt und somit das Risiko einer weiteren Schadstoffausbreitung reduziert werden.

# Lärmschutz

Die krankmachende Wirkung von Lärm ist durch zahlreiche Studien belegt und die Sensibilität von Betroffenen in den letzten Jahren merklich gestiegen. An einem Standort, an dem über 35.000 Menschen in drei Schichten arbeiten und jährlich über 240.000 Fahrzeuge produziert werden, ist das Entstehen von Schall unvermeidlich. Zu dem Schall aus den Produktionsanlagen kommt zusätzlich noch der Lärm auf Straße und Schiene durch Pendler-, Zuliefer- und innerbetrieblichen Werksverkehr. Dies ist umso kritischer, als das Werk im Norden und Osten direkt an Wohnbebauungen angrenzt.

Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte aus der TA-Lärm wird deshalb für fünf Aufpunkte in der direkten Nachbarschaft des Werkes überwacht. Hierzu sind an zentralen Punkten auf dem Werksgelände Mikrofone installiert, die kontinuierlich den Schallpegel aufzeichnen.

Die gemessenen mittleren Immissionswerte lagen im Jahr 2022 an allen Aufpunkten innerhalb der geforderten Richtwerte.

Insbesondere die Baustelle zum Umbau des Gebäudes 46 hat die Messergebnisse dauerhaft im Berichtszeitraum stark beeinflusst. An den Immissionsorten westlich des Werks sind die Einflüsse so groß, dass dort die Baustellengeräusche die Beurteilungspegel insbesondere nachts prägten. Daher ist die Aussagekraft der ausgewerteten Dauerüberwachungen bezüglich der Geräuscheinflüsse des Produktionsbetriebes in der Nachbarschaft im Berichtszeitraum eher gering.

Dies wird angesichts der aktuell angelaufenen Baumaßnahmen auch in den nächsten Jahren voraussichtlich anhalten. Die Umstrukturierung und die großen Baumaßnahmen werden zum Anlass genommen, um die akustischen Dauerüberwachungsanlage zu aktualisieren und zu erweitern und an die neuen Verhältnisse anzupassen. Aufgrund dessen wurde ein neues erweitertes Messnetzwerk zur akustischen Dauerüberwachung beschafft.

Trotz der Baumaßnahmen gab es im Jahr 2022 keine behördlich verfolgten Lärm-Beschwerden aus der Nachbarschaft. Im Berichtsszeitraum wurde lediglich ein Hinweis aus der Nachbarschaft über Lärmbelästigung verfolgt und entsprechende Abstellmaßnahmen wurden eingeleitet.

Alle eingehenden Hinweise zu Lärm, Geruch, Licht und anderen Auffälligkeiten werden im Rahmen eines abgestimmten Prozesses mit der Kommunikationsabteilung beantwortet.

Aufpunkte 2022	Mittlere Immissionswerte		Richtwerte	
	tags	nachts	tags	nachts
Paul-Zweigart-Straße	39,3	38,8	55	40
Altinger Straße	38,2	37,1	60	45
Goldbergstraße	36,1	35,5	55	40
Aussiedlerhof	45,0	44,9	60	45
Dagersheim	40,2	40,0	55	40



# Abfälle

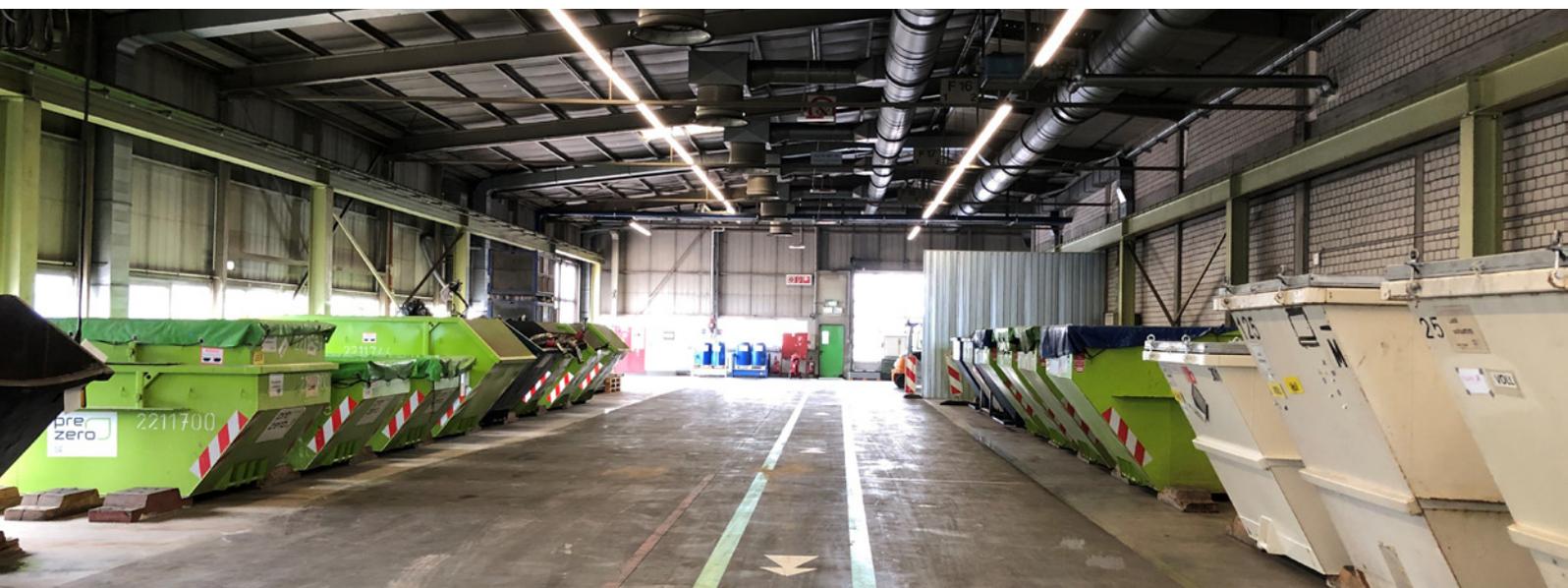
In unserem abfallrechtlich genehmigten Ver- und Entsorgungszentrum werden die Abfälle sortiert, untersucht, gekennzeichnet, gewogen und zum Abtransport bereitgestellt. Dadurch ist sichergestellt, dass alle Abfälle lückenlos erfasst und die gesamten Entsorgungsvorgänge rechtssicher mit Hilfe der Software TRIAS dokumentiert werden können. Einschließlich Schrotten fielen im Jahr 2022 am Standort Sindelfingen insgesamt 104.766 t Abfälle aus der Fahrzeugproduktion und Entwicklung an. Das entspricht einer Reduzierung der Absolutmenge um 1,6% zum Vorjahr. Der Rückgang der Schrotte in den letzten Jahren ist auf Effizienzsteigerung in der Produktion und einen erhöhten Anteil an Zukaufteilen im Rohbau zurückzuführen. Nicht enthalten sind einmalig anfallende Abfälle wie Erdaushub aus Altlastensanierungen sowie Bau- und Abbruchmaßnahmen. Hierbei entfielen ca. 341 t auf gefährliche Bauabfälle inkl. verunreinigtem Erdreich. Die Menge an nicht gefährlichen Bauabfällen einschließlich Erdaushub lag bei rund 5.799 t.

Der Kernindikator für das Gesamtabfallaufkommen wird nach Stückzahl (kg/Pkw) berechnet. Er fiel gegenüber dem Vorjahreswert von 434,02 kg/Pkw auf 413,99 kg/Pkw.

Unter Ressourcenschonung zählt zudem nicht nur der direkte Verbrauch von Primärressourcen, sondern im gleichen Maße die Inanspruchnahme von Ablagerungsflächen, Behandlungskapazitäten und weitere Emissionen durch bspw. Transporttätigkeiten. Aus diesem Grund wurden weitere Kennzahlen ermittelt. Zur Aktualisierung dieser Kennzahlen aus der aktualisierten Umwelterklärung 2022 berichten wir in der nächsten Umwelterklärung.

Seit Juni 2008 kooperieren das Werk Sindelfingen und der Landkreis Böblingen auf dem Gebiet der energetischen Abfallverwertung.

Auf Grundlage eines öffentlichrechtlichen Vertrags sind wir dazu verpflichtet, gemischten Gewerbeabfall der Stadt Böblingen und deren Müllverbrennungsanlage zur thermischen Verwertung anzudienen.



Schrotte werden, wie in den zurückliegenden Jahren, zu 100 % verwertet. Die Verwertungsquote produktionsrelevanter Abfälle ohne Schrotte lag 2022 bei 99,4 %, zusammengenommen lag die Verwertungsquote bei 99,9% und damit auf sehr hohem Niveau.

Auch im Bereich Abfallmanagement werden Konzernvorgaben zur Reduzierung der Abfallmenge vorgegeben.

Das ausgewiesene Ziel liegt für das Jahr 2023 bei 326 kg/Fzg., im Vergleich zum Referenzjahr 2018. Für den Standort Sindelfingen wurden hieraus folgende Reduzierungsziele abgeleitet. Wir wollen eine Reduzierung der Gesamtabfallmenge auf 410,3 kg/Fzg erreichen, wobei wir mit 420,5 kg/Fzg im Jahr 2022 auf einem erfolgreichen Weg sind. Des Weiteren streben wir für Sindelfingen eine Reduzierung der Beseitigungsabfälle auf 0,34 kg/Fzg. an. Hier erfüllen wir mit 0,35 kg/Fzg. bereits jetzt schon fast die Vorgaben für 2030.

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Gesamtabfallaufkommen (t)</b>	175.896	161.047	146.028	106.500	104.766
Schrotte (t)	157.788	144.179	132.547	91.890	90.149
Produktionsabfälle (t)	18.107	16.869	13.481	14.610	14.617
<b>Nicht gefährliche Abfälle (t)</b>	13.893	12.802	9.912	11.249	11.451
<b>Verwertung (t)</b>	13.622	12.799	9.912	11.246	11.441
Schlämme (t)	586	643	500	506	507
Verpackungsabfälle-Ladungsträger (t)	0	0	350	447	177
Verpackungsabfälle (t)	5.942	5.593	4.540	5.317	5.310
Hausmüllähnliche Abfälle (t)	4.424	4.105	3.127	3.385	3.467
Ausschussteile/Fertigungsabfälle (t)	1.563	2.184	1.361	1.477	1.839
Sonstiges (t)	1.378	274	34	144	141
<b>Beseitigung (t)</b>	271	3	0	3	10
<b>Gefährliche Abfälle (t)</b>	4.214	4.067	3.568	3.360	3.166
<b>Verwertung (t)</b>	4.202	3.965	3.557	3.321	3.089
Schlämme (t)	720	844	772	643	531
Spüllösungen aus techn. Reinigung (t)	877	829	675	637	779
Säuren (t)	660	680	550	330	329
Fertigungsabfälle (t)	597	458	547	565	258
Kleber (t)	87	104	199	293	383
Gebrauchte Motorenöle (t)	125	189	111	108	121
Fahrzeuggatterien (t)	147	187	193	436	375
Sonstiges (t)	989	674	510	310	313
<b>Beseitigung (t)</b>	12	102	11	39	78

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Kernindikatoren in kg/Pkw</b>					
<b>Gesamtabfallaufkommen</b>	509,20	490,74	651,61	434,02	413,99
Schrotte	456,78	439,34	591,46	374,41	356,23
Produktionsabfälle	52,42	51,40	60,16	59,54	57,76
<b>Nicht gefährliche Abfälle</b>	40,22	39,01	44,23	45,84	45,25
<b>Verwertung</b>	39,43	39,00	44,23	45,83	45,21
Schlämme	1,70	1,96	2,23	2,06	2,00
Verpackungsabfälle-Ladungsträger	0,00	0,00	1,56	1,82	0,70
Verpackungsabfälle	17,20	17,04	20,26	21,67	20,98
Hausmüllähnliche Abfälle	12,81	12,51	13,95	13,79	13,70
Ausschussteile/Fertigungsabfälle	4,52	6,66	6,07	6,02	7,27
Sonstiges	3,99	0,83	0,15	0,59	0,56
<b>Beseitigung</b>	0,78	0,01	0,00	0,01	0,04
<b>Gefährliche Abfälle</b>	12,20	12,39	15,92	13,69	12,51
<b>Verwertung</b>	12,16	12,08	15,87	13,53	12,21
Schlämme	2,08	2,57	3,44	2,62	2,10
Spüllösungen aus techn. Reinigung	2,54	2,53	3,01	2,60	3,08
Säuren	1,91	2,07	2,45	1,34	1,30
Fertigungsabfälle	1,73	1,40	2,44	2,30	1,02
Kleber	0,25	0,32	0,89	1,19	1,51
Gebrauchte Motorenöle	0,36	0,58	0,50	0,44	0,48
Fahrzeugbatterien	0,43	0,57	0,86	1,78	1,48
Sonstiges	2,86	2,05	2,28	1,26	1,24
<b>Beseitigung</b>	0,03	0,31	0,05	0,16	0,31
<b>Umweltauswirkungen Abfall</b>					
Transportkilometer (Mio. tkm)*	-	151	148	174	174
CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Abfalltransport (t)*	-	14.678	13.353	16.977	16.977
Verbrauch Deponieraum (m <sup>3</sup> )	-	4.461	1.168	3.376	3.376
Substitution von Primärenergieträgern (kWh)	-	16.520	14.446	14.239	14.239

\*ohne Baustellenabfälle

# Gefahrstoffe

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

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

Damit eine adäquate Datenqualität sichergestellt wird (z. B. Aktualität der Sicherheitsdatenblätter und der Gefährdungsbeurteilungen), gibt es eine Reihe interner Vorgaben und Prozesse, deren Einhaltung durch geeignete Kontrollmechanismen überwacht werden. Zudem gibt es verschiedene 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 in sigmaMB integrierte „Einfache-Maßnahmen-Konzept für Gefahrstoffe“ (EMKG) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Ein Schwerpunkt des Gefahrstoffmanagements liegt in der Reduzierung des Gefährdungspotenzials, das aus dem Umgang mit Gefahrstoffen resultiert. Dabei werden Gefahrstoffe soweit als möglich substituiert bzw. durch weniger gefährliche Gefahrstoffe mit möglichst gleichen technischen Eigenschaften ersetzt. Im Jahr 2005 wurde daher das Umweltziel „Gefahrstoffkennzahl“ eingeführt und bis heute weiterverfolgt. Diese Kennzahl errechnet sich aus der Jahreseinsatzmenge und dem Gefährdungspotenzial, welches durch die H-Sätze (H = Hazard = Risikoeinstufung) eines jeden Gefahrstoffs angegeben wird. Je weniger gefährlich ein Gefahrstoff ist und je geringer die Einsatzmenge ist, desto niedriger ist die Gefahrstoffkennzahl und damit das Gefährdungspotenzial.

Unser Ziel ist es, mit dieser Methode die Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen zu sensibilisieren und das Gefährdungspotenzial für Mensch und Umwelt kontinuierlich zu senken. Die erzielten Ergebnisse hierzu sind auch im letzten Jahr erfreulich. Viele Bereiche haben auch im Jahr 2022 eine Reduzierung erreicht. Es gibt einen Bereich mit einer produktionsbedingten Erhöhung und einen Nicht-Produktionsbereich, der durch Prozessanpassungen kurzfristig eine Erhöhung der Gefahrstoffkennzahl zu verzeichnen hatte.

Zwei Bereiche haben, aufgrund von Umstrukturierungsmaßnahmen, die Ermittlung der Kennzahl ausgesetzt. Durch regelmäßige Schulungen und Unterweisungen wird das Bewusstsein bei Führungskräften und Mitarbeitern für das Gefährdungspotenzial kontinuierlich geschärft.

# Notfallvorsorge

Zur Abwehr von Gefahren und bei betrieblichen Notfällen steht am Standort Sindelfingen eine eigene, entsprechend der Laufbahnverordnungen für den feuerwehrtechnischen Dienst in Baden-Württemberg ausgebildete Werkfeuerwehr rund um die Uhr bereit. Im Falle von Betriebsstörungen bzw. Zwischenfällen, bei denen umweltgefährdende Stoffe austreten und Menschen und Umwelt gefährden könnten, erfolgt werksintern eine Alarmierung der Werkfeuerwehr.

2022 kam es zu insgesamt 108 (2021: 78) umweltrelevanten Einsätzen der Werkfeuerwehr. Alle Einsätze werden in einem IT-System erfasst und kategorisiert, um Schwerpunkte ermitteln zu können. Für die leichte Zunahme der Einsätze konnte keine spezielle ursächliche Einsatzkategorie ermittelt werden. Bei den meisten Einsätzen handelt es sich um kleinere Ölspuren auf Verkehrsflächen. Es gab im Jahr 2022 keinen meldepflichtigen Zwischenfall.

## **Brandschutzmanagementsystem am Standort Sindelfingen**

Das Brandschutzmanagementsystem gibt im Wesentlichen vor, wie die innerbetrieblichen Schutzziele sowie die Schutzziele des integralen Brandschutzes (baulicher, anlagentechnischer, organisatorischer und abwehrender Brandschutz) an Standorten und Einrichtungen zu erreichen und sicherzustellen sind. Hier werden die unterschiedlichen Phasen des prozessualen Lebenszyklus (die Planung, das Errichten, den Betrieb sowie den Rückbau) von Gebäuden, Anlagen, Verkehrswege, etc. betrachtet. Des Weiteren wird dargestellt, wann der Brandschutzbeauftragte bzw. seine benannten Vertreter in alle brandschutztechnischen relevanten Themen kontinuierlich einzubeziehen sind.

---

Die Werkfeuerwehr bei einer Übung





# Naturschutz

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 am Standort Sindelfingen 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.

---

Naturnahe Grünfläche am Bildungswesen



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

Im Jahr 2011 wurde der Biodiversitätsindex erstmalig erhoben. Seither wurden sehr viele Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität umgesetzt. So wurden zum Beispiel Zierrasenflächen in Blumenwiesen umgewandelt oder Dachbegrünungen umgesetzt. Durch solche und ähnliche Maßnahmen konnte der BIX von 0,72 (2011) auf 0,85 (2021) verbessert werden. Eine neue Bewertung des Standortes ist für 2023 geplant.

Seit 2018 nimmt die befestigte Fläche innerhalb des Werkszauns ab. Gleichzeitig nimmt die Fläche der Grünanlagen zu. Die Anzahl der naturnahen Flächen am Standort konnte weiter ausgebaut werden. Sie umfasst jetzt eine Fläche von ca. 59.800 m<sup>2</sup>. Dies entspricht einem Anteil von 15%. Seit 2018 hat sich die naturnahe Fläche am Standort mehr als verdoppelt.

Für den Kernindikator Biologische Vielfalt wird der Flächenverbrauch angegeben. Dieser setzt sich aus der bebauten und befestigten Fläche zusammen. Am Standort Sindelfingen liegt dieser bei 9,38 m<sup>2</sup> pro hergestelltem Fahrzeug.

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Flächen Standort Sindelfingen inkl. Außenstellen</b>					
Gesamtfläche innerhalb Werkszaun (m <sup>2</sup> )	2.506.675	2.574.497	2.789.223	2.790.156	2.784.698
Bebaute Fläche (m <sup>2</sup> )	1.406.174	1.404.942	1.579.661	1.580.735	1.583.579
Befestigte Fläche (m <sup>2</sup> )	708.053	784.437	824.104	806.678	789.919
Grünanlagen (m <sup>2</sup> )	392.448	385.118	385.458	402.743	411.200
Gesamte naturnahe Fläche am Standort (m <sup>2</sup> )*	27.626	29.102	55.202	56.512	59.842
Gesamte naturnahe Fläche abseits des Standortes (m <sup>2</sup> )	41.453	41.453	41.453	41.453	41.453
<b>Kernindikator - Biologische Vielfalt</b>					
Gesamtfläche (m <sup>2</sup> /Pkw)	7,2565	7,8449	12,4462	11,3708	11,0040
Flächenverbrauch: bebaute und befestigte Fläche (m <sup>2</sup> /Pkw)	6,1204	6,6714	10,7262	9,7295	9,3791
Gesamte naturnahe Fläche am Standort (m <sup>2</sup> /Pkw)*	0,0800	0,0887	0,2463	0,2303	0,2365
Gesamte naturnahe Fläche abseits des Standortes (m <sup>2</sup> /Pkw)	0,1200	0,1263	0,1850	0,1689	0,1638

\*Änderung der Berechnungsgrundlage ggü. UE2021

# Lieferantenmanagement

## **Lieferanten und Dienstleister unseres Unternehmens**

Bis ein vollständiges Produkt entsteht, sind viele material- und energieverbrauchende vorgeschaltete Prozesse entlang der Wertschöpfungskette nötig. Nicht alle Bauteile werden am Standort produziert, wodurch ein Großteil der Umweltauswirkungen bereits bei der Produktion und Lieferung von Bauteilen durch Zulieferer entsteht.

Die Einbindung unserer Lieferanten in unser Konzept des nachhaltigen Umweltschutzes ist daher in den für die Lieferantenauswahl und -beurteilung zuständigen Zentralfunktionen unseres Unternehmens ein wesentlicher Bestandteil unseres Selbstverständnisses.

## **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 adressiert Mercedes-Benz Cars weitere Nachhaltigkeitsanforderungen an die Lieferanten.

Um CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Lieferkette zu reduzieren, forcieren Mercedes-Benz Cars 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 Rohbaukomponenten – 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 mit Produktionsmaterial versorgen, wird ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem gemäß EMAS oder ISO 14001 gefordert. Gleiches gilt risikobasiert auch für Lieferanten von Nichtproduktionsmaterial und 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.

Im System CERTUS wird die Anzahl der zertifizierten Lieferanten dokumentiert. Im Jahr 2022 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 80 % sogar deutlich übertreffen. Dieser hohe Anteil ist sehr erfreulich und nicht zuletzt darauf zurückzuführen, dass die Auswahl der strategischen Lieferanten sehr kritisch vorgenommen wird.

Die Einhaltung gesetzlicher und behördlicher Vorgaben ist für uns eine Selbstverständlichkeit und eine Grundanforderung, die wir auch an unsere Lieferanten stellen.

Darüber hinaus werden durch die Spezialisten der Umweltschutz- und Entsorgungsbereiche bei unseren Entsorgungspartnern spezielle Entsorgeraudits durchgeführt. Es werden ausschließlich Entsorgungspartner beauftragt, welche vom Betriebsbeauftragten für Abfall freigegeben wurden. Hierdurch nehmen wir verantwortlich unsere Sorgfaltspflichten als Abfallerzeuger wahr und stellen sicher, dass die Entsorgungswege unseren Umweltschutzanforderungen genügen.

Schwerpunkte der Audits bei den Entsorgern, welche gefährliche Abfälle oder Abfälle mit gefährlichen Anhaftungen erhalten, sind rechtliche Aspekte und Genehmigungen, Betriebsorganisation, Überwachungs- und Kontrollaufgaben, Rechtskonformität Entsorgungsvorgänge sowie der Anlagenzustand. Infolgedessen fanden in den vergangenen fünf Jahren im Schnitt 12 Entsorgeraudits pro Jahr statt.

Um neben arbeitsschutzrechtlichen Vorgaben für Dienstleister on campus auch unsere Verhaltensrichtlinien zum Umweltschutz zu realisieren, gibt es für Fremdbeauftragte eine verbindliche Liefervorschrift DBL 9606 „Verhalten von Fremdfirmen bei der Ausführung von Aufträgen in den Werken und Niederlassungen“.

# Umweltschutz - jeder kann etwas dazu beitragen

Papierverbrauch ist neben dem Strombezug einer der bedeutendsten Umweltaspekte im Büro.

Aus diesem Grund hat das Joint Leadership Committee Ziele für den gesamten Standort Sindelfingen beschlossen. Bis 2025 soll der Verbrauch an Kopierpapier um 50 % reduziert werden. Der Anteil an Recyclingpapier am Gesamtpapierverbrauch soll bis 2022 auf 80 % erhöht werden.

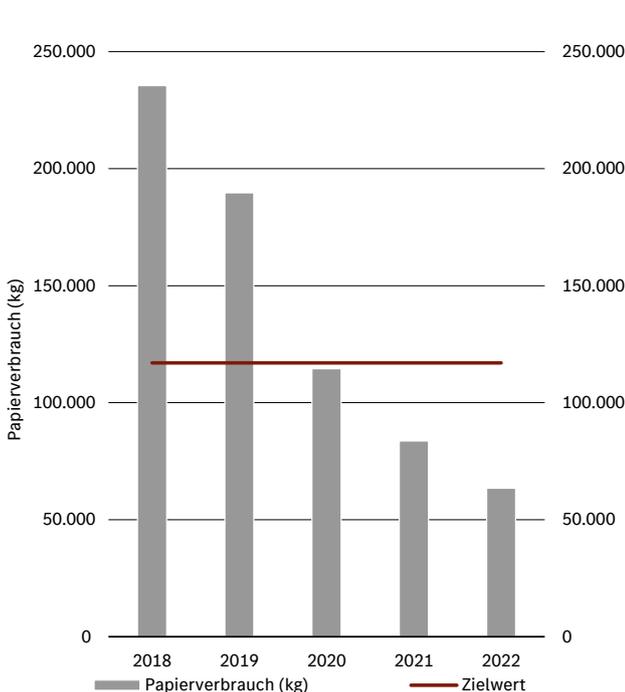
Das Jahr 2018 dient dabei als Bezugsjahr. Im Jahr 2018 lag der Papierverbrauch am Standort bei 235 Tonnen, der Recyclingpapieranteil bei 1%.

Durch die Reduktion des Papierverbrauchs auf die Hälfte können knapp 450 Tonnen Holz, 7.830 m<sup>3</sup> Wasser sowie 1.600 MWh und 159 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden.

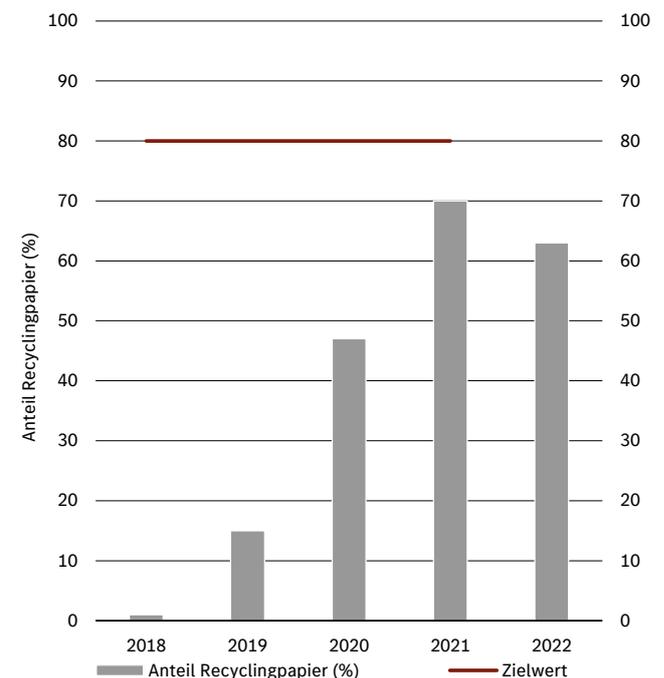
Wird der Anteil an Recyclingpapier zudem auf mehr als 80 % erhöht, können weitere 225 Tonnen Holz, 3.800 m<sup>3</sup> Wasser sowie 780 MWh und 20 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden. Ein bewusster Umgang mit Papier steht in direktem Zusammenhang mit Wald- und Klimaschutz. Durch die Reduktion des Papierverbrauchs sowie den Einsatz von Recyclingpapier wird auch die biologische Vielfalt geschützt.

Nachdem der Papierverbrauch im ersten Jahr gleich um 51% gesenkt werden konnte, hat sich dieser Trend auch im Jahr 2021 und 2022 fortgesetzt. Der Verbrauch von Papier konnte um insgesamt 73% reduziert werden. Leider konnte der Trend zur Erhöhung des Anteils an Recyclingpapier nicht fortgesetzt werden. Aufgrund von Lieferengpässen war Recyclingpapier nicht immer verfügbar, so verschlechterte sich der Anteil von 70% (2021) auf 62% (2022). Das Ziel wird deshalb für das Jahr 2023 fortgeschrieben.

Papierverbrauch in kg



Anteil Recyclingpapier in %







# Anlagen

# Umwelt-/Energieprogramm

Die in der vorliegenden aktualisierten Umwelterklärung 2023 veröffentlichten Ziele und Maßnahmen stellen einen repräsentativen Auszug aus dem Umwelt-/Energieprogramm der Direktionen und Center am Standort Sindelfingen dar. Zur Verbesserung der betrieblichen Umwelleistung des Standortes Sindelfingen sind alle Organisationseinheiten am Standort Sindelfingen ver-

pflichtet, geeignete Projekte und Maßnahmen zu definieren und umzusetzen. Die seit der letzten Auditierung im Umwelt-/Energieprogramm 2022 abgeschlossenen Projekte/Maßnahmen finden Sie in der nachfolgenden Tabelle. Fortlaufende und noch nicht abgeschlossene Projekte/Maßnahmen aus 2022 werden im Umwelt-/Energieprogramm 2023 weitergeführt.

Projekte/Maßnahmen 2022

	Nr.	Umweltaspekt	Zieltermin	Erf.-grad in %
<b>Umwelt-/Energieziel:</b>				
Das Erreichen der Energieziele für das Werk Sindelfingen W50 ergibt sich durch die Energieverbrauchreduzierungen des Gesamtanspruchs von 40.427 MWh/a. Das Tracking der Maßnahmen findet über die GreenProduction Datenbank (GP-DB) statt. Es wurden 39.838 MWh im Jahr 2022 eingespart.	22	Einsparung Energie	Dez 2022	99
<b>Z3: Reduzierung Ressourcenverbrauch/Reduzierung Abfallaufkommen</b>				
Reduzierung von 66 Transportfahrten durch Optimierung des Laderaumsaufbaus. Dadurch Kraftstoffeinsparung von 950 l/a.	22 – 3.5	Verkehr	Dez 2022	100
<b>Z7: Reduzierung CO<sub>2</sub>-Emissionen der MB Pkw Neuwagenflotte über den gesamten Lebenszyklus um mehr als 50 % bis 2030 ggü. 2020</b>				
GLC: Reduktion der CO <sub>2</sub> -Emissionen von <48,9 t im Lifecycle gegenüber Vorgängermodell. (Referenz: GLC 300 Vorgänger mit 51,9 t CO <sub>2</sub> /Pkw).	22 – 7.1	CO <sub>2</sub>	Dez 2022	100
<b>Z8: Steigerung der Gesamtmasse aller für den Einsatz von ressourcenschonenden Materialien (Kunststoffrecyclate und/oder nachwachsende Rohstoffe) freigegebener Bauteile und -komponenten der MB Pkw Baureihen</b>				
Einsatz von 67 kg ressourcenschonenden Materialien (Nachwachsende Rohstoffe und/oder Kunststoffrecyclate) im GLC.	22 – 8.1	Ressourcen stofflich	Dez 2022	100

Projekte/Maßnahmen 2023 (Erfüllungsgrad in %; Stand 10/2023)

	Nr.	Umweltaspekt	Zieltermin	Erf.-grad in %
<b>Umwelt-/Energieziel Werk</b>				
Das Erreichen der Energieziele für das Werk Sindelfingen W50 ergibt sich durch die Energieverbrauchreduzierungen des Gesamtanspruchs von 32.880 MWh/a.				
<b>Umwelt-/Energieziel der Entwicklung</b>				
Das Erreichen der Energieziele für das Werk Sindelfingen W59 ergibt sich durch die Energieverbrauchreduzierungen des Gesamtanspruchs von 2.900 MWh/a.				
<b>Z1: Reduzierung Energieverbrauch (MWh/a)</b>				
Energieeinsparung von ca. 2.000 MWh/a durch Anpassung der Fertigungstiefe und Prozessoptimierungen im Bereich Karosserieteile BodyTEC Standort Sindelfingen.	22 - 1.1	Strombezug	Dez 2023	80
Durch den Austausch von energieeffizienten Ladegeräten in Hoch-Frequenz-Technik für Flurförderzeuge kann eine Einsparung von ca. 568 MWh/a erreicht werden.	23 - 1.3	Strombezug	Jun 2023	100
Durch den Austausch alter Schaltschrankklimageräte im Rohbau gegen neue energieeffiziente Kühlgeräte kann eine Einsparung von ca. 480 MWh/a erreicht werden.	23 - 1.4	Strombezug	Mai 2023	100
Energetische Optimierung von „Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage“ (H-L-K) in den Gebäuden 40, 42, 44. Dadurch werden 2.320 MWh/a eingespart.	22 - 1.5	Strombezug Erdgas	Okt 2024	60
Optimierung von Anlagenbetrieb an TGA-Anlagen in den MTC-Betriebszeiten und Regeltechnik. Dadurch konnte eine Einsparung von ca. 1.106 MWh/a erreicht werden.	23 - 1.6	Erdgas	Dez 2022	100
Durch den Austausch Magnetventile Kühlwasser gegen Kugelhähne in der Zentralhydraulik Geb. 20/3 kann eine Einsparung von ca. 23 MWh/a erreicht werden.	23 - 1.7	Sonstige Energie	Sep 2023	100
<b>Z2: Reduzierung des Flächenverbrauchs/Verbesserung der biologischen Vielfalt</b>				
Erstellung einer Roadmap zu Biodiversität für den Standort Sindelfingen.	23 - 2.1	Biodiversität	Dez 2023	100
<b>Z3: Reduzierung Ressourcenverbrauch/Reduzierung Abfallaufkommen</b>				
Reduzierung des Papierverbrauchs um 50% am Standort Sindelfingen. *Tatsächliche Reduktion (nicht Erfüllungsgrad). Hochrechnung für Quartal 03/2023.	20 - 3.2	Indirekter Umweltaspekt: Druckerpapier	Dez 2025	82*
Recyclingpapieranteil am Standort Sindelfingen erhöhen, durch Umstellung der Bestellung an Druckerpapier auf Recyclingpapier mit dem Ziel einer Quote von größer 80% zu erreichen. *Tatsächlicher Anteil an Recyclingpapier (nicht Erfüllungsgrad für Quartal 03/2023).	20 - 3.3	Indirekter Umweltaspekt: Druckerpapier	Dez 2023	69*

Projekte/Maßnahmen 2023 (Erfüllungsgrad in %; Stand 10/2023)

	Nr.	Umweltaspekt	Zieltermin	Erf.-grad in %
<b>Z3: Reduzierung Ressourcenverbrauch/Reduzierung Abfallaufkommen</b>				
Reduzierung Wasserverbrauch von ca. 13.000 l/a durch Substitution von zwei Nasswäschern in der Vorentwicklungswerkstatt durch Trockenfilter.	22 – 3.4	Wasserverbrauch	Feb 2023	100
Durch die Umstellung auf den papierlosen Warenkorb in der Halle 56 sparen wir ca. 58,4 t Papier und ca. 56,3 t CO <sub>2</sub> .	23 – 3.5	spez. Materialverbrauch	Dez 2023	100
Optimierung Outbound-Logistik Straße, Schiene, See. Hierdurch können ca. 75.000 t CO <sub>2</sub> eingespart werden. *Die Maßnahme greift konzernweit hat aber auch einen Wirkbeitrag für den Standort Sindelfingen, der jedoch nicht separat ausgewiesen werden kann. Siehe auch Beispiel aus dem Nachhaltigkeitsbericht 2022, Seite 118.	23 – 3.8	Verkehr	Sep 2023	100*
Reduzierung der Abfallmenge von ca. 5% durch monatliche Erfassung des Nassmüllaufkommens in der Gastronomie.	23 – 3.10	Abfall	Dez 2023	75
Reduzierung von ca. 15 t gefährlicher Abfälle durch Zündung von Airbags.	23 – 3.11	Abfall	Dez 2023	60
<b>Z4: Reduzierung Schallemissionen an die Luft</b>				
Reduzierung Schallemissionen von ca. 13 db(A) durch Umbau der Gleisbögen D4 und D11.	23 – 4.1	Lärmemission	Dez 2023	100
<b>Z6: Sonstige Umwelt-/Energieziele</b>				
Erarbeitung einer Energieverbrauchskennzahl für die elektrischen fünf Hauptverbraucher auf Basis EnEffCo im Fertigungsbereich Presswerk.	22 – 6.2	Sonstige Energie	Dez 2023	45
Installation von PV-Anlagen am Standort Sindelfingen. Dadurch können ca. 2.213 MWh/a Strom aus erneuerbarer Energie erzeugt werden.	23 – 3.1	Strombezug	Dez 2023	100
<b>Z7: Reduzierung CO<sub>2</sub>-Emissionen der MB Pkw Neuwagenflotte über den gesamten Lebenszyklus um mehr als 50% bis 2030 ggü. 2020</b>				
E-Klasse: Reduktion der CO <sub>2</sub> -Emissionen von < 56 t im Lifecycle gegenüber Vorgängermodell. (Referenz: E 200 Vorgänger mit 56 t CO <sub>2</sub> /Pkw).	23 – 7.1	CO <sub>2</sub>	Dez 2023	100
EQE SUV: Analyse der CO <sub>2</sub> -Emissionen im Lifecycle. (< 40 t EU-Strom-Mix; < 21 t Strom Wasserkraft).	23 – 7.2	CO <sub>2</sub>	Dez 2023	100
<b>Z8: Steigerung der Gesamtmasse aller für den Einsatz von ressourcenschonenden Materialien (Kunststoffrecyclate und/oder nachwachsende Rohstoffe) freigegebener Bauteile und -komponenten der MB Pkw Baureihen</b>				
Einsatz von > 96 kg ressourcenschonenden Materialien (Nachwachsende Rohstoffe und/oder Kunststoffrecyclate) in der E-Klasse.	23 – 8.1	Ressourcenstofflich	Dez 2023	100
Einsatz von > 65 kg ressourcenschonenden Materialien (Nachwachsende Rohstoffe und/oder Kunststoffrecyclate) im EQE SUV.	23 – 8.2	Ressourcenstofflich	Dez 2023	100



# Gültigkeits- erklärung

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

Der Unterzeichnende, Dr. Andreas Riss, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0115, akkreditiert und zugelassen für den Bereich Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren (NACE-Code 29.1), bestätigt begutachtet zu haben, dass der Standort Sindelfingen der Mercedes-Benz AG wie in der aktualisierten Umwelterklärung mit der Registrierungsnummer DE-175-00005 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in Verbindung mit der Verordnung (EG) Nr. 2017/1505 und der Verordnung (EG) Nr. 2018/2026 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt/erfüllen.

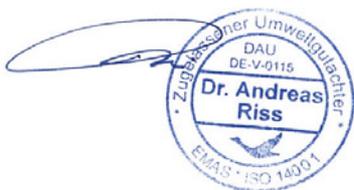
Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, 2017/1505 und Verordnung 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung des Standorts ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standorts innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

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

Die Umwelterklärung wurde geprüft und für gültig erklärt.

Werder/Havel, den 04.12.2023



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



# Zertifikat

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

Nr. 1 / 2021050419-1

**Mercedes Benz AG**  
**Standort Sindelfingen**

Béla-Barényi-Straße 1  
71063 Sindelfingen  
Deutschland

ein Umweltmanagementsystem nach der Norm

**DIN EN ISO 14001:2015**

eingeführt hat und anwendet.

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

Dieses Zertifikat ist gültig vom  
07.12.2021 bis zum 06.12.2024

Werder, 30.11.2021

Dr. Andreas Riss, Umweltgutachter



Akkreditiert über

**DAU**

Deutsche Akkreditierungs-  
und Zulassungsgesellschaft  
für Umweltgutachter  
Bonn

**riss** Certification

Brandenburger Str. 149    Telefon (030) 814 513991  
14542 Werder                    Telefax (030) 814 513998

www.riss.de  
e-Mail: info@riss.de

# URKUNDE



**Mercedes-Benz AG**  
**Standort Sindelfingen**  
**Bela-Barenyi-Str. 1**  
**71063 Sindelfingen**

**Register-Nr.: DE-175-00005**

**Ersteintragung am**  
**11. März 1996**

**Diese Urkunde ist gültig bis**  
**15. Dezember 2024**

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung 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.

**IHK** Region Stuttgart

Stuttgart, den 9. Dezember 2021

Marjoke Breuning  
Präsidentin

Johannes Schmalz  
Hauptgeschäftsführer



