

DAIMLER

Umwelterklärung 2021
Mercedes-Benz Werk Düsseldorf
Aktualisierte Fassung mit Zahlen und
Daten aus 2018-2020



Inhalt

3	Vorwort
4	Das Mercedes-Benz Werk Düsseldorf
10	Umwelt- und Energiemanagementsystem
14	Die Umwelt- und Energiepolitik
16	Betriebliche Umweltaspektebewertung
22	Energie - und Umweltprogramm
30	Zahlen, Daten und Fakten
38	Abkürzungsverzeichnis
40	Gültigkeitserklärung

Impressum:

Verantwortliche Redakteurin:

Yvonne Muncán
Mercedes-Benz Werk Düsseldorf
Telefon: +49 211 - 953 2250
Telefax: +49 211 - 953 1819
E-Mail: yvonne.muncan@daimler.com

Produktions- und Standortleiter

Herr Michael Hellmann

Abdruck erlaubt bei genauer Quellenangabe.

Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen, sehr geehrte Leser,

mit unserer Umwelterklärung 2021 möchten wir Sie in diesem Jahr über die Umweltaktivitäten am Mercedes-Benz Standort Düsseldorf informieren.

Die Grundlage unserer Umwelterklärung bildet die diesjährige Validierung unseres Werkes nach der EMAS-Verordnung. Die erstmalige Validierung des Standorts erfolgte bereits 1996. Zusammen mit der Umweltmanagementnorm ISO 14001, nach der wir zum gleichen Zeitpunkt zertifiziert wurden, betreiben wir seit nunmehr über 25 Jahren erfolgreich ein Umweltmanagementsystem.

2012 haben wir zudem das Energiemanagement nach der ISO 50001 erfolgreich in unser bestehendes Managementsystem integriert.

Als einer der größten Arbeitgeber im Raum Düsseldorf stehen wir zu unserer Verantwortung für Mensch, Umwelt und Zukunft. Wir bekennen uns nachdrücklich zu einem integrierten Umweltschutz, der alle Auswirkungen unserer Produktionsprozesse auf die Umwelt miteinbezieht.

Mit unseren Energie- und Umweltleitlinien, die im Daimler-Konzern verankert sind, möchten wir den sparsamen Umgang mit Ressourcen und Energie sowie den schonenden Umgang mit natürlichen Lebensgrundlagen kontinuierlich fördern.

Im April 1962 liefen erstmalig Busse und Kastenwagen der Marke Mercedes-Benz vom Produktionsband. Das Werk hat sich seither kontinuierlich weiterentwickelt und ist in den vergangenen Jahren zum weltweiten Sprinter-Leitwerk mit einer Führungsfunktion für die weiteren Standorte geworden. Seit 2019 gehen wir den nächsten Schritt, unser Sprinter läuft voll elektrisch. Hiermit haben wir einen entscheidenden Meilenstein in die Entwicklung der Mobilität der Zukunft gesetzt.

Als Kompetenzzentrum für die Produktion von elektrisch betriebenen Sprintern werden wir die Vielfalt beim Thema Antriebe weiter ausbauen und gemeinsam mit unseren Mitarbeitern die Zukunftsfähigkeit unseres Standorts sichern.

Die Corona-Pandemie hat uns 2020 vor enorme Herausforderungen gestellt, die sich auch in den Zahlen, Daten, Fakten widerspiegeln.

Wir möchten Sie einladen, sich auf den folgenden Seiten einen Eindruck über die Entwicklung unseres Umwelt- und Energiemanagements zu verschaffen. Wir geben Ihnen einen Einblick in unsere umweltrelevanten Tätigkeiten der Vergangenheit und die Ziele, die wir uns für die kommenden Jahre gesteckt haben.

Wir betrachten die Umwelterklärung als Angebot zum offenen Dialog mit Ihnen, unseren Kunden, unseren Nachbarn, unseren Mitarbeitern, Behördenvertretern und der interessierten Öffentlichkeit.

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



Michael Hellmann
Produktions- und Standortleiter
Mercedes-Benz Werk Düsseldorf



Stefan Röper
Beauftragter der obersten Leitung
für das Umweltmanagementsystem

Das Mercedes-Benz Werk Düsseldorf



Unser Werk

Im Herzen des Düsseldorfer Nordens, im Stadtteil Derendorf, liegt das weltweit größte Transporterwerk der Mercedes-Benz AG. Als einer der größten industriellen Arbeitgeber der Region bauen rund 6.000 Mitarbeiter und rund 150 Auszubildende eines der Erfolgsmodelle der Van-Sparte, den Sprinter.

Die verkehrstechnische Anbindung des Werkes ist geprägt durch einen eigenen Bahnanschluss, die Nähe zu mehreren Autobahnen und zum Flughafen. Die benachbarte Wohnbebauung reicht im südwestlichen sowie im nördlichen Bereich dicht an die Grenzen des Werkes. Lärmschutzwände schützen u.a. unsere Nachbarschaft vor möglichen Betriebsgeräuschen.

Berufsinformationstage, Schulkooperationen, jährliche Informationsforen, eine überdurchschnittliche Schwerbehindertenquote und vielfältige soziale Aktionen unterstreichen die enge Bindung von Werk, Bevölkerung und Stadt.

Produktionszahlen 2018 – 2020

	Einheit	2018	2019	2020
Produzierte Fahrzeuge	(Stck)	139.239	138.761	115.630
Produktionsstunden Lackiererei	(h)	5.600	5.328	3.989
Mitarbeiter	(Personen)	6.402	6.254	5.888

Luftbild Mercedes-Benz Werk Düsseldorf (Stand: Mai 2015)



Der Daimler-Standort in Düsseldorf ist nicht nur das größte Werk in der Transporterfamilie, sondern auch das Leitwerk für die weltweite Sprinterproduktion. Unsere Transporter werden auf vier Kontinenten gefertigt. Alle Standorte eint der Wille, anspruchsvolle Produktionsziele hinsichtlich Qualität und Effizienz zu erreichen. Die hochqualifizierten Mitarbeiter, das technische Know-how und modernste Prozesse und Anlagen tragen zum Erfolg bei. Auf einer Gesamtfläche von über 670.000 m² wird der Sprinter mit modernsten Anlagen im Drei-Schicht-Betrieb gefertigt. Die Produktionskette erstreckt sich über die Gewerke Rohbau, Lackiererei und Montage.

Die Materialversorgung der Bereiche wird durch eine werksinterne Logistik sichergestellt. Die Logistikaktivitäten dienen dabei nicht nur der Versorgung der Anlagen, sondern auch der Materialentsorgung sowie dem Umschlag der produzierten Werklieferumfänge. Das Material wird per LKW in einer der innenliegenden LKW-Ladezonen angeliefert und von dort aus u. a. mittels moderner Stapler an die entsprechenden Bereiche verteilt.

Der Produktionsbereich Rohbau ist mit modernsten Technologien ausgestattet. Hier startet die Fertigung des Sprinters auf zwei Ebenen und etwa 50.000 m² Fläche. Mit Hilfe von rund 700 Robotern wird in

diesem Produktionsabschnitt die komplette Rohbaukarosserie zum Großteil automatisiert gefertigt. Über eine Verbindungsbrücke werden die Karossen dann weiter in die Lackieranlage transportiert.

Für die Lackierung der Rohbaukarosserie stehen über 400 verschiedene Lacke zur Verfügung. Der Kunde kann individuell entscheiden, welche Farbe und Lackierung sein Fahrzeug erhalten soll. Neben den regulären Farben, wie beispielsweise Weiß, befinden sich auch diverse Sonderlacke und Metallic Lacke im Portfolio.

Die fertiglackierte Karosse wird im Anschluss in den Produktionsbereich Montage weiterbefördert. Auf drei Ebenen werden alle Fahrzeugumfänge eingebaut, wie beispielsweise die Türen, das Cockpit, die Sitze und die Reifen. Im Vergleich zum Rohbau ist der Automatisierungsgrad hier deutlich geringer. Die Montage ist das mitarbeiterintensivste Gewerk in der Produktionskette. Das Herzstück der Montage ist die sogenannte „Hochzeit“, bei der die Karosserie mit dem Antriebsstrang verbunden wird.

Roboter im Rohbau



Scheibenklebezentrum in der Montage



Hier ein kleiner Überblick der Geschichte unseres Standortes:

Zeitpunkt	Meilenstein
1950	Beginn der Fahrzeugfertigung durch die Auto-Union
1958	Übernahme der Auto-Union durch die Daimler Benz AG
1962	Produktionsstart Mercedes-Benz Transporter L319 und Minibus O319
1967	Start des „Düsseldorfer Transporter“ L406 D und L408
1980	Serienstart des Transporters TN und T1
1986	Nachfolger des „Düsseldorfer Transporters“, Serienstart des Transporters T2
1995	Einführung des Mercedes-Benz Sprinters T1N
2006	Serienstart des Mercedes-Benz Sprinters NCV3
2013	Modellpflege des Mercedes-Benz Sprinter NCV3
2017	Jubiläum 55 Jahre Mercedes-Benz Werk Düsseldorf
2018	Serienstart des neuen Mercedes-Benz Sprinter Modells VS30 und Produktionsende des NCV3
2019	Serienstart des eSprinters

Übersicht der verschiedenen Transporter-Modelle von 1962 bis 2017



Gesetzliche Vorgaben

Unsere Werksflächen sind im Flächennutzungsplan der Stadt Düsseldorf als Industrie- und Gewerbeflächen gekennzeichnet. Der Standort ist nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zur Produktion von 190.000 Fahrzeugen pro Jahr genehmigt. Im Falle von Änderungen in Prozessen/Anlagen werden diese der Bezirksregierung Düsseldorf zur Prüfung vorgelegt, um die Genehmigung entsprechend anzupassen. Neben dem BImSchG sind auch weitere umweltrelevante Gesetze aus dem Wasser- und dem Abfallrecht für unseren Standort relevant. Die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, behördlicher Auflagen und sonstiger bindender Verpflichtungen hat für uns oberste Priorität. Aus diesem Grund arbeiten wir mit den zuständigen Behörden und Ämtern vertrauensvoll zusammen. Die Auswirkungen unserer Produktion unterziehen wir permanent einer kritischen Betrachtung und prüfen zukünftige Produktionsverfahren sorgfältig, auch unter Gesichtspunkten des Umweltschutzes und der Energieeffizienz. Der rechtskonforme Betrieb ist somit sichergestellt.

Energieversorgung

Die Energieversorgung des Werkes Düsseldorf wird über das Kesselhaus und das Blockheizkraftwerk (BHKW) sichergestellt. Das Kesselhaus stellt mit sechs Heißwasserkesseln die Heißwasserversorgung mit einer Gesamtleistung von 154,5 MW (3 x 13,89 MW, 3 x 37,61 MW) des Werkes sicher. Das BHKW wurde im Jahr 2012 mit insgesamt vier Modulen errichtet. Betrieben mit Erdgas nutzt es diese Primärenergie effizienter aus, indem mit einem Motor Strom erzeugt wird und die dabei entstehende Wärme als Heizenergie genutzt wird. Das BHKW liefert so dem Werk die Wärme und produziert gleichzeitig Strom mit einem Wirkungsgrad von ca. 85 %. Ende 2014 wurde das BHKW um ein fünftes Modul erweitert.

Schallschutz

Aufgrund der räumlichen Nähe zur Wohnbebauung werden alle genehmigungsbedürftigen Änderungen am Standort durch einen Schallschutzgutachter bewertet. Die Schallsituation unseres Werkes ist in einem Lärmkataster zusammengefasst. Daraus und aus durchgeführten schalltechnischen Messungen geht hervor, dass wir die geltenden Immissionsrichtwerte einhalten.

Boden- und Grundwasserschutz

Als Betreiber sind wir uns unserer Verantwortung bewusst und sorgen zum Schutz von Mensch und Umwelt dafür, dass die Lagerung und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bzw. Gefahrstoffen zu jederzeit umweltrechtskonform erfolgt. In regelmäßigen Schulungen werden alle Mitarbeiter, die den täglichen Umgang mit Gefahrstoffen pflegen, qualifiziert. Alle am Standort betriebenen Anlagen werden gemäß gesetzlicher Prüfpflicht wiederkehrend geprüft. Es handelt sich dabei u. a. um die folgenden Anlagen:

- » das Gefahrstofflager
- » die Heizöltanks des Kesselhauses
- » Erdtanks/Tankstelle
- » diverse Kleinlager und Gefahrstoffschränke

Anlagensicherheit/Notfallvorsorge

Der sichere Betrieb dieser Anlagen und die Vermeidung von Umweltschäden hat für uns oberste Priorität. Schadensereignisse können dennoch Auswirkungen auf die Umwelt haben. Zur Verhütung, Bekämpfung und Minderung von Auswirkungen steht eine gut ausgebildete und ausgerüstete Werkfeuerwehr einsatzbereit zur Verfügung. Der Ausbildungsstand der Einsatz- und Führungskräfte wird durch kontinuierliche Aus- und Fortbildung auf einem hohen Niveau gehalten. Ergänzt werden diese Schulungen durch regelmäßige Ortsbegehungen und Einsatzübungen.

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

Die Hauptaufgaben der Werkfeuerwehr lassen sich unterteilen in:

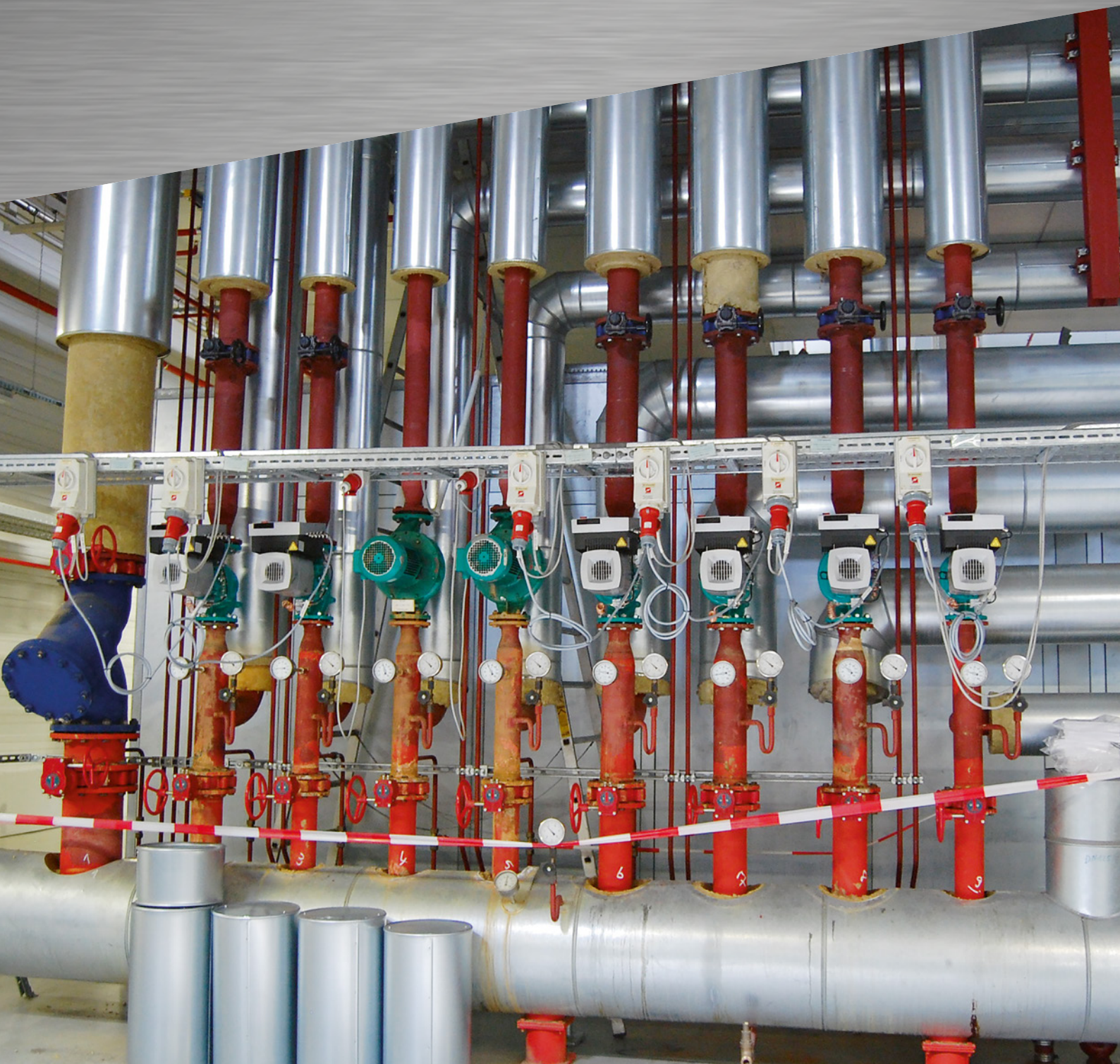
- » Rettungsdienst
- » Vorbeugender Brandschutz
- » Abwehrender Brandschutz
- » Technische Dienste
- » Krisenmanagement

Krisenmanagement

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



Umwelt- und Energiemanagementsystem



Umwelt- und Energiemanagementsystem

Unser Umwelt- und Energiemanagementsystem ist Teil des gesamten übergreifenden Managementsystems des Transporterwerks Düsseldorf.

Aus der Erkenntnis heraus, dass der Schutz der Umwelt und der Umgang mit Energie auch zu den Voraussetzungen für den Unternehmenserfolg gehören, hat die Daimler AG erstmalig 1992 Umweltleitlinien verabschiedet. Diese Leitlinien sind bindend für alle Standorte des Konzerns und bilden die Grundlage für die Ziele und Strukturen unseres Umweltschutzes.

Eine standortübergreifende Koordination umweltrelevanter Themen erfolgt über einen zentralen Umweltschutzbereich. Hier wird z. B. die sehr dynamische Umwelt- und Energiegesetzgebung, von der EU bis auf die Landesebene, geprüft und bei Relevanz an die Werke kommuniziert. Weitere zentrale Themen sind die Erfassung der Umwelt- und Energiedaten oder der Austausch über neue Technologien und Verfahren für den Umweltschutz.

Im Werk Düsseldorf ist das Umwelt- und Energiemanagementsystem in das Van Managementsystem, ein zentrales Instrument unserer Transportersparte, integriert. Hier sind sämtliche Vorgaben aus dem Qualitäts-, Umwelt- und Energiemanagement hinterlegt. Alle Mitarbeiter können über ein betriebsinternes Verwaltungsprogramm auf die Dokumentation des Managementsystems zugreifen.

In den einzelnen Abteilungen des Werkes sind Umwelt- sowie Energiebereichsverantwortliche benannt, die in ihrem Fachbereich die geltenden Regelungen umsetzen. Sie informieren die Mitarbeiter über Ziele und Maßnahmen in ihrer Abteilung, über notwendige Anpassungen in der Dokumentation und unterstützen die Umwelt- und Energiemanagementbeauftragten bei der Kontrolle der Realisierung von Maßnahmen sowie bei der Überwachung der Einhaltung unserer Vorgaben. Darüber hinaus gibt es zwei Gefahrgutkoordinatoren und eine Vielzahl Umfüllbeauftragter. Letztere sorgen für das sichere Ab- und Umfüllen von umweltgefährlichen Flüssigkeiten auf dem Werkgelände.

Die Wirksamkeit des Umwelt- und Energiemanagementsystems bewertet die Produktions- und Standortleitung entsprechend den Anforderungen der ISO 14001, ISO 50001 und der EMAS u. a. anhand der folgenden Kriterien:

- » Bewertung der wesentlichen Umweltauswirkungen
- » Mitteilungen von externen interessierten Kreisen, einschließlich Beanstandungen
- » Ergebnisse der internen Audits
- » Stand von Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen
- » Das aktuell gültige Umweltprogramm

Das Review der Produktions- und Standortleitung erfolgt jährlich und ist Ausgangspunkt für die Festlegung zukünftiger Ziele und Maßnahmen.

Eines der Instrumente zur Überprüfung der Wirksamkeit des UMS und zur Sicherstellung der Einhaltung der Vorgaben und bindenden Verpflichtungen sind interne Audits und die Umweltbetriebsprüfung. Monatlich informiert sich die oberste Leitung über den Stand der durchgeführten Audits sowie über offene und umgesetzte Maßnahmen. Diese Vorgehensweise treibt die zügige Abarbeitung von Maßnahmen voran und ermöglicht eine kurzfristige Initiierung erforderlicher Korrekturmaßnahmen von höchster Ebene aus.

Die Produktions- und Standortleitung bewertet, dass das Umwelt- und Energiemanagementsystem des Werkes wirksam und geeignet ist, die Umwelt- und Energiepolitik umzusetzen, die Gesetze vorausschauend einzuhalten und eine kontinuierliche Verbesserung des Umweltschutzes und des Umgangs mit Energie zu bewirken.

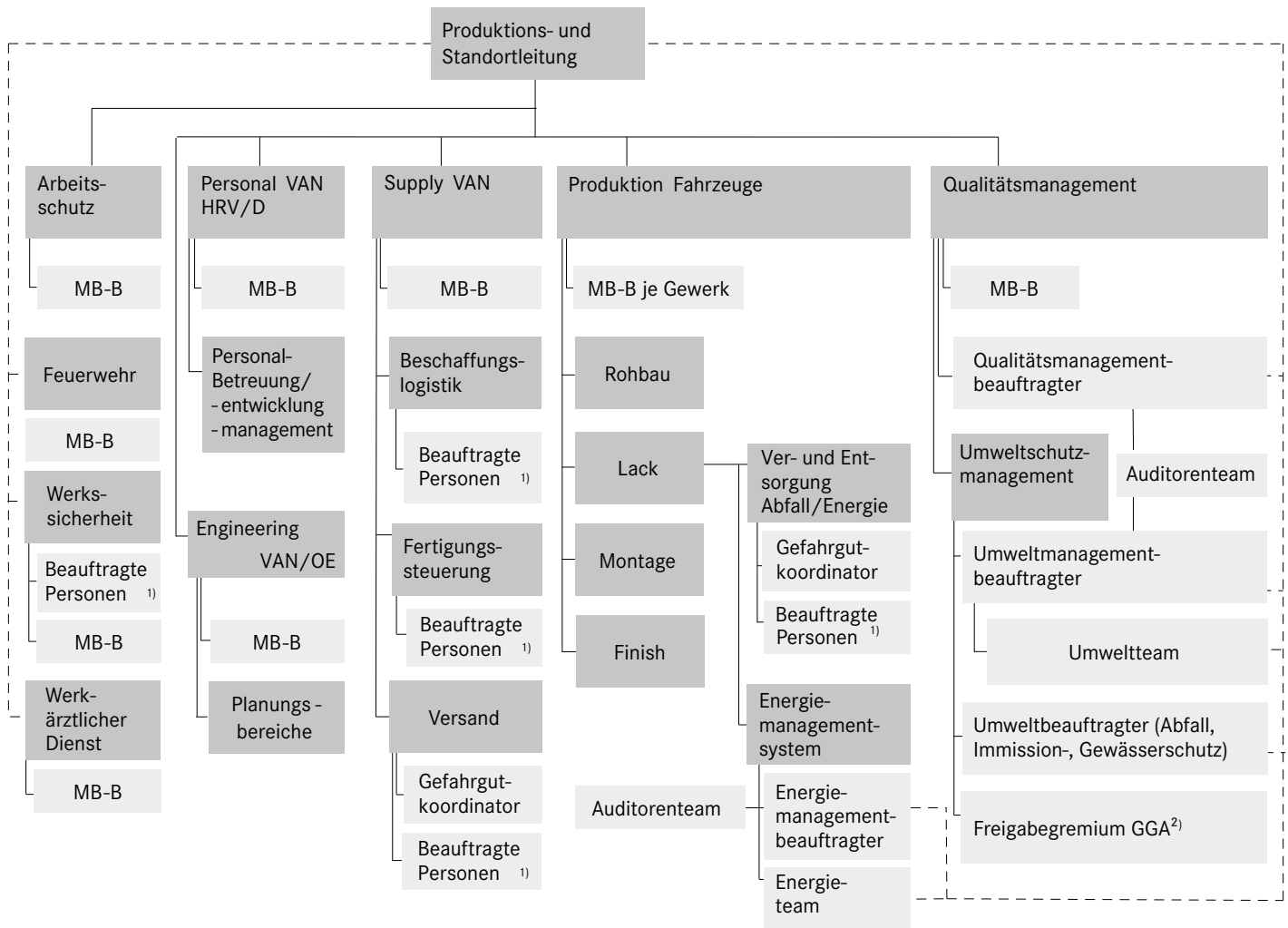
Umsetzung des Umwelt- und Energiemanagementsystems

Im nachfolgenden Organigramm ist die Unternehmensorganisation hinsichtlich des Umwelt- und Energiemanagementsystems am Standort Düsseldorf dargestellt.

Alle Aufgaben, Verantwortlichkeiten sowie Befugnisse sind hier festgelegt und dokumentiert. Von der Produktions- und Standortleitung ausgehend sind hier alle relevanten Bereiche innerhalb des Managementsystems dargestellt.

Diese betreffen u. a. die jeweiligen Produktionsbereiche, deren tangierende Bereiche sowie diverse Stabsfunktionen. Die jeweiligen Aufgaben, Kompetenzen sowie Verantwortungen sind in entsprechenden Prozessbeschreibungen systemseitig festgelegt und entsprechend dokumentiert.

Umwelt- und Energiemanagement bezogenes Organigramm, Stand 09/2021



- Linienfunktion
- Stabsfunktion
- Delegationslinie
- - - Informationspflicht

- MB-B Managementbeauftragter des Bereichs
- GGA Gefährliche Güter und Arbeitsstoffe
- 1) Koordination der Aufgaben der beauftragten Personen über den Gefahrgutbeauftragten
- 2) Mitglieder des Freigabegremiums kommen aus unterschiedlichen Bereichen



Die Umwelt- und Energiepolitik



Die Umwelt- und Energiepolitik

Die Umwelt- und Energieleitlinien der Daimler AG

Die Daimler AG setzt sich entschieden für die Verbesserung der Lebens- und Umweltqualität in den geografischen und gesellschaftlichen Umfeldern ein, in denen wir tätig sind. Umweltschutz und ein verantwortungsbewusster Umgang mit Energieressourcen gehören zu den wesentlichen Unternehmenszielen des Daimler-Konzerns. Umweltschutz und energetische Optimierung stehen dabei nicht losgelöst neben anderen Zielen, sondern sind integraler Bestandteil der auf langfristige Wertsteigerung ausgerichteten Unternehmensstrategie.

Mit den vom Vorstand verabschiedeten Umwelt- und Energieleitlinien definiert Daimler seine Umwelt- und Energiepolitik und bekennt sich zu einem integrierten Verbesserungsprozess hinsichtlich des Umweltschutzes und des Umgangs mit Energie, der an den Ursachen für Umweltbeeinträchtigungen ansetzt und der die Auswirkungen der Produktionsprozesse und Produkte auf die Umwelt bereits im Voraus beurteilt und in die unternehmerischen Entscheidungen einbezieht. Die Umwelt- und Energieleitlinien sind für alle Mitarbeiter des Unternehmens und für alle Standorte der Daimler AG verbindlich. Deshalb unterstützt und fördert das Unternehmen jeden Mitarbeiter, an seinem Arbeitsplatz eigenverantwortlich und aktiv Umweltschutz zu praktizieren, zum Beispiel durch den effizienten Einsatz von Energie.

Die folgenden Umwelt- und Energieleitlinien eröffnen uns den erforderlichen Handlungsspielraum für Maßnahmen zum Schutz der Umwelt:

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

Unsere Umwelt- und Energiepolitik am Standort Düsseldorf

Das Mercedes-Benz Werk Düsseldorf leistet einen wichtigen Beitrag zur individuellen Mobilität. Die Nutzfahrzeuge der Baureihe Sprinter werden für vielfältige Transportaufgaben eingesetzt und finden einen breiten Markt innerhalb unserer Gesellschaft. Unser Anliegen ist es, die Produkte sowie die Produktion so umweltverträglich und energieeffizient wie möglich zu gestalten. Die Verpflichtung zur Erfüllung bzw. Einhaltung von bindenden Verpflichtungen ist zudem Bestandteil der Umweltpolitik und stellt mitunter eine wichtige Aufgabe für die Unternehmensführung dar. Unser Unternehmen bekennt sich zu einem integrierten Verbesserungsprozess hinsichtlich des Umweltschutzes und des Umgangs mit Energie, der an den Ursachen ansetzt und alle Auswirkungen der Produkte und der Produktionsprozesse auf die Umwelt und den Energiebedarf in unternehmerischen Entscheidungen miteinbezieht.

Die vorliegende Umwelt- und Energiepolitik orientiert sich an den Leitlinien der Daimler AG. Die wesentlichen Grundsätze des Umweltschutzes sind als Basis langfristiger Unternehmenssicherung in der Geschäftsordnung unseres Unternehmens festgeschrieben.

Um den Gedanken zu einem integrierten Verbesserungsprozess hinsichtlich des Umweltschutzes und des Umgangs mit Energie am Standort Düsseldorf gerecht zu werden, orientieren wir unser Handeln an folgenden Grundsätzen:

- » Für unsere Nachkommen streben wir eine lebenswerte und intakte Umwelt an. Diesem Anspruch stellen wir uns durch konsequentes, umweltorientiertes Handeln im gesamten Betrieb.
- » Die Nähe unseres Werkes zu einer angrenzenden Wohnbebauung sowie zu einem Wasserschutzgebiet am Rhein erfordert eine besondere Rücksicht und Vorsorge.
- » Unseren Mitarbeitern vermitteln wir in internen und externen Bildungsmaßnahmen die Kenntnisse und das Bewusstsein zu einem verantwortungsvollen und umweltgerechten Handeln.
- » Durch ein fortschrittliches Umwelt- und Energiemanagement sollen der Umweltschutz und die Energieeffizienz kontinuierlich verbessert werden.
- » Wir stellen uns dem Dialog mit der Öffentlichkeit und sind zu einer konstruktiven Zusammenarbeit mit allen gesellschaftlichen Gruppen bereit.

Betriebliche Umweltaspektbewertung



Die Bewertung der betrieblichen Umweltauswirkungen

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

Für die Bewertung wird u. a. ein zentral genutztes Datenerfassungssystem der Daimler AG verwendet, welches die Methode der ökologischen Knappheit (MöK) umsetzt. Diese Methode wurde 1990 nach einer Initiative der Industrie von der damaligen Schweizer Umweltbehörde BUWAL (heute BAFU) publiziert.

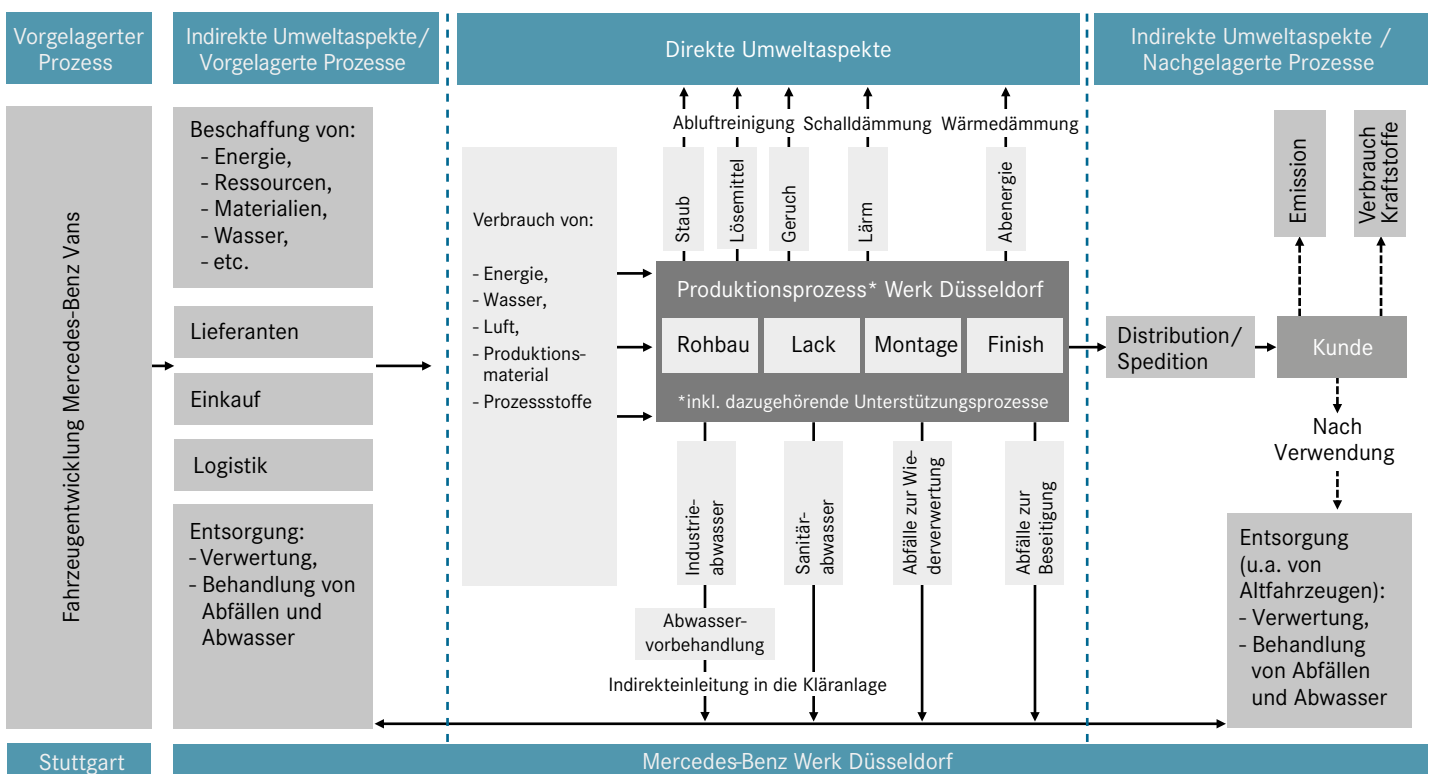
Diese Methodik legt die Gesetzesrelevanz, die möglichen Einwirkungen auf die Belegschaft und Nachbarschaft in der unmittelbaren Nähe sowie die überregionalen Auswirkungen auf die Öffentlichkeit und den unmittelbaren Einfluss auf die Natur und Umwelt zugrunde.

Bestandteil der Bewertungsmethode ist es, die Ursachen und Wertigkeiten verschiedener Umwelteinwirkungen zu identifizieren, wie beispielsweise Emissionen, die Inanspruchnahme von Wasser oder natürlicher Ressourcen. Die Gewichtung und Bewertung dieser Umweltaspekte wird jährlich durch das Umweltteam vorgenommen.

Die direkten und indirekten Umweltaspekte, die mit der Herstellung des Sprinters zusammenhängen, sind in der folgenden Grafik dargestellt und werden in den internen Audits am Standort ständig überprüft.

Für den produktbezogenen Umweltschutz ist der zentrale Umweltschutz, der in der Firmenzentrale in Stuttgart sitzt, zuständig.

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



Direkte, indirekte Umweltauswirkungen am Standort; Vor- und nachgelagerte Prozesse

Bei der Durchführung der Bewertung wird ermittelt, welche Umweltaspekte und Umweltauswirkungen für den Standort Düsseldorf relevant sind.

Beispielsweise führen Abfälle bei der Verbrennung zu Emissionen, die wiederum anteilig zu einer Erhöhung des Treibhauseffektes, zu Sommer-Smog, Böden- und Gewässerversauerung und auch zur Boden- und Gewässereutrophierung beitragen können.

Folgende Auflistung zeigt beispielhaft die Umweltauswirkungen, die zur Entwicklung des Umweltprogramms untersucht wurden.

Direkte Umweltauswirkungen

- » Emissionen des Heizkraftwerkes und der Lackiererei
- » Verbrauch fossiler Energieträger am Standort (z. B. Gas, Heizöl)
- » Flächennutzung durch das Werk
- » Transportbedingte Emissionen werksintern durch Logistik und Berufsverkehr
- » Lärmemissionen durch den Standort
- » Abfallaufkommen
- » Indirekteinleitung von Abwasser
- » Geruchsemissionen

Indirekte Umweltauswirkungen

- » Nutzung von Ressourcen und Entstehung von Emissionen aus der vorgelagerten Energieerzeugung und -versorgung sowie Brennstoff- und Treibstoffbedarf für den Standort, ferner sämtlicher Verkehrsbewegungen
- » Ressourcenentnahme Wasser
- » Flächenverbrauch durch Verkehr und Abfall
- » Emissionen durch externen Güterverkehr per LKW und Bahn
- » Emissionen durch Personenbeförderung mittels ÖPNV, Bahn und Flugzeug
- » Lärmemissionen

Die Methode der Bewertung der betrieblichen Umweltauswirkungen verdeutlicht die Folgen für die Umwelt hinsichtlich ihres lokalen, regionalen und überregionalen Gewichtes.

Ein Beispiel hierfür ist die Feinstaubproblematik, die lokal eine hohe Wertung hat, überregional jedoch nicht so stark ins Gewicht fällt. Mit den aus der Anwendung dieser Methode gewonnenen Erkenntnissen können wir unsere Zielsetzung zur Verbesserung der Umweltleistung besser priorisieren.

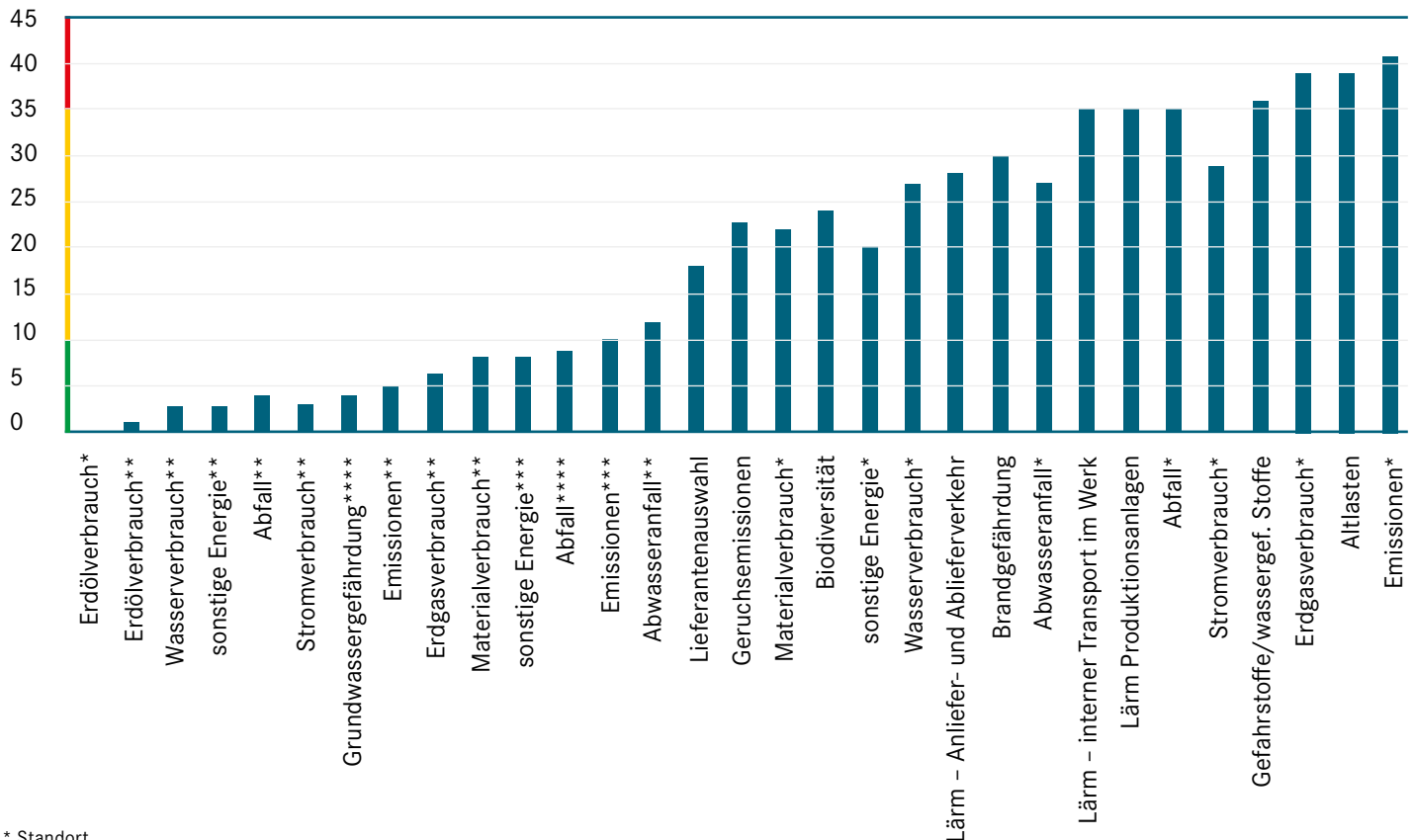
Ergebnis der Bewertung der betrieblichen Umweltauswirkungen 2020

In der nachfolgenden Darstellung ist das Ergebnis der Umweltaspektewertung für das Jahr 2020 dargestellt.

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

Umweltaspekte hoher Gewichtung (roter Bereich ab 35 Punkte) werden bei der Erstellung von Umweltzielen und Umweltleistungsindikatoren berücksichtigt. Umweltaspekte im gelben Bereich (11-34 Punkte) werden beobachtet und regelmäßig bewertet. Eine niedrige Gewichtung haben Umweltaspekte bis 10 Punkte. Soweit möglich, ergreifen wir Maßnahmen zur Verbesserung unserer Umweltleistung. Diese Aspekte stehen jedoch nicht im Fokus.

Portfoliodarstellung der Umweltaspektewertung für das Jahr 2020



* Standort

** Zulieferer

*** Nutzungsphase Sprinter

**** Lebensende Sprinter

Emissionen/Immissionschutz

Im Rahmen des Immissionsschutzes werden Messungen an den Zentral-kaminen der Lackiererei (Geb. 180), thermischen Nachverbrennungsanlagen (TNV), dem BHKW sowie am Kamin des Kesselhauses in einem regelmäßigen Turnus durchgeführt.

Für die Messungen wird ein akkreditiertes Messinstitut beauftragt. Dieses führt die entsprechenden Messungen durch und dokumentiert die Ergebnisse in einem Messbericht. Die Ergebnisse der aktuellen Prüfungen haben ergeben, dass die Abluftkonzentrationen gemäß den gesetzlichen Vorgaben sowie der Auflagen aus unseren Genehmigungsbescheiden eingehalten werden.

Für den Standort Düsseldorf wird jährlich eine Lösemittelbilanz erstellt, die alle organischen Lösemittel, die in der Produktion verwendet werden, erfasst. Hier fließen auch die Ergebnisse der Emissionsmessungen mit ein. Die vorgeschriebenen Grenzwerte bzw. Schwellenwerte werden in allen Bereichen eingehalten. Rückwirkend werden ab 2018 die Lösemittel-emissionen gemäß der Lösemittelbilanz berichtet.

Emissionen 2018 - 2020

	Einheit	2018	2019	2020	Veränderung 2019/2020
Lösemittlemissionen gem. Lösemittelbilanz	t	731,28	689,94	445,14	
spezifisch	kg/Fzg.	130,59	129,49	111,59	-13,82%
Stickoxid Kesselhaus	t	9	11	6	
spezifisch	kg/Fzg.	0,06	0,08	0,05	-35,15%**
Stickoxid BHKW	t	192	185	160	
spezifisch	kg/Fzg.	1,38	1,34	1,38	3,51%
Kohlenmonoxid Kesselhaus	t	0,36	0,42	0,25	
spezifisch	kg/Fzg.	0,00259	0,00300	0,00216	-27,88%**
Kohlenmonoxid BHKW	t	14	14	13	
spezifisch	kg/Fzg.	0,10	0,10	0,11	11,76%***
Kohlendioxid (inkl. elektr. Energie)*	t	98.914	91.286	76.370	
spezifisch	kg/Fzg.	710	658	660	0,40%

* Inkl. Emissionen aus Strom-Fremdbezug und Propangas

** Resultiert aus geringerer Laufzeit der Kessel

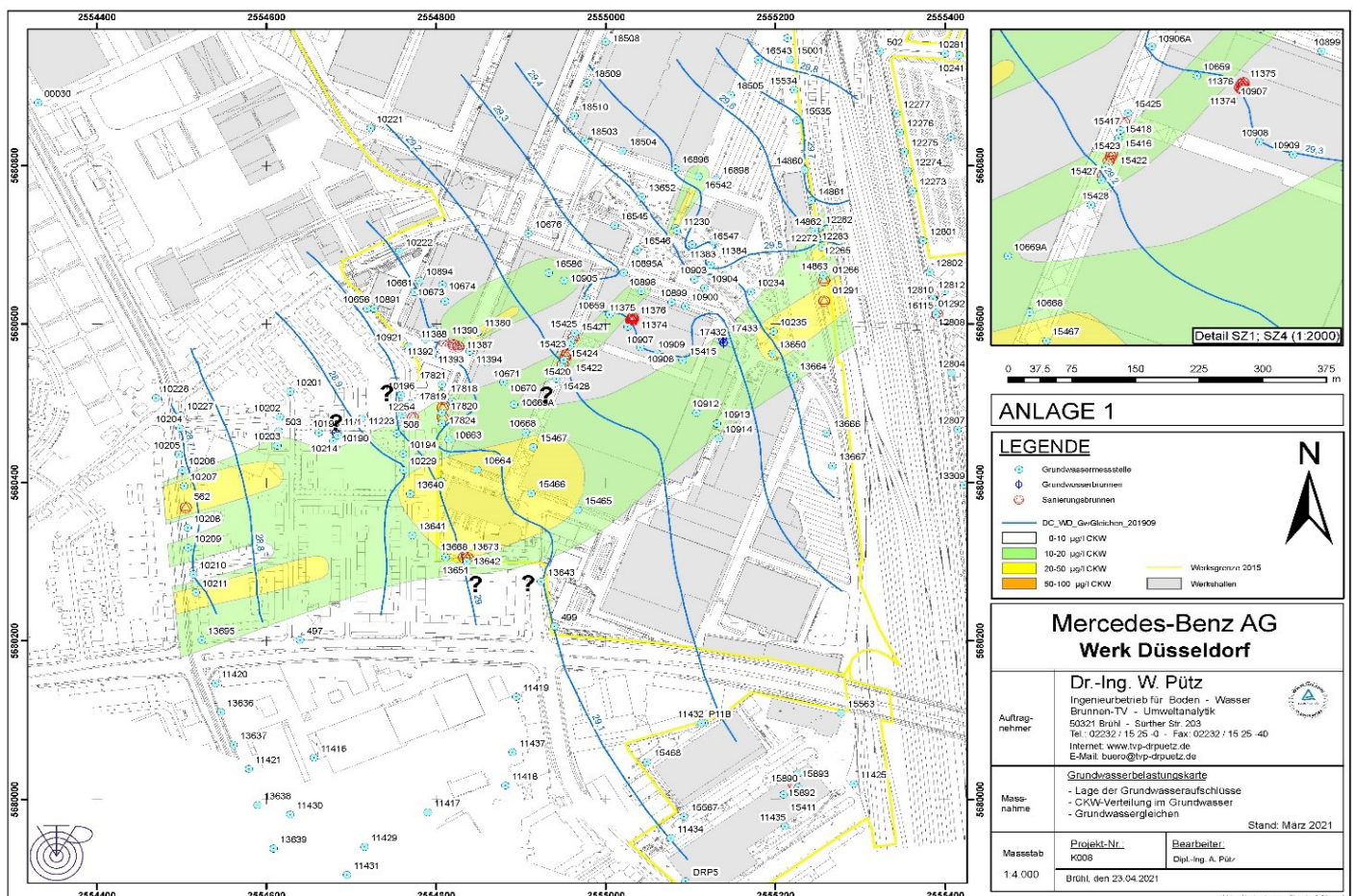
*** Gleichbleibender Energieverbrauch bei verringerter Stückzahl aufgrund Corona-Pandemie

Altlasten

Die Altlastensituation auf dem Werksgelände ist durch flächendeckende Bohrungen und historische Erkundungen umfassend bekannt. Aktuell gibt es noch zwei verbleibende Sanierungsfälle auf dem Werksgelände: MKW/PAK-Grundwasserverunreinigung im Bereich der ehemaligen Lackfabrik außerhalb des Werkgeländes östlich der Bahntrasse sowie eine CKW-Grundwasserverunreinigung im Bereich des Gebäudes 114/104.

Die CKW-Fahne im Untergrund ist sowohl durch interne als auch durch externe Verursacher (Grundwasserzustrom) bedingt. Alle bekannten Altlasten in Grundwasser und Boden sind behördenbekannt und werden unter gutachterlicher Betreuung saniert.

CKW-Belastungen im Grundwasser: Stand 23.04.2021 (Quelle: Ingenieurbetrieb Dr. W. Pütz)



Energie – und Umweltprogramm



Die Daimler Nachhaltigkeitsstrategie Ambition 2039

Der Daimler-Konzern hat 2019 eine umfassende Strategie auf den Weg gebracht, um sowohl seine Produkte, seine Produktion als auch die Mobilität möglichst umweltgerecht und CO₂-neutral zu gestalten (Quelle: <https://www.daimler.com/dokumente/nachhaltigkeit/sonstiges/daimler-nachhaltigkeitsbericht-2019.pdf>).

Als Kernpunkte um diese Ambition zu erreichen,

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

Green Production

Die Daimler AG hat ein Green Production Zielesystem entwickelt. Dort sind für die Themenfelder Klimaschutz und Luftreinhaltung sowie Ressourcenschonung Ziele festgelegt, die die jeweiligen Sparten bis 2030 im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie erreichen wollen. Im Einzelnen handelt es sich um Zielwerte für die Reduzierung der CO₂ Emissionen, des Energie- und Wasserverbrauchs sowie des Abfallaufkommens. Die Aufnahme weiterer Ziele, etwa zur Biodiversität oder den VOC-Emissionen, wird laufend überprüft. Aus diesem Zielesystem ergeben sich werksspezifisch angepasste Green Production Ziele.

Am Standort Düsseldorf leisten wir damit unseren Beitrag zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsstrategie. Weitere standortspezifische Energie- und Umweltziele sind im standortbezogenen Energie- und Umweltprogramm veröffentlicht.

Umwelt- und Energieziele 2020-2030

	Umwelt- und Energieziele 2020-2030	Basisjahr	2020	2030
Energie	Senkung des spezifischen Energieverbrauchs um -1,1 % pro Fzg., pro Jahr bis 2022 darauf um -2,5 % bis 2030. Basisjahr 2013/2014	3,03 MWh/Fzg	3,45 MWh/Fzg	2,26 MWh/Fzg
Abfall	Senkung des spezifischen produktionsbezogenen Abfallaufkommens zur Beseitigung um -14,7 % pro Fzg., pro Jahr bis 2030. Basisjahr 2018	28,57 kg/Fzg	26,13 kg/Fzg	4,24 kg/Fzg
	Senkung des spezifischen produktionsbezogenen Gesamtabfallaufkommens um -2,9 % pro Fzg., pro Jahr bis 2030. Basisjahr 2018	130,19 kg/Fzg	99,57 kg/Fzg	91,45 kg/Fzg
Wasser	Senkung des spezifischen Wasserverbrauchs um -2,0 % pro Fzg., pro Jahr bis 2030. Basisjahr 2013/2014	3,24 m ³ /Fzg	3,88 m ³ /Fzg	2,34 m ³ /Fzg

Projekt/Maßnahme 2020 - 2022

	Termin	Stand
CO₂		
Erprobung u. technische Bewertung des neuen Projektes zum Einsatz von nun 10 Brennstoffzellenantrieben für Flurförderfahrzeuge im innerbetrieblichen Werkverkehr.	12/2021	85 % umgesetzt
Energie		
Druckluft-Leckageortung im gesamten Werkbereich mit entsprechendem Messequipment.	12/2022*	kontinuierlich
Optimierung der Kühlzonen von Decklacktrocknern.	12/2022	30 % umgesetzt
Sukzessiver Austausch von älteren Motoren durch IE-3 Motoren, insbesondere Zu- und Abluft.	12/2022*	kontinuierlich
Optimierung und Steigerung der Effizienz der Hallenlüftungsanlagen im Geb. 114 W065.	12/2022	40 % umgesetzt
Austausch vorhandener konventioneller energieintensiver Leuchtmittel auf energie- und CO ₂ -sparende LED-Beleuchtung.	12/2021	90 % umgesetzt
Machbarkeitsstudie zum Einsatz einer Photovoltaikanlage im Werk	12/2022	100 % umgesetzt
Abfall		
Erhöhung des Anteils wiederverwendeter Schutzhandschuhe	12/2022	100 % umgesetzt
Wasser und Abwasser		
Nutzung des Spülwassers für den Koagulierungsprozess. Einsparpotenzial ca. 15.000 m ³ /Jahr	12/2022	30 % umgesetzt
Überführung des AwSV-Anlagenkatasters in ein zentrales Planungs-, Dokumentations- und Controllingtool	12/2022	50 % umgesetzt
Optimierung der Spültechnik in der Hauptkantine	12/2021	100 % umgesetzt
Lärm		
Absicherung lärmintensiver Prozessänderungen durch schalltechnische Beratung/Berechnung. Schutz unserer Wohnnachbarschaft vor Lärmbelästigungen.	12/2022*	kontinuierlich
Absicherung lärmintensiver Prozessänderungen durch schalltechnische Beratung/Berechnung im Rahmen behördlicher Verfahren.	12/2022*	kontinuierlich
Verstärkte Berücksichtigung des Schallschutzes bei Planung neuer/geänderter Gebäude.	12/2022*	kontinuierlich
Förderung und Einsatz lärmarmen Verfahren und Anlagen.	12/2022*	kontinuierlich

*Maßnahmen werden fortlaufend jährlich im aktuellen Umweltprogramm betrachtet.

Umweltbewusstsein

Fortlaufende Ausweitung und Schulung des Umweltteams zur Dezentralisierung des Know-hows und Steigerung des Umweltbewusstseins.	12/2022	80 % umgesetzt
Schulung von Umfüllbeauftragten in allen relevanten Bereichen.	12/2022*	kontinuierlich
Weiterqualifizierung des Managements bezüglich der Inhalte und Anforderungen des Umweltmanagements	12/2022	25 % umgesetzt

Biodiversität

Fortlaufende Betreuung der Falkennisthilfe für die Wanderfalken.	12/2022*	kontinuierlich
Kooperation mit den lokalen Umweltverbänden (NABU, BUND etc.).	12/2022*	kontinuierlich
Ganzheitliche Betrachtung des Werkes zur Steigerung der Biodiversität. Aufrechterhaltung und Schaffung von Lebensräumen für Fauna und Flora.	12/2022	75 % umgesetzt

Sonstige

Überarbeitung des Geruchskatasters	12/2022	10 % umgesetzt
------------------------------------	---------	----------------

*Maßnahmen werden fortlaufend jährlich im aktuellen Umweltprogramm betrachtet.

Grüne Energieversorgung im Werk Düsseldorf

Am Standort Düsseldorf kommt die „grüne“ Zukunft immer näher, indem nachfolgende Projekte nachhaltig umgesetzt werden.

Die neueste LED-Technik überzeugt als eine der Schlüsseltechnologien für eine „grüne“ Zukunft, denn zu ihren Vorteilen zählen neben der Lichtqualität ihre hohe Energieeffizienz und ihre Umweltfreundlichkeit. Punkten kann die LED auch mit ihrer langen Lebensdauer von bis zu 80.000 Stunden. Das spart Wartungs- und Entsorgungskosten. Da LEDs quecksilberfrei sind, müssen sie nicht als Sondermüll entsorgt werden.

Für das Werk Düsseldorf bedeutet diese Umstellung bis Ende 2021 eine jährliche Energieeinsparung von ca. 7.000 Megawattstunden (MWh/a) was einem Äquivalent von ca. 1.750 Haushalten entspricht. Mit der Optimierung der Gebäudelüftungsanlagen werden bis 2025 in mehreren Produktionshallen die Steuerungs- und Antriebstechnik erneuert. Zusätzlich wird eine intelligente Steuerung über moderne Sensortechnik integriert. Damit werden jährlich ca. 4.100 Megawattstunden (MWh/a) eingespart.

Eine kombinierte Gas- und Strom-Einsparung wird bei dem Trocknervorgang der lackierten Karossen bis Ende 2021 mittels einer Last-Abhängigen-Volumenstrom-Anpassung – LAVA realisiert.

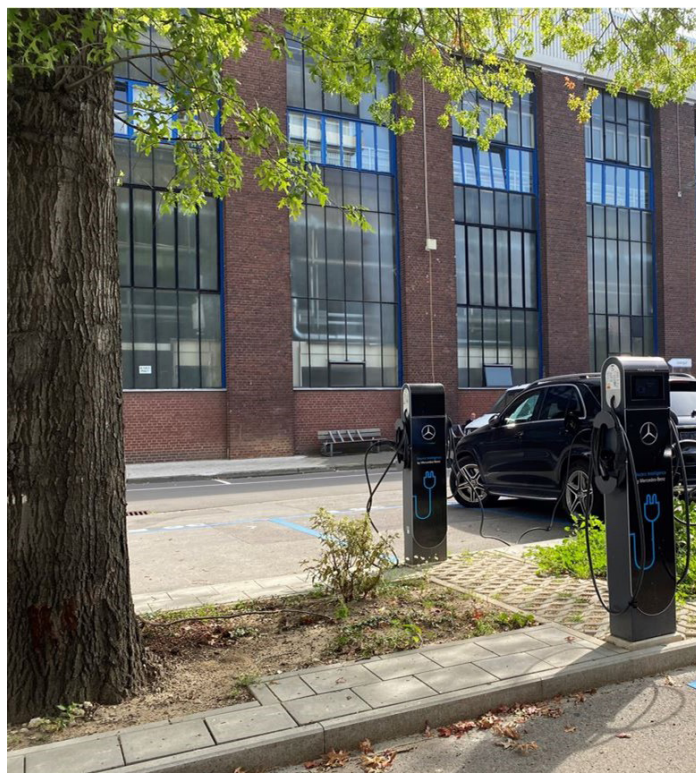
Hierbei wird eine kontinuierliche Anpassung der bereitzustellenden Energiemenge an den aktuellen Wärmebedarf der Trockner berücksichtigt. Die Trockner werden nun ständig in einem energieoptimierten Zustand betrieben. Hier wird eine Einsparung von ca. 5.000 MWh/a Gas sowie ca. 500 MWh/a Strom erzielt.

Über diese vorher genannten grünen Einsparprojekte hinaus wird mit dem Ausbau der Elektromobilität am Standort Düsseldorf ein wesentlicher Beitrag für den Umstieg auf einen CO-neutralen Fahrzeugfuhrpark geleistet. Die Ladeinfrastruktur wird um 56 auf 84 E-Ladepunkte bis Ende 2021 erweitert.

Gebäudelüftungsanlagen



E-Ladestellen im Werk



Grünstrom und CO₂-Neutralität ab 2022

Ab 2022 werden alle Produktionswerke der Mercedes-Benz AG ausschließlich Strom aus regenerativen Quellen beziehen. CO₂-freier Strom ist eine Basis CO₂-neutraler Produktion und ein wichtiger Meilenstein unserer Ambition 2039.

Der neue Grünstrom-Mix setzt sich aus Solar-, Wind- und Wasserkraft zusammen. Er wird in verschiedenen Kraftwerken überwiegend in Deutschland erzeugt.

Damit eine Grünstromversorgung jederzeit sichergestellt ist, wird der Mix um Strom aus flexiblen Wasserkraftwerken exklusiv für die Mercedes-Benz AG ergänzt.

Oft wird grüner Strom auf einer jährlichen Basis rein bilanziell ins Netz eingespeist. Die Erzeugung des Grünstroms für die Mercedes-Benz AG erfolgt hingegen synchron zum Verbrauch. Das heißt, es ist sichergestellt, dass der Strombedarf des Unternehmens in jeder Viertelstunde mit Grünstrom aus dem Netz gedeckt wird.

CO₂-Emissionen aus Erdgas, die wir nicht vermeiden können, kompensieren wir durch qualifizierte Projekte. Solche Emissionen entstehen insbesondere in unseren bestehenden hocheffizienten KWK-Anlagen (Kraft-Wärme-Kopplung), mit denen wir klimaschonend Wärme und Strom erzeugen.

Die Kompensationsprojekte entsprechen den hohen Qualitätsansprüchen des Clean Development Mechanism (CDM) der Vereinten Nationen sowie dem zusätzlichen „Gold Standard“. Mit ihnen fördern wir eine nachhaltige, soziale und ökologische Entwicklung in den Projektländern – zum Beispiel den Ausbau von Geothermie in Indonesien.



Biodiversität und Nachhaltigkeit



Brennstoffzellen Flurförderfahrzeuge

Das Mercedes-Benz Werk Düsseldorf ist Mitglied im Netzwerk „Clean Intralogistics Net“ (CIN). Gemeinsam mit weiteren Unternehmen wird das Ziel verfolgt, Brennstoffzellen in der Intralogistik voranzutreiben. Der Standort Düsseldorf ist für diese Technologie Vorreiter und richtungsweisend für die weitere Entwicklung an anderen Daimler-Standorten.

Nach einer sehr erfolgreichen ersten Testphase werden nun seit November 2019 in Summe 10 Fahrzeuge mit unterschiedlichen Fahrzeugklassen getestet. Der Einsatz der Fahrzeuge läuft über einen Zeitraum von über 24 Monaten. Die Fahrzeuge mit Wasserstoffantrieb werden hinsichtlich ihrer Umschlagsleistung und Einsatzzeiten im Vergleich zu herkömmlichen Flurförderfahrzeugen erprobt.

Das Projekt wird vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur im Rahmen des „Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennzellentechnologie (NIP)“ gefördert. Ziel ist es, die CO₂-Bilanz der Werkslogistik noch weiter zu verbessern und die Verfügbarkeit der Gabelstapler durch den Wegfall der Batteriewechselvorgänge zu erhöhen. Zur Betankung der Stapler wurde auf dem Werksgelände eine mobile Wasserstofftankstelle errichtet.

Wiederansiedlung von Wanderfalken

Wir sind uns unserer Verantwortung bewusst, die unser Industriestandort in einem Ballungsgebiet mit sich bringt und sehen uns als Vorbild für andere Großunternehmen. Bereits 2010 haben wir uns mit dem Projekt „Wiederansiedlung von Wanderfalken“ dazu entschlossen, einen Beitrag zur Erhaltung von bedrohten Tierarten zu leisten. Laut Naturschutzbund gab es zu dem Zeitpunkt nur vier Falkenpärchen im Stadtgebiet von Düsseldorf. Für die Falken birgt eine Großstadt wie Düsseldorf viele Gefahren. Unser Werk bietet mit seinen relativ flachen Gebäuden, Freiflächen sowie wenig Straßenverkehr gute Voraussetzungen für die Jungvögel. Ein eigens angefertigter Falkenhorst auf dem Kamin unseres Kesselhauses, ausgerüstet mit einer Webcam, bietet seit vielen Jahren den Falken die Möglichkeit, diesen als Brutstätte zu nutzen. Im Frühjahr 2012 bezog ein Falken-Pärchen erstmalig den Kasten, mit dem Ergebnis, dass sich zum ersten Mal Nachwuchs dort ankündigte.

Auch in den Folgejahren erblickten Falkenküken im Werk Düsseldorf das Licht der Welt. Ende 2019 wurde für die Falken eine neue Brutstätte gebaut, die sofort in der neuen Brutsaison angenommen wurde.





Ansiedlung eines Bienenstocks

Ein Kollege aus dem Werk, der sich in seiner Freizeit bereits seit vielen Jahren als Imker betätigt, hat gemeinsam mit dem Team Umweltschutz einen geeigneten Platz für den Bienenstock ausgesucht. Das Bienenvolk mit ca. 40.000 Arbeiter-Bienen und einer Königin ist auf dem Werks-gelände eingezogen. Geschützt gegen starken Regen und übermäßigem Sonnenschein erkunden die neuen (Bienen)-Kollegen das nähere Werk-umfeld. Hier bietet unser Werk eine gute Ausgangsposition in Richtung Osten und Norden (Kleingärten), sowie nach Westen Richtung Nord-friedhof und Lupp-Platz.

Der Lupp-Platz ist besonders interessant, da die dortigen Lindenbäume eine gute Basis für Lindenblüten-Honig bieten. Ein schöner Nebeneffekt: Durch das Absammeln des Nektars wird sogar die Verschmutzung der dort parkenden Fahrzeuge und Straßen reduziert, denn jeder Nektar-Tropfen, den die Bienen einsammeln, kann nicht auf Autos oder Wege fallen.

Biodiversitätsindex

In diesem Jahr konnten wir uns an der vielfältigen Blütenpracht der 2019 angelegten Blumenwiese erfreuen. Die Blumenwiese ist ein Beitrag zur Erhaltung der Bienenpopulation im und um das Werk, sowie aller anderen Insektenarten, die sich bei uns heimisch fühlen.

Der Erhalt und die Förderung der biologischen Vielfalt stellen neben Klima-, Immissions-, Gewässer- und Bodenschutz eine bedeutende Aufgabe für Unternehmen dar. Mit dem Anspruch an nachhaltigem Wirtschaften und dem Bekenntnis zur globalen Verantwortung im Umweltschutz sieht sich die Mercedes-Benz AG verpflichtet, auch die Biodiversität an ihren Standorten zu schützen und zu fördern.

Um die Biodiversität fortschreitend verbessern zu können, wurde den Grünflächen im Werk eine Wertstufe zugewiesen, aus denen sich in Berücksichtigung der Gesamtwerksflächen ein Index ergibt. Dieser wird wiederkehrend aktualisiert.



Zahlen, Daten, Fakten



Energieverbrauch

Um den fortlaufenden Energiebedarf zu verringern, hat die Mercedes-Benz AG ihre Energie- und CO₂-Ziele neu ausgelegt. Das Unternehmen will ab dem Jahr 2022 produktionsseitig CO₂-neutral sein. Das strategische Ziel des Werkes Düsseldorf ist eine Steigerung der Energieeffizienz um 1,1 % je Fahrzeug bis 2022, Ausgangsbasis bildet das Jahr 2013/2014. Ab dem Jahr 2022 bis 2030 sollen jährlich 2,5 % Energie je Fahrzeug reduziert werden.

Übersicht der Energieeinsparmaßnahmen der letzten Jahre:

- » Einsatz neuer hocheffizienter Elektromotoren
- » Integration einer neuen Steuerung in einem Karosserietrockner
- » Verwendung von Antriebseinheiten mit hohem Wirkungsgrad
- » Kontinuierliche Durchführung von Schulungen zum Energiemanagementsystem (EnMS)
- » Ausbau des Messstellennetzes
- » Umstellung auf LED-Beleuchtung in den Werkshallen und Gebäuden
- » Erfolgreiche Integration des Messdatenerfassungssystems EnEffCo.

Energieverbrauch 2018-2020

	Einheit	2018	2019	2020	Veränderung 2019/2020
Strom aus Fremdbezug	MWh	72.514	66.881	50.481	-9,42 %
spezifisch	MWh/Fzg.	0,52	0,48	0,44	
davon aus erneuerbaren Energien*	MWh	32.904	33.254	24.044	-13,23 %
spezifisch	MWh/Fzg.	0,24	0,24	0,21	
Strom aus Eigenerzeugung	MWh	106.784	103.125	98.158	14,22 %
spezifisch	MWh/Fzg.	0,77	0,74	0,85	
davon ausgespeist ins öffentliche Netz	MWh	2.209	3.236	5.987	2,65 %
Strom gesamt	MWh	177.089	166.770	142.652	
spezifisch	MWh/Fzg.	1,27	1,20	1,23	6,09 %
Erdgas	MWh	412.542	393.264	347.653	
spezifisch	MWh/Fzg.	2,96	2,83	3,01	0,00 %
Propangas**	MWh	780	1.002	834	
spezifisch	MWh/Fzg.	0,006	0,007	0,007	3,10 %
Heizöl	MWh	61	3.277	42	
Gesamt	MWh	485.898	464.424	399.010	3,35 %
spezifisch	MWh/Fzg.	3,49	3,35	3,45	
Dieselmotoren	MWh	23.863	27.344	23.550	-30,77 %
spezifisch	MWh/Fzg.	0,17	0,20	0,20	
Ottomotoren	MWh	1.153	1.002	578***	-30,77 %
spezifisch	MWh/Fzg.	0,0083	0,0072	0,0050	

*Der Strommix ist abhängig vom Stromanbieter. Der Regenerativanteil des Stromes bezieht sich auf den jährlich veröffentlichten prozentualen Anteil des Fremdbezugs-lieferanten (EE -Anteil laut Lieferant in 2018 53,1 %, in 2019 53,1 % und in 2020 55,6 %).

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

*** Seit Mitte 2020 ist die Produktion von Sprintern mit Otto-Motoren eingestellt worden.

Wassernutzung und Abwasser

Der sparsame und schonende Einsatz von Wasser ist seit Jahren eine vorrangige Aufgabe am Standort. Ein großer Anteil des Wasserbezugs stammt aus der Eigenförderung von Grundwasser. Eigengefördertes Wasser findet ausschließlich in dem Bereich der Produktionsanlagen Verwendung. In vielen Bereichen der Lackiererei (Geb. 180) wird das Wasser im Kreislauf geführt.

Der Wasserbedarf aus der öffentlichen Versorgung hängt sehr stark von den Reinigungsumfängen von Bädern und Anlagen zusammen. Dieser kann von Jahr zu Jahr sehr stark variieren und somit schwankt auch der Gesamt-Wasserbezug.

Die quartalsweise Überwachung der Parameter gemäß Abwassersatzung an den Übergabeschächten des Standortes in die öffentliche Kanalisation durch die Stadtentwässerungsbetriebe der Stadt Düsseldorf ergab keine Grenzwertüberschreitungen.

Wassernutzung und Abwasser 2018 – 2020

	Einheit	2018	2019	2020	Veränderung 2019/2020
Wasserbezug					
Trinkwasser	m ³	108.575	88.559	88.833	
Industriewasser (Brunnenförder.)	m ³	472.880	434.600	360.310	
Gesamtmenge	m ³	581.455	523.159	449.143	-14,15 %
Wassernutzung					
Verdunstung	m ³	174.437	156.948	134.743	witterungsbedingt
Abwasser (Indirekteinleitung)	m ³	407.019	366.211	314.400	-14,15 %
Wasser eingesetzt als:					
Produktionswasser	m ³	478.400	439.078	364.792	-16,92 %
spezifisch	m ³ /Fzg.	3,44	3,16	3,15	
Sanitärwasser/Kantine	m ³	103.055	84.081	84.351	0,32 %

Abwasserfrachten

Am Standort werden zwei Abwasservorbehandlungsanlagen zur Reinigung von produktionsbedingten Abwässern betrieben. Diese werden durch einen externen Dienstleister betreut.

Dieses anfallende Abwasser aus der Lackieranlage, das sich im Gebäude 180 befindet, wird in diesen Abwasservorbehandlungsanlagen (Neutralisation/Metallausfällung) chargenweise aufbereitet.

Dabei wird das Abwasser nach Herkunft getrennt gesammelt. Je nach Abwasserart erfolgt eine Fällung oder Neutralisation.

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

Abwasserfrachten 2018 - 2020

	Einheit	2018	2019	2020	Bemerkung
Nickel (Ni)					
tatsächliche Fracht	kg	4,12	4,55	3,08	
zulässige Fracht*	kg	38	43	38	zulässige Fracht und Grenzwert unterschritten
Zink (Zn)					
tatsächliche Fracht	kg	2,29	3,06	1,80	
zulässige Fracht*	kg	154	172	153	zulässige Fracht und Grenzwert unterschritten
Kohlenwasserstoff					
tatsächliche Fracht	kg	26,34	24,43	17,54	
zulässige Fracht*	kg	220	207	195	zulässige Fracht und Grenzwert unterschritten
behandelte Abwassermenge	m³	77.027	85.938	76.775	
spezifisch	m³/Fzg.	0,55	0,62	0,66	

*Ermittelter Wert aus eingeleiteter Menge

Abfallaufkommen

Eine der Umweltauswirkungen am Standort ist der anfallende Abfall. 2020 gab es insgesamt über 84 Abfallarten. Davon wurden 47 als gefährlich und 37 im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) als nicht gefährlich deklariert. In internen Audits und Abfallbegehungen in den einzelnen Gewerken wird die Abfalltrennung und die entsprechende Entsorgung vor Ort ständig überprüft und optimiert.

Darüber hinaus werden in regelmäßigen Abständen alle unsere externen Abfallentsorger, die für uns gefährliche Abfälle entsorgen, in sogenannten Entsorgeraudits vor Ort überprüft. Die Ergebnisse dienen als Entscheidungsgrundlage bei der Auftragsvergabe durch den Einkauf und sind in einer internen Datenbank gespeichert. Nur Entsorger, die auch die gesetzlichen Vorgaben sowie internen Daimler-Standards erfüllen, können systemseitig beauftragt werden. Um eine konzernweite Vergleichbarkeit zu erlangen wurde die Darstellung des Abfallaufkommens rückwirkend abgeändert. Der produktionsbezogene Gesamtabfall ist die Differenz aus dem Gesamtabfall und dem Bauschutt.

Im Vergleich zum Vorjahr ist das spezifische Abfallaufkommen um 8,13% gesunken. Diverse Umbauten und Modernisierungen für den VS 30 führten 2018 zu einem vergleichsweise höheren Abfallaufkommen bei den Bauschutten. In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung des Abfallaufkommens der letzten drei Jahre unterteilt in gefährliche und nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung und zur Beseitigung dargestellt.

Abfallaufkommen 2018 - 2020

	Einheit	2018	2019	2020	Veränderung 2019/2020
Gefährliche Abfälle*					
Zur Verwertung	t	2.527	2.237	1.629	
spezifisch	kg/Fzg.	18,15	16,12	14,10	-12,53%
Zur Beseitigung	t	1.916	1.934	1.603	
spezifisch	kg/Fzg.	13,76	13,94	13,86	-0,55%
Nicht gefährliche Abfälle					
zur Verwertung	t	3.195	2.538	1.910	
spezifisch	kg/Fzg.	22,94	18,29	16,54	-9,60%
zur Beseitigung	t	2.062	1.894	1.418	
spezifisch	kg/Fzg.	14,81	13,65	12,27	-10,13%
Gesamtabfallmenge					
	t	19.728	16.547	12.389	
spezifisch	kg/Fzg.	141,69	119,25	107,14	-10,15%

* Im Sinne des KrWG

Ausgewählte Abfallarten

Aufgrund der besonderen Umstände durch Corona kam es im Bezugszeitraum durch den Lockdown zu höheren Verschrottungen der Lackabfälle und zu einer um ca. 38 % gesunkenen Menge an Ölschlamm.

Ausgewählte Abfallarten 2018 - 2020

	Einheit	2018	2019	2020	Veränderung 2019/2020
Gemischte Siedlungsabfälle	t	917	846	673	
spezifisch	kg/Fzg.	6,58	6,10	5,82	-4,58 %
Lackschlamm	t	887	908	706	
spezifisch	kg/Fzg.	6,37	6,55	6,10	-6,78 %
Neutralisationsschwamm	t	309	282	234	
spezifisch	kg/Fzg.	2,22	2,03	2,02	-0,52 %
Phosphatierschlamm	t	201	207	183	
spezifisch	kg/Fzg.	1,44	1,49	1,58	5,73 %
Waschflüssigkeit aus Automatenreinigung	t	1.827	1.585	1.363	
spezifisch	kg/Fzg.	13,12	11,42	11,79	3,22 %
Lackabfälle	t	74	70	100	
spezifisch	kg/Fzg.	0,53	0,51	0,87	71,26 %
Ölschlamm	t	177	252	129	
spezifisch	kg/Fzg.	1,27	1,82	1,12	-38,52 %

Ausgewählte Betriebs- und Hilfsstoffe

Ausgewählte Betriebs- und Hilfsstoffe 2018 - 2020

	Einheit	2018	2019	2020	Veränderung 2019/2020
Natronlauge	t	65	58	60	
spezifisch	kg/Fzg.	0,47	0,41	0,52	26,12 %
Füller- und Decklacke	t	2.517	2.961	2.141	
spezifisch	kg/Fzg.	18,08	21,34	18,51	-13,23 %
Tauchlacke	t	1.997	1.921	1.216	
spezifisch	kg/Fzg.	14,34	13,84	10,51	-24,05 %
Salzsäure	t	77	50	35	
spezifisch	kg/Fzg.	0,55	0,36	0,30	-16,03 %
Lösemittelinput gem. Lösemittelbilanz*	t	950	889	922	
spezifisch	kg/Fzg.	6,82	6,40	7,97	24,50 %
Glysanitin	t	879	732	598	
spezifisch	kg/Fzg.	6,315	5,28	5,17	-1,95 %
Kraftstoffe	t	2.160	2.803	2.383	
spezifisch	kg/Fzg.	15,51	20,20	20,61	2,03 %
Eingesetzte Materialien					
Chemikalien	t	17.611	18.747	13.172	
Sonstiges Material*	t	538.706	516.233	434.741	
Gesamt Material	t	556.317	534.980	447.913	
spezifisch**	t/prod. t	1,74	1,67	1,68	0,93 %

*Rückwirkend ab 2018 wird der eingesetzte Lösemittelinput gemäß der Lösemittelbilanz berichtet.

**Sonstiges Material beinhaltet, z. B. Motoren, Getriebe, Achsen, Federn, Räder etc.

EMAS Kernindikatoren

EMAS Kernindikatoren 2018 - 2020

	Einheit	2018	2019	2020
Stückzahl	[Stck.]	139.239	138.761	115.630
mittleres Fahrzeuggewicht	t	2,30	2,32	2,30
gesamt jährlicher Output	[prod.t]	320.244	321.234	266.475
Energieeffizienz				
gesamter direkter Energieverbrauch*	[MWh/prod.t]	1,52	1,45	1,50
gesamter Verbrauch erneuerbarer Energien	[MWh/prod.t]	0,10	0,10	0,09
Materialeffizienz				
jährlicher Massenstrom der Schlüsselmaterialien*	[t/prod.t]	1,74	1,67	1,68
Wasser				
Wasserbezug	[m³/prod.t]	1,82	1,63	1,69
Abfall				
Gesamt Abfallaufkommen	[kg/prod.t]	61,60	51,51	46,49
davon gefährlicher Abfall	[kg/prod.t]	13,88	12,98	12,13
davon nicht gefährlicher Abfall****	[kg/prod.t]	41,65	33,87	31,08
davon gemischte Siedlungsabfälle	[kg/prod.t]	2,86	2,63	2,53
davon Lackschlamm	[kg/prod.t]	2,77	2,83	2,65
davon Neutralisationsschlamm	[kg/prod.t]	0,97	0,88	0,88
davon Phosphatierschlamm	[kg/prod.t]	0,63	0,64	0,69
davon Waschflüssigkeit aus Automatenreinigung	[kg/prod.t]	5,70	4,93	5,12
davon Lackabfälle	[kg/prod.t]	0,23	0,22	0,38
davon Ölschlamm	[kg/prod.t]	0,55	0,79	0,48
Biologische Vielfalt				
Flächenverbrauch: bebaute Fläche	[m²/prod.t]	1,85	1,84	2,22
gesamt naturnahe Fläche am Standort**	[m²/prod.t]	0,13	0,13	0,16
gesamt naturnahe Fläche abseits des Standortes**	[m²/prod.t]	0,00	0,00	0,00
Emissionen				
Gesamtemissionen von Treibhausgasen [CO ₂]***	[kg/prod.t]	309	284	287
Gesamtemission von Lösemittel [VOC]	[kg/prod.t]	1,08	0,88	0,56
Gesamtemission von Stickoxid [NO _x]	[kg/prod.t]	0,63	0,61	0,61
Gesamtemission von Staub	[kg/prod.t]	0,02	0,02	0,01

*Die Materialeffizienz beschreibt das Verhältnis von eingesetztem Material (ohne Energieträger und Wasser) für die Produktion der Fahrzeuge zum Materialoutput.

** neu 2020: Anpassung an Änderung EMAS Anhang IV

*** inkl. Emissionen aus Strombezug Fremdbezug und Propangas

**** Rückwirkend ab 2018 inkl. nicht gefährliche Schrotte zur Verwertung

Abkürzungsverzeichnis



Abkürzung	Bedeutung
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BHKW	Blockheizkraftwerk mit Kraft-Wärme-Kopplung
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
CKW	Chlorierte Wasserstoffe
CO ₂	Kohlendioxid
EMAS	Eco Management and Audit Scheme
Fzg	Fahrzeug
Geb.	Gebäude
ISO	International Organisation for Standardization
MÖK	Methode der ökologischen Knappheit nach BUWAL (Schweizer Umweltbehörde)
NABU	Naturschutzbund
NCV3	New Concept Van, Baureihe 3
NIP	Nationales Innovationsprogramm für Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie
NO _x	Stickoxid
TNV	Thermische Nachverbrennungsanlage
UMS	Umweltmanagementsystem
UWS	Umweltschutz
VOC	Volatile Organic Compounds (Lösemittel)
VS30	Van Successor Baureihe 30 (Nachfolgemodell des aktuellen Sprinters NCV3; Serienstart ab 2018)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
Zn	Zink

Gültigkeitserklärung



Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der Unterzeichnende, Erich Grünes, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0017, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren (NACE-Code 29.1), bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der Umwelterklärung 2021 der

Mercedes-Benz AG Werk Düsseldorf, Rather Straße 51, 40476 Düsseldorf mit der Registriernummer D-119-00005

angegeben, alle Anforderungen

- » der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (EMAS) DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. November 2009 und
- » der Verordnung (EU) 2018/2066 DER KOMMISSION vom 19. Dezember 2018 zur Änderung des Anhangs IV der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) und
- » des Beschlusses (EU) 2020/519 DER KOMMISSION vom 03. April 2020 über das branchenspezifische Referenzdokument für bewährte Umweltmanagementpraktiken, branchenspezifische Umweltleistungsindikatoren und Leistungsrichtwerte für die Abfallbewirtschaftung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- » die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen
 - der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) und
 - der VERORDNUNG (EU) 2018/2066 DER KOMMISSION vom 19. Dezember 2018 zur Änderung des Anhangs IV und der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) und
 - des Beschlusses (EU) 2020/519 DER KOMMISSION vom 03. April 2020 über das branchenspezifische Referenzdokument für bewährte Umweltmanagementpraktiken, branchenspezifische Umweltleistungsindikatoren und Leistungsrichtwerte für die Abfallbewirtschaftung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) durchgeführt wurden,

- » das Ergebnis der Begutachtung und der Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- » die Daten und Angaben der Umwelterklärung 2021 des Standortes ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

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

Termin zur Vorlage der nächsten Umwelterklärung: 30.11.2022

Düsseldorf/Köln, den 10.11.2021



Erich Grünes
Umweltgutachter
DE-V-0017

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



