

DAIMLER TRUCK

Aktualisierte Umwelterklärung 2023

Daimler Truck AG

Standort Kassel



Inhalt

3	Vorwort
4	Der Standort
8	Unsere Umweltpolitik
10	Unser Umweltmanagementsystem
16	Unsere Umweltauswirkungen
22	Unser Umweltprogramm
26	Zahlen, Daten, Fakten
38	Umweltschutzaktivitäten
40	Gültigkeitserklärung

Impressum:

Verantwortlicher Redakteur:

Mario Schön
Arbeitssicherheit und Umweltschutzmanagement
Telefon: +49 561 - 8023572
Telefax: +49 561 - 8023610
kerstin.weissbeck@daimler.com

Standortverantwortlicher:

Prof. Dr. Frank H. Lehmann

Abdruck erlaubt bei genauer Quellenangabe.

Vorwort

Seit nunmehr einem Vierteljahrhundert wird der Grundgedanke des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses vor dem Hintergrund einer stetigen Weiterentwicklung unseres Umweltmanagementsystems (UMS) am Standort Kassel erfolgreich gelebt.

Das UMS unterstützt damit maßgeblich die kontinuierliche Verbesserung des Umweltschutzes am Standort. Bereits seit 1995 lassen wir diese Funktionsfähigkeit durch unsere freiwillige Teilnahme an dem europäischen Gemeinschaftssystem gemäß EG-Öko-Audit-Verordnung (EMAS) regelmäßig durch einen externen Gutachter überprüfen und validieren.

Neben den Anforderungen dieser europäischen Verordnung erfüllen wir seit 1998 zusätzlich die Umweltstandards der Norm DIN ISO 14001 und seit 2012 auch die Energiestandards der DIN ISO 50001. Hier stellen wir unsere Leistungen regelmäßig auf den Prüfstand, die uns wiederkehrend durch erfolgreiche Zertifizierungen beider Managementsysteme bestätigt werden.

Mit der unternehmerischen Entscheidung zur Schonung wertvoller Ressourcen sowie unserer natürlichen Lebensgrundlagen stellen wir uns täglich neuen Herausforderungen. Wir möchten Sie einladen, sich auf den folgenden Seiten einen Eindruck unserer Anstrengungen zur Verbesserung unserer Umweltleistung zu verschaffen, die wir nur gemeinsam mit unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Jahr für Jahr erfolgreich aufrechterhalten und nachhaltig ausbauen können. In dieser aktualisierten Umwelterklärung schreiben wir die Umweltdaten aus 2021 fort und zeigen unsere Umweltaktivitäten und die wesentlichen Umweltaspekte und -kennzahlen aus 2022 auf.

Prof. Dr. Frank H. Lehmann
Werkleiter Werk Kassel

René Pecher
Umweltmanagementbeauftragter

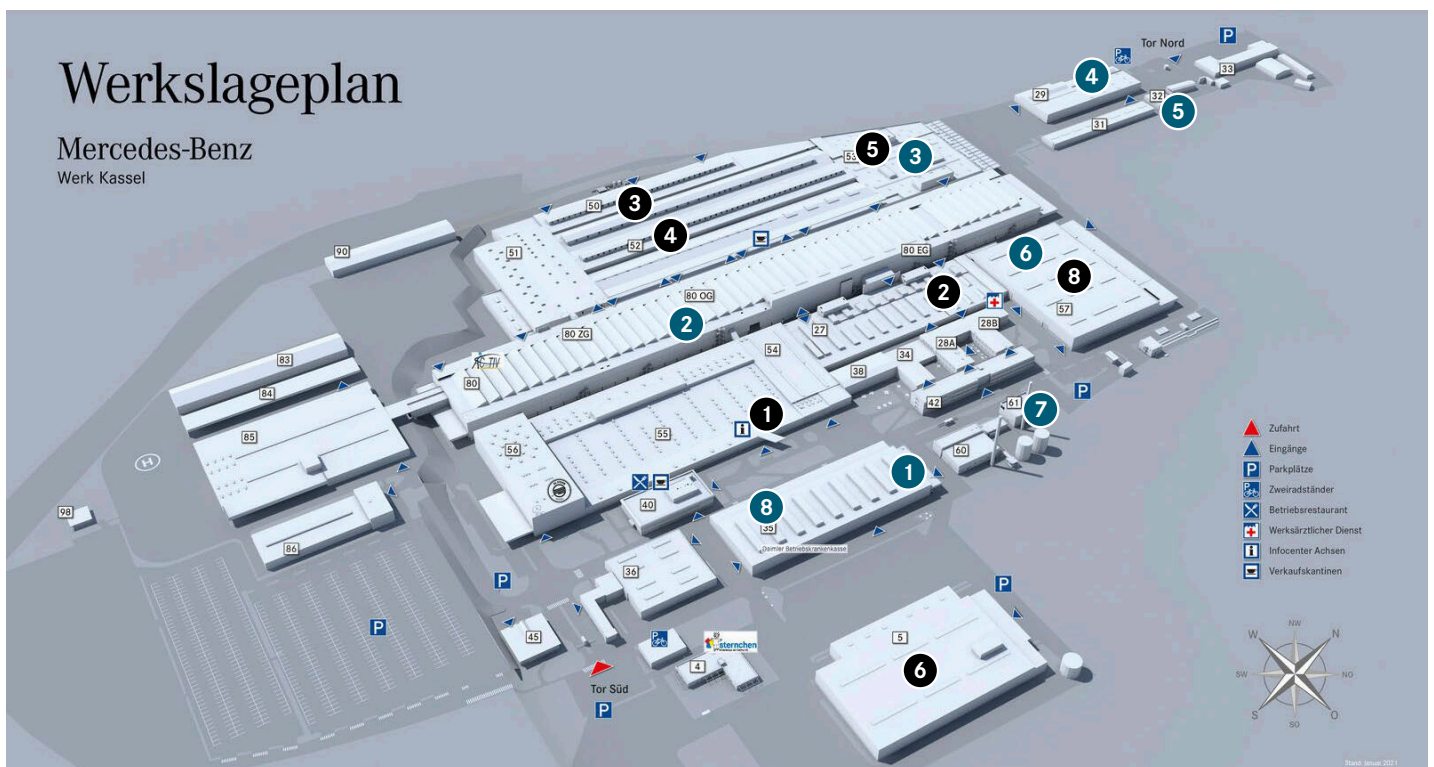
Der Standort



Informationen zum Standort

Aus dem Daimler Truck Achsenwerk in Kassel gelangen seit mehr als 45 Jahren Nutzfahrzeugachsen in die ganze Welt. Der Standort ist durch eine langjährige Automobiltradition geprägt. Mit rund 3.000 Mitarbeitern ist das Werk der größte industrielle Arbeitgeber der Stadt Kassel und stellt einen bedeutenden stabilisierenden Faktor für den Arbeitsmarkt in der Wirtschaftsregion Nordhessen dar. Das Werksge-
lände liegt im Stadtteil Rothenditmold.

Es wird im Westen durch das Bahngelände mit Verschiebebahnhof und Ausbesserungswerk der Deutsche Bahn AG und im Osten durch das sich an der Kreuzung der Gelnhäuser und Marburger Straße befindliche allgemeine Wohngebiet abgegrenzt. Im Süden endet das Werksgrundstück an der Unterseite der Böschung des Döllbachs. Im Norden, hinter einer öffentlichen Straße, befindet sich der Mitarbeiterparkplatz „Nord“.



Stationen

- 1 Infocenter Achsen
- 2 Van-Hinterachsenmontage
- 3 Radsatzfertigung
- 4 Achseinschubmontage
- 5 Truck-Hinterachsmontage
- 6 Montage VS20 und HAG-PKW
- 7 Montage e-Achse (RE440)
- 8 Montage e-Achse (EATS-VS30)

Umweltrelevante Bereiche

- 1 Industrieabwasseraufbereitung: Ultrafiltrationsanlage mit Desorberanlage
- 2 Abgasreinigungsanlage zweier Lackieranlagen zur Reduzierung von Lösemittlemissionen (mit thermischer Nachverbrennung TNV)
- 3 Abgasreinigung einer Lackieranlage (mit TNV)
- 4 Reststoffsammelplatz
- 5 Gefahrstofflager
- 6 Decklackzentrum: Automatische Lackieranlage mit Abluftreinigung, Kathodische Tauchlackierung (KTL) mit Abwasseraufbereitung
- 7 Blockheizkraftwerk: Gekoppelte Strom- sowie Wärmeerzeugung mittels Einsatz von Erdgas
- 8 Wasserstrahlschneidanlage mit Abwasseraufbereitung

Unsere Produkte

Im Kasseler Werk konzentriert sich die Achsproduktion auf den Nutzfahrzeugbereich. Teilweise werden auch Komponenten für PKW gefertigt. Rund achtzehn Millionen Achsen liefen seit 1970 in Kassel vom Band. Das Produktionsvolumen belief sich 2022 auf etwa 496.300 Nutzfahrzeugachsen, 181.200 Gelenkwellen, 262.200 Achsgetriebe und 179.400 Radsätze. Außerdem befindet sich am Standort Kassel der Versand von Ersatzteilen.

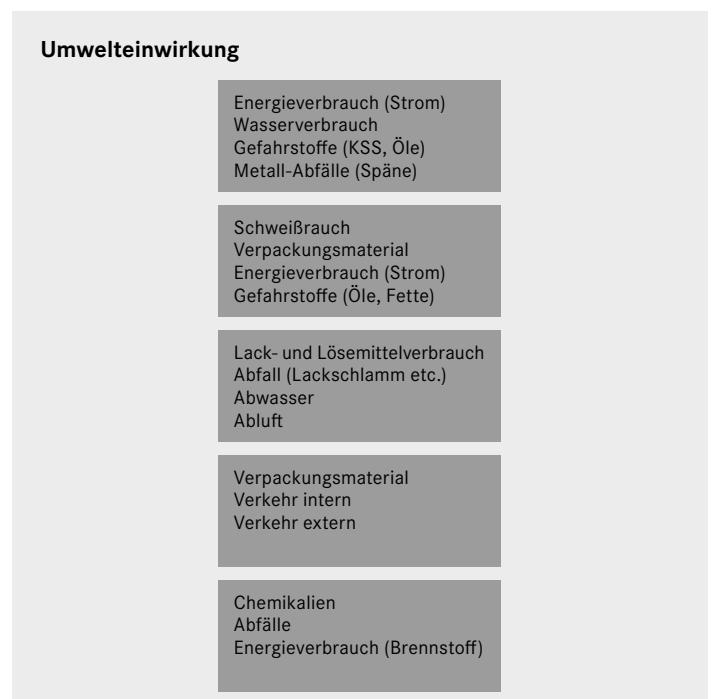
Gleichzeitig werden vom Werk Kassel Achsbausätze an die ausländischen Montagewerke der Daimler Truck AG in der ganzen Welt versandt. Die Produktions- und Montageumfänge, Lackierung von Achsen und Achsteilen, Verpackung und Versand sowie übergreifende Tätigkeiten und Prozesse im Bereich Technischer Service sind in nachfolgender Abbildung dargestellt.

Tätigkeiten und wesentliche Umwelteinwirkungen am Standort Kassel

Prozesse und Tätigkeiten



Umwelteinwirkung





Unsere Umweltpolitik



Unsere Umweltleitlinien

Zur Umsetzung und Ergänzung der Umwelt- und Energieleitlinien der Daimler Truck AG hat sich das Werk Kassel eigene umweltpolitische Schwerpunkte gesetzt. Diese bilden die Grundlage für die Umweltschutzziele des Werkes Kassel.

- » Während des gesamten Lebenszyklus unserer Produkte soll die Belastung der Umwelt so gering wie möglich gehalten werden; bei der Herstellung ebenso wie beim Transport, der Nutzung und späteren Wiederverwendung. Das bezieht sich nicht nur auf das Verhindern nachteiliger Umweltauswirkungen, sondern auch auf den Schutz der natürlichen Umwelt vor Schädigung und Verschlechterung aus einer Tätigkeit, Produkten und Dienstleistungen.
- » Unser Ziel ist es, hochwertige Produkte herzustellen, die den Ansprüchen unserer Kunden im Hinblick auf Umweltverträglichkeit, Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Qualität in gleicher Weise gerecht werden.
- » Das Umweltmanagement gewährleistet, dass die entsprechenden Standards, gesetzlichen Anforderungen und weitere bindende Verpflichtungen eingehalten werden.
- » Durch die regelmäßige Teilnahme an EMAS mit den turnusmäßigen Umweltbetriebsprüfungen unterwerfen wir uns einem konstruktiven Dialog mit der Öffentlichkeit, unseren Kunden sowie unseren Nachbarn.
- » Die Information und Schulung über umweltgerechtes Verhalten beschränkt sich an unserem Standort nicht nur auf die Mitarbeiter, sondern bezieht auch die auf dem Betriebsgelände arbeitenden Fremdfirmen ein. Nicht nur im Rahmen der gesetzlichen Auflagen werden unsere Mitarbeiter entsprechend ihren Aufgaben zu umweltgerechtem Verhalten motiviert und dementsprechend qualifiziert.
- » Die Standortleitung überprüft regelmäßig die Umweltpolitik und -ziele des Standortes und lässt sich die Funktionsfähigkeit des Umweltmanagementsystems nachweisen.
- » Das Verhältnis und die Zusammenarbeit mit den für uns zuständigen Behörden und Verwaltungsstellen sind durch kontinuierliches und umweltorientiertes Verhalten geprägt.

Mit der von der Standortleitung verabschiedeten Umweltpolitik bekennt sich der Standort Kassel zu einem integrierten Umweltschutz, der den kontinuierlichen Verbesserungsprozess langfristig sicherstellt. Die Standortverantwortung des Standortes erklärt hiermit verbindlich, selbst für das Umweltmanagement einzustehen und ihre Mitarbeiter/innen hierfür zu fördern und zu motivieren.

Umweltschutz ist ein wesentliches Ziel unseres Standortes. Die Einhaltung der standortrelevanten Umweltgesetzgebung und die kontinuierliche Verbesserung unserer Umweltstandards durch gezielte Zusammenarbeit mit unseren Vertragspartnern und eigenverantwortliches Handeln eines jeden Einzelnen ist unser Anspruch.

Die Steuerung aller produktionsbezogenen Umweltschutzthemen am Standort Kassel ist dem betrieblichen Umweltschutz in der Funktion des Umweltmanagementbeauftragten übertragen.

Unser Umweltmanagementsystem



Im Umweltmanagementsystem des Standortes werden Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten beschrieben sowie umweltrelevante Verfahren und Abläufe definiert. Ein effizientes Umweltmanagementsystem ist eine unabdingbare Voraussetzung für einen auf Zukunftssicherung ausgerichteten strategischen Umweltschutz.

Dabei stehen folgende Kernthemen für Daimler Truck im Vordergrund:

- » Einhaltung der am jeweiligen Standort gültigen Umweltschutzrechtsvorschriften
- » Einhaltung interner Umweltschutzregelungen und Selbstverpflichtungen
- » Vermeidung/Minimierung von Umweltrisiken
- » Sicherstellung einer rechtssicheren Organisation
- » Kontinuierliche Verbesserung im betrieblichen und produktbezogenen Umweltschutz
- » Kontinuierliche Reduzierung der Umweltauswirkungen

Das Umweltmanagementsystem (UMS) ist fest in die Struktur des Standortes Kassel integriert. Der Standortleiter trägt die Gesamtverantwortung für den Umweltschutz am Standort Kassel. Zur Aufrechterhaltung und Anwendung des UMS hat die Standortleitung einen Umweltmanagementbeauftragten (UMB) ernannt.

Nachstehend werden die Elemente und Instrumente unseres UMS erläutert und auch die Umweltschutzstruktur am Standort Kassel dargestellt.

Umweltmanagementbeauftragter

Der Standortverantwortliche des Werkes Achsen trägt die Verantwortung für die Inhalte der Umweltpolitik sowie deren Umsetzung.

Er delegiert Aufgaben bezüglich der Umweltsicherung an den Umweltmanagementbeauftragten des Standortes, der für die Belange der Umweltsicherung im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (EMAS III) die unmittelbare Verantwortung trägt. Der Umweltmanagementbeauftragte erstattet dem Standortverantwortlichen und dem oberen Führungskreis regelmäßig Bericht über die Effektivität des UMS und umweltrelevante Sachverhalte.

Managementreview

Vierteljährlich wird der obersten Leitung im Rahmen des Management Reviews über die Umwelleistungen des Werkes, die relevanten Kennzahlen, die Durchführung und Ergebnisse der internen Audits sowie die Rechtskonformität berichtet. So werden die Angemessenheit des Managementsystems bewertet, Handlungsbedarfe erkannt und Maßnahmen wie auch zukünftige Ziele verabschiedet.

Interne Umweltaudits/Umweltbetriebsprüfungen

Ein zentrales Element unseres Umweltmanagementsystems sind die internen Umweltaudits. Durch eine vom Umweltschutz durchgeführte Bewertung umweltrelevanter Auswirkungen einzelner Fachbereiche wird festgelegt, wie oft die Fachbereiche in dem dreijährigen Auditzyklus auditiert werden (i.d.R. mind. 1x alle 3 Jahre).

Zur Nutzung von Synergieeffekten werden bei Bedarf ausgewählte Fachbereiche von Umweltmanagement (UM) und Energiemanagement (EnMS) zeitgleich auditiert. Die Bewertung und Berichterstattung in Form von Review-Berichten an die Werkleitung erfolgt jedoch getrennt.

Feststellungen und Verbesserungspotenziale werden den betreffenden Führungskräften zugeordnet und die Abarbeitungsstände der Maßnahmen fortlaufend überwacht (Maßnahmencontrolling).

Validierung/Zertifizierung

In den jährlich durchgeführten externen Kombi-Audits am Standort Kassel werden Umwelt- und Energiemanagementanforderungen parallel überprüft und daraus Empfehlungen sowie Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Managementsysteme abgeleitet.

Des Weiteren werden seit 2017 auch die Anforderungen der Gewerbeabfallverordnung hinsichtlich der Getrenntsammlung überwacht.

Rechtskonformität

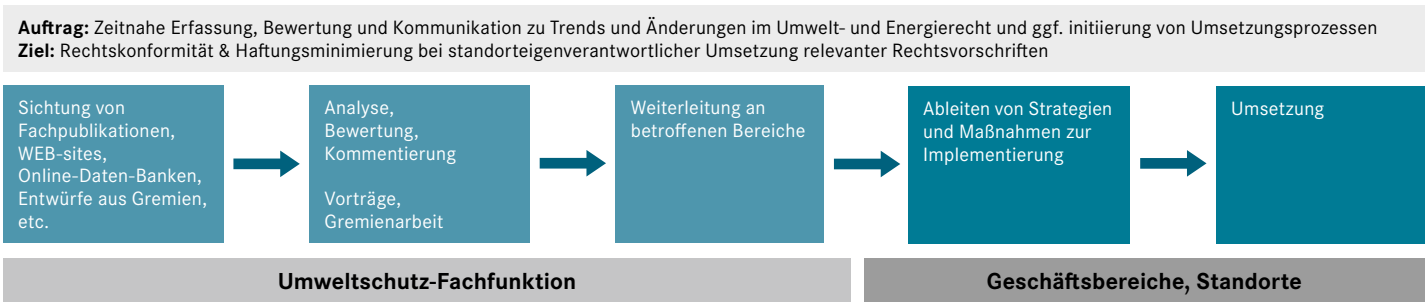
Die Erfassung und Kommentierung umwelt- und energierechtlicher Neuerungen sind ein wesentlicher Baustein zur Erreichung der Rechtskonformität und Haftungsminimierung der standorteigenverantwortlichen Umsetzung relevanter Rechtsvorschriften.

Für die Sicherstellung einer rechtskonformen Unternehmensführung ist der Vorstand des Daimler Truck Konzerns verantwortlich. Diese Verantwortung ist im Rahmen der Aufgabendelegation auf alle Führungskräfte des Konzerns erweitert. Jede Organisationseinheit ist verpflichtet, die für sie gültige Umweltschutz- und Energiegesetzgebung zu ermitteln, auszuwerten und deren Einhaltung sicherzustellen. Am Standort hat dies der Standortverantwortliche zu organisieren, Ansprechpartner vor Ort sind in der Regel die Umweltschutz- und Energiebeauftragten der Standorte. Diese werden in Deutschland durch den Konzern-Umweltschutz unterstützt, der ein Monitoring und eine Bewertung der Gesetzgebung auf EU und Bundesebene vornimmt.

Im Konzernumweltschutz und Energiemanagement werden Vorschriften auf EU-, Bundes- und z.T. auch auf Landesebene bereits vor der Veröffentlichung auf die Bedeutung und Relevanz für das Unternehmen geprüft. Dazu werden Daimler Truck Interessen in verschiedenen politischen Gremien zu umweltrechtlichen Themenstellungen vertreten.

In dem zentralen Dokumentationssystem PROMIS (Process Management based on ARIS) werden alle Vorgabedokumente (Prozessbeschreibungen, Verfahrens- und Arbeitsanweisungen) für Qualitäts- und Umweltmanagement verwaltet und archiviert.

Eine direkte Kopplung von Dokumenten an Prozesse und der weltweite Zugriff über die Daimler Truck Intranet Plattform generieren einen direkten Nutzen für jeden Fachbereich im Unternehmen.



Führung und Verantwortung

Um die leitenden Führungskräfte stärker in die Aufgaben und Funktionen des Umweltmanagementsystems einzubinden, wurde die bestehende ASA-Sitzung (Arbeits-Sicherheits-Ausschuss) um umweltrelevante Themen erweitert. In der sog. ASUMA-Sitzung werden neben der Standortleitung die leitenden Führungskräfte, der Betriebsrat und der Werksärztliche Dienst regelmäßig über die Umwelleistung, Kennzahlen sowie umweltrechtliche Entwicklungen informiert. Ebenso ist der Ausschuss mitverantwortlich für strategische, umweltschutzbezogenen Entwicklungen des Standortes Kassel.

Lieferantenmanagement – Fremdfirmen und Zulieferer

Unsere Zulieferer stehen wie wir in einer langen Kette von Subunternehmen, an deren Ende dann erst ein Produkt entsteht. Die Einbindung unserer Lieferanten in unser Konzept des nachhaltigen Umweltschutzes ist daher ein wesentlicher Bestandteil unseres Umweltmanagementsystems.

Die Nachhaltigkeitsanforderungen an alle Daimler Truck-Lieferanten sind in den Business Partner Standards beschrieben. Unsere Lieferanten sind aufgefordert, unsere Nachhaltigkeitsanforderungen zu Menschenrechten, Arbeitsstandards, Geschäftsethik sowie Umweltschutz und Sicherheit an deren Mitarbeiter und die eigenen Lieferanten weiterzugeben und die Einhaltung sicherzustellen. Sie sind verbindlicher Bestandteil der Vertragsbedingungen weltweit. Das Dokument ist in verschiedenen Sprachen erhältlich und für alle potenziellen und aktuellen Daimler Truck-Lieferanten bestimmt.

Wir prüfen systematisch, ob unsere Standards eingehalten werden. Die Bewertung neuer und bestehender Lieferanten gemäß Nachhaltigkeitsstandards ist fest in den Prozessen unserer Einkaufsbereiche verankert.

Die „Business Partner Standards“ definieren im Besonderen folgende Anforderungen zu Umweltschutz und Sicherheit für Lieferanten:

1. Umweltfreundliche Produkte

Um die Umweltauswirkungen unserer Produkte zu reduzieren, berücksichtigen wir in jeder Phase der Automobil-Wertschöpfungskette integrierten Umweltschutz – von der Entwicklung über die Gewinnung von Ressourcen und Produktion bis hin zur Nutzungsphase und Entsorgung von Fahrzeugen. Für unsere Geschäftspartner bedeutet dies, dass alle Produkte, die außerhalb der gesamten Lieferkette hergestellt werden, die Umweltstandards ihres Marktsegments erfüllen müssen.

Wir erwarten von unseren Geschäftspartnern, dass sie Chemikalien und andere Substanzen, die eine Gefahr darstellen können, identifizieren, sobald diese in die Umwelt freigesetzt werden. Dazu gehört auch die Einrichtung eines Systems für das Gefahrstoffmanagement, das geeignete Verfahren beschreibt, damit die Stoffe sicher gehandhabt, transportiert, gelagert, recycelt, wiederverwendet und entsorgt werden können.

2. Umweltfreundliche Produktion

Wir sorgen dafür, dass in jeder Phase der Produktion ein optimaler Umweltschutz gewährleistet ist. Wir verfolgen einen proaktiven Ansatz zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen von Unfällen, die der Umwelt schaden können. Besonderes Augenmerk legen wir auf die Anwendung und Weiterentwicklung von Technologien, die Energie, Wasser und Abfall sparen und reduzieren. Daher fordern wir von unseren Partnern, Strategien und Maßnahmen zur Emissionsreduktion zu ergreifen und zu ermöglichen, dass Materialien recycelt und wiederverwendet werden können.

Materialauswahl und Recycling

Die Kriterien zur Materialauswahl und zu Recyclinganforderungen sind in den Mercedes-Benz Special Terms verankert. Die Einhaltung gesetzlicher und behördlicher Vorgaben ist 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 Entsorgungsaudits durchgeführt. Es werden ausschließlich Entsorgungspartner beauftragt, welche vom Betriebsbeauftragten für Abfall oder fachlich Verantwortlichen des Standortes freigegeben wurden. Hierdurch nehmen wir verantwortlich unsere Sorgfaltspflichten als Abfallerzeuger wahr und stellen sicher, dass die Entsorgungswege unseren Umweltschutzanforderungen genügen.

Umweltmanagementhandbuch

Zur Dokumentation und Nachvollziehbarkeit der Organisation des Umweltschutzes am Standort Kassel dient das Umweltmanagementhandbuch, das regelmäßig überarbeitet und den Gegebenheiten angepasst wird, sowie Maßstab für das tägliche umweltorientierte Handeln eines jeden Einzelnen ist.

Es enthält Vorgaben und Zuständigkeiten für den Umweltschutz und gewährleistet durch die Regelung umweltbedeutender Abläufe eine kontinuierliche Verbesserung des Umweltmanagementsystems.

Information und Schulung

Schulungen innerhalb der betrieblichen Weiterbildung, regelmäßig wiederkehrende Veranstaltungen für Führungskräfte, Auszubildende, Koordinatoren von Fremdfirmen und Beiträge im Social Intranet tragen positiv zu einer stetigen Weiterentwicklung unseres Managementsystems bei.

Das Kapitel „Weiterbildungsmaßnahmen“ im Umweltmanagementhandbuch bietet zudem einen weiteren Überblick über verpflichtende und empfohlene Qualifizierungen des Bereiches Umweltschutz.

Notfallmanagement

Die 24 Stunden verfügbare Werkfeuerwehr ermöglicht jederzeit ein schnelles Eingreifen in Notfallsituationen. Das sofortige Ergreifen von Maßnahmen stellt die Minimierung von negativen Umweltauswirkungen in einem Schadensfall sicher.

Im Rahmen der Corona-Pandemie gab es ab 2020 eine interdisziplinär besetzte Task-Force am Standort Kassel. Sämtliche Coronamaßnahmen wurden an rechtlichen Vorgaben ausgerichtet und über einen Pandemieleitfaden inkl. Gefährdungsbeurteilung gesteuert und managementseitig durch ein konzernweites System unterstützt. Mit diesem Prozess kann auch in Zukunft auf ähnlich geartete Vorkommnisse reagiert werden. Das Bundeskabinett hat mit Wirkung zum 02. Februar 2023 die Corona-Beschränkungen aufgehoben. Damit sind auch alle betrieblichen Maßnahmen eingestellt worden.

Zum Umgang mit Sommerhitze existiert für den Standort Kassel ein abgestimmter Maßnahmenplan, der ab einer Außentemperatur von 26°C zur Anwendung kommt. Vor der Sommerperiode wird dieser in Verbindung mit Empfehlungen zum persönlichen Verhalten breitflächig durch den Arbeitsschutz kommuniziert.

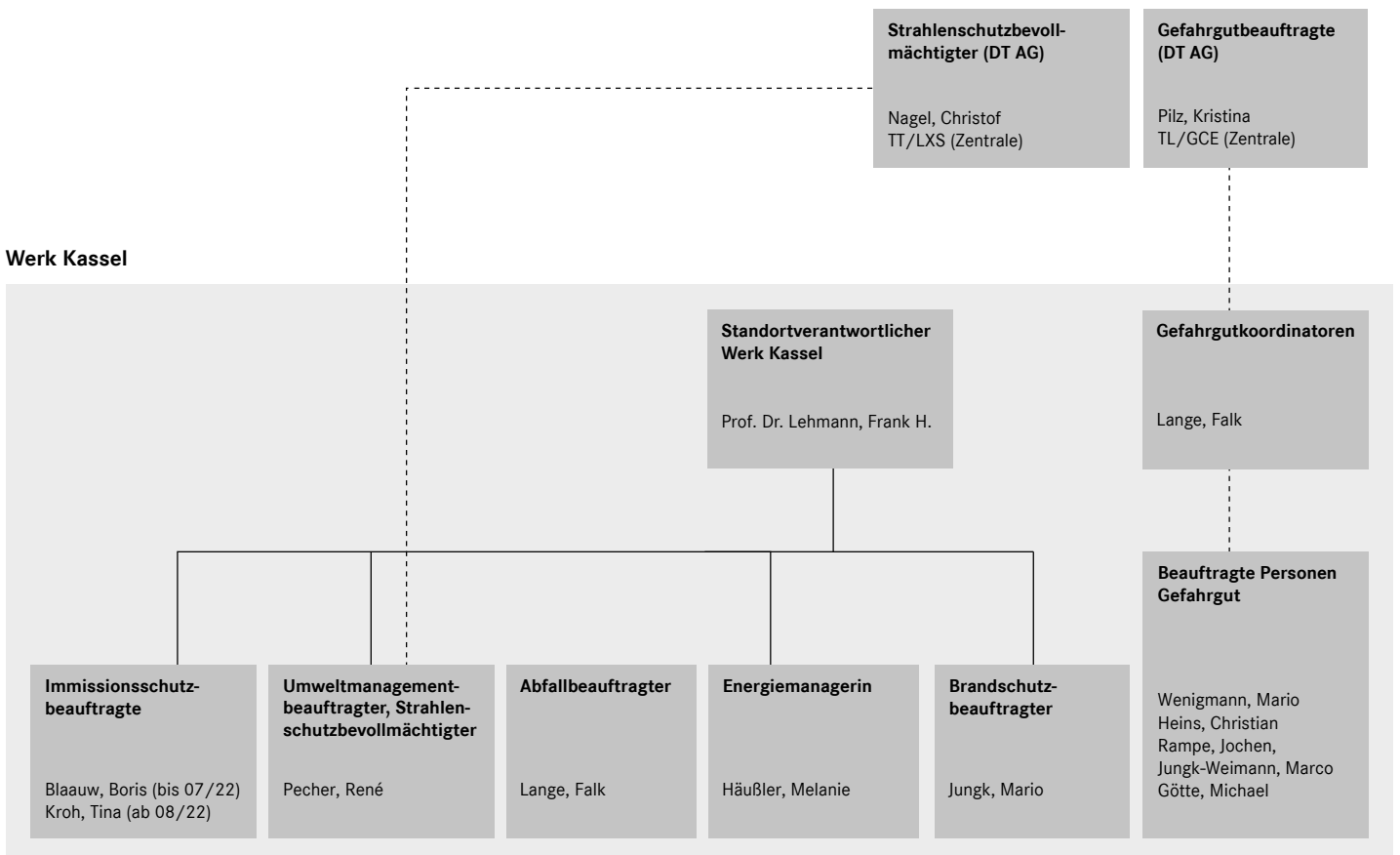


Umweltschutz-Struktur

Das unten abgebildete Organigramm zeigt die Struktur im Umweltschutz des Standortes. Die Abläufe des Umweltmanagements sind in die vorhandene Organisationsstruktur des Werkes integriert. Der Standortverantwortliche untersteht in seiner Funktion der Global Powersystems Operations Trucks, die unter Truck Technology Daimler Trucks & Buses direkt dem Vorstand Daimler Truck AG zugeordnet ist.

Nach Rückkehr aus der Elternzeit ist die Funktion der Immissionsschutzbeauftragten wieder zu der ursprünglichen Mitarbeiterin zurückgewandert.

Organigramm Umweltschutz 2023 Werk Kassel



Unsere Umweltauswirkungen



Bewertung der Umweltauswirkungen

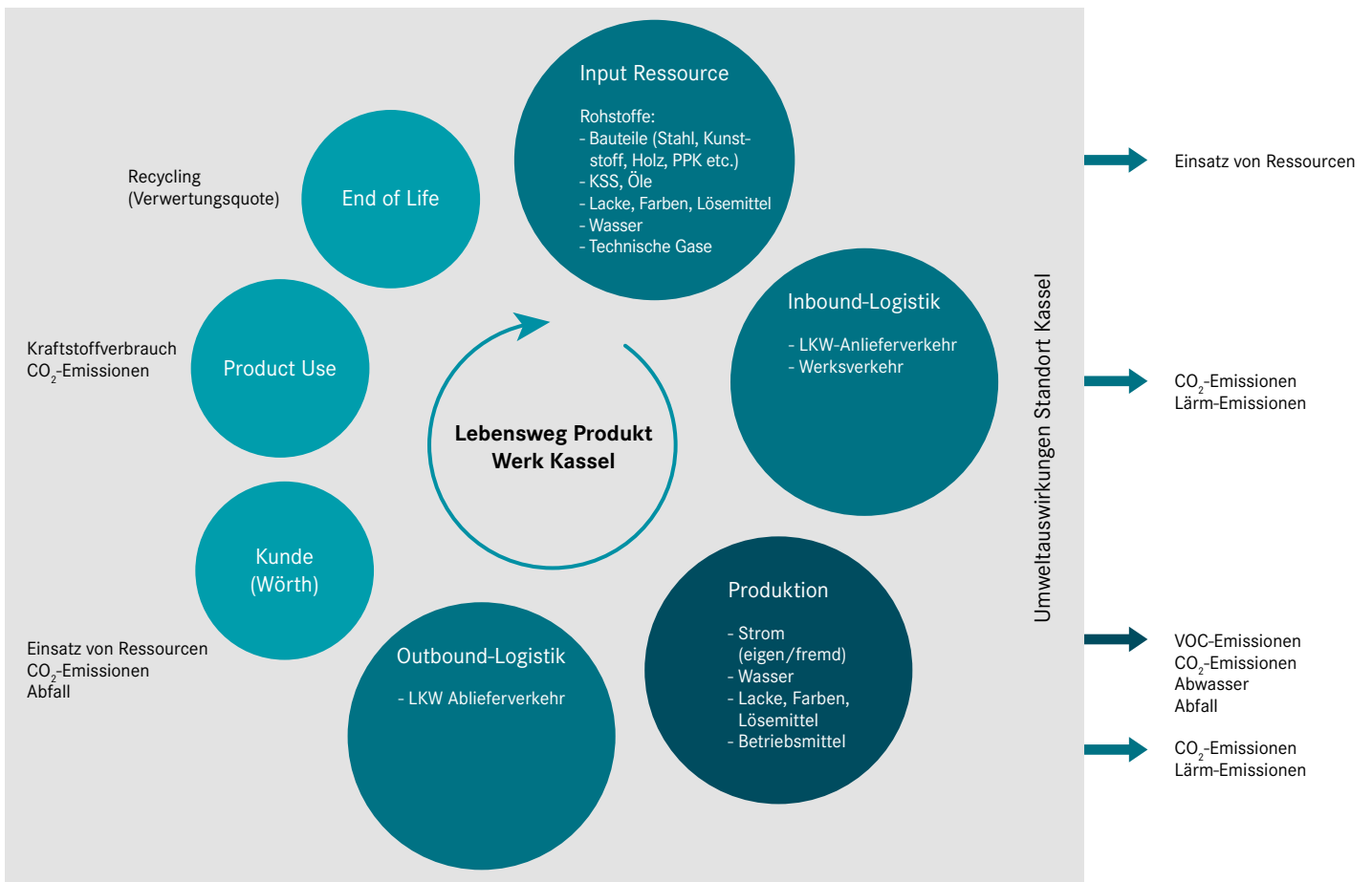
Weil am Standort keine Produktentwicklung ansässig ist, sind nur Teile des Produktlebensweges für unseren Standort direkt oder indirekt beeinflussbar. Im Rahmen der Lebenswegbetrachtung wurden vier relevante Themenfelder (Input Ressource, Produktion sowie Inbound und Outbound Logistik) durch das Team Umweltschutz identifiziert. Diese Themenfelder werden im Rahmen der Umweltschutzkennzahlen und -ziele als auch im Rahmen der Umweltaspektbewertung betrachtet und sind direkt oder indirekt beeinflussbar.

In untenstehender Abbildung wurden sowohl die indirekt als auch direkt beeinflussbaren Themenfelder farbig hervorgehoben. Die Umweltauswirkungen unseres Kunden (Truck-Aufbauwerk in Wörth) sind wenig bis gar nicht beeinflussbar. An dieser Stelle verweisen wir auf die Umweltklärung des Werkes Wörth.

Der Standort Kassel konzentriert sich im Kerngeschäft überwiegend auf die mechanische Bearbeitung, Montage und Lackierung von Achsen und Achskomponenten für den Nutzfahrzeugbereich. Die Umweltauswirkungen bestehen insbesondere aus stofflichen Emissionen sowie Rohstoff-, Hilfsstoff- und Energieverbräuchen aus Produktionsprozessen und Logistikvorgängen. Wir bewerten seit Jahren die wesentlichen Umweltauswirkungen an unserem Standort, um daraus die wesentlichen Umweltaspekte und Verbesserungspotenziale zu identifizieren.

Dabei werden neben den direkten auch die indirekten Umweltaspekte unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltrelevanz mit Blick auf zukünftige Einflussmöglichkeit betrachtet. Auch die Interessen der Stakeholder, negative als auch positive Auswirkungen in Form von Risiken und Chancen sowie Kontextmerkmale (interne und externen Themen) werden berücksichtigt.

Lebenswegbetrachtung Werk Kassel



Eine qualitative Beurteilung dient als Orientierungshilfe zur Festlegung von Umweltzielen, aus denen geeignete Maßnahmen und Handlungspotenziale für den Standort abgeleitet werden. In der dafür entwickelten Umweltaspekte-Bewertungsmatrix (Konzernvorlage) werden alle auf vorheriger Seite genannten Merkmale berücksichtigt. Nachfolgend sind die Ergebnisse dieser Bewertung in dem Umweltportfolio des Standort Kassel dargestellt.

Im Rahmen der Umweltaspekte-Bewertung 2022 haben sich einige Veränderungen in der Priorisierung ergeben. So ist die Versiegelung von Flächen auf Position 1 (Vorjahr Pos.6) aufgestiegen. Der Grund- und Trinkwasserschutz befindet sich unverändert auf Position 2. Die Emissionen in die Atmosphäre sind hingegen auf Position 3 vorgerückt (Vorjahr Pos.5). Der Umweltaspekt Freisetzung von Energie ist auf Grund der überwiegenden Nutzung von grünem Strom sogar aus der Top 10 der Umweltaspekte herausgefallen (Vorjahr Pos.1).

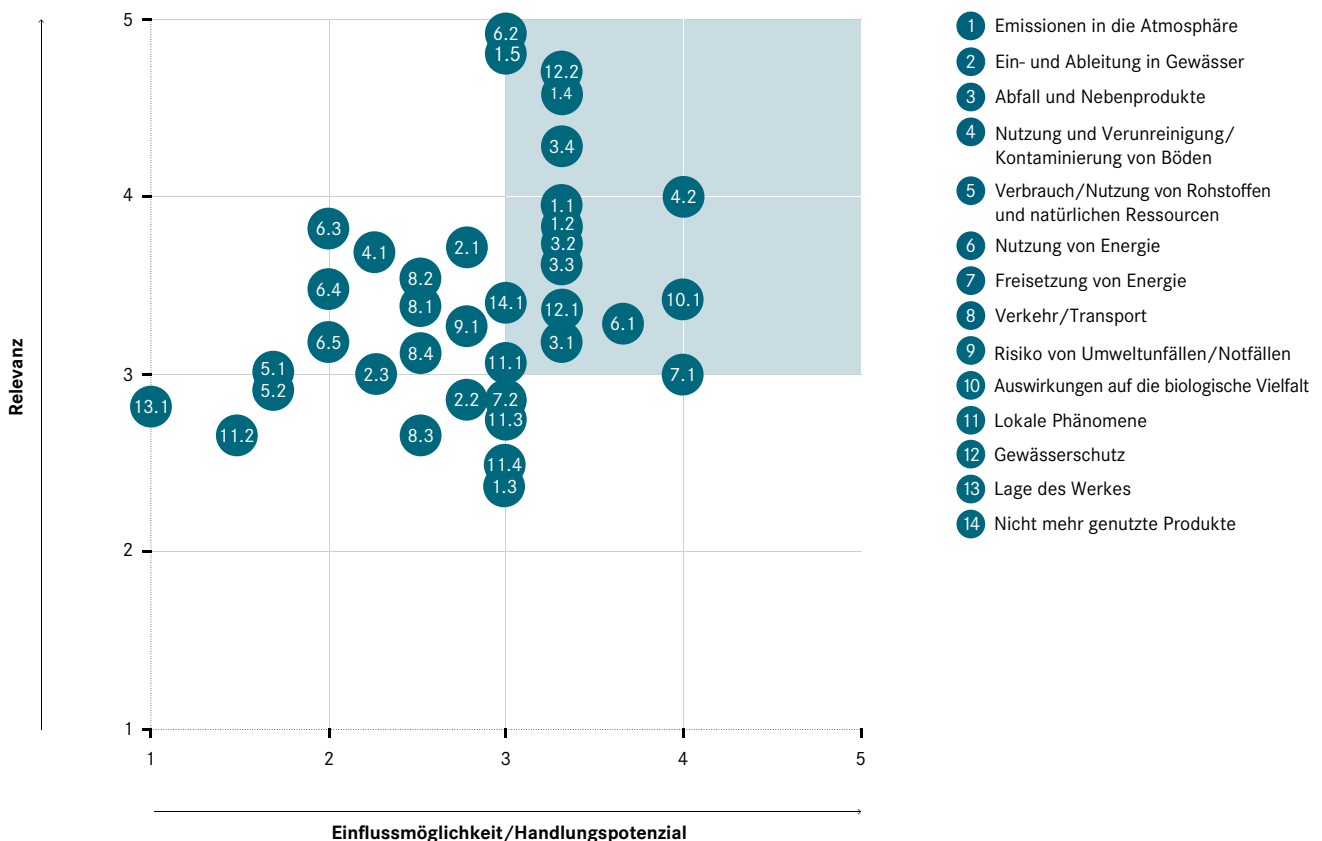
Nachfolgende übergeordnete Handlungsfelder stehen dabei im Fokus:

- » Nutzung und Verunreinigung/Kontaminierung von Böden (Versiegelung von Flächen)
- » Gewässerschutz (Grund- und Trinkwasserschutz)
- » Emissionen in die Atmosphäre

Nach Abstimmung mit der obersten Leitung werden für diese Handlungsfelder vier der bestehenden Umweltziele fortgeführt, zwei Ziele werden nicht weiterverfolgt. Informationen zum Status der Maßnahmenumsetzung der einzelnen Ziele sind im Kapitel „Umweltprogramm“ ab Seite 20 dargestellt.

Jeweils ein neues Ziel wurden für das Handlungsfeld Abfall, das Handlungsfeld Biodiversität und ein neues Ziel übergreifend für das Thema Erhöhung der Rechtssicherheit festgelegt. Alle Ziele werden über das neue Umweltprogramm eingesteuert und überwacht.

Umweltportfolio Werk Kassel



- 1 Emissionen in die Atmosphäre
- 2 Ein- und Ableitung in Gewässer
- 3 Abfall und Nebenprodukte
- 4 Nutzung und Verunreinigung/Kontaminierung von Böden
- 5 Verbrauch/Nutzung von Rohstoffen und natürlichen Ressourcen
- 6 Nutzung von Energie
- 7 Freisetzung von Energie
- 8 Verkehr/Transport
- 9 Risiko von Umweltunfällen/Notfällen
- 10 Auswirkungen auf die biologische Vielfalt
- 11 Lokale Phänomene
- 12 Gewässerschutz
- 13 Lage des Werkes
- 14 Nicht mehr genutzte Produkte



Umweltkennzahlensystem

Zusätzlich zu der Bewertung der für das Werk Kassel wesentlichen direkten und indirekten Umweltauswirkungen über die im vorherigen Abschnitt beschriebene Umweltaspektbewertung wird nach wie vor das standortspezifische Umweltkennzahlensystem als Controllinginstrument zum Aufzeigen der Entwicklung der Umweltleistung des Standortes genutzt.

Darin sind die wesentlichen, messbaren Umweltaspekte des Werkes als relative Größe in Bezug auf die erbrachte Leistung dargestellt (s. Tabelle).

Die dargestellten Werte ergeben sich aus quartalsweisen Datenerhebungen und werden jährlich als Gesamtübersicht bewertet. Durch Bewertung der einzelnen Aspekte nach einer Methode des Umweltbundesamtes sowie Einschätzung von Experten fließen die Einzelkennzahlen der Aspekte als gewichtete Komponenten in die Gesamt-Umweltkennzahl (UWK) ein. Diese Erhebung der Kennzahlen zeigt Entwicklungen auf und lässt Handlungsfelder besser erkennen. Ebenso hilft es dabei, Verläufe der Einzelaspekte zu überwachen, aber auch Verbesserungen zu quantifizieren.

	Umweltaspekte	Einheit	Zielwert 2022	Ergebnis 2022
Ressourcenverbrauch	Wasserverbrauch	I/GoA*	72,78	60,39
	Wechselintervall Waschemulsionen	Zahl(ist)/Zahl(soll)	0,99	0,99
	Härteöle	kg/to	1,72	1,95
Umweltbelastung	Produktionsabfall	kg/PMLh	14,30	14,10
	Verwertungsquote Gesamtabfall	%	99	99,68
	Industrieabwasseranfall	I/PMLh	9,45	9,42
Managementfaktoren	Umwelteinsätze Werkfeuerwehr	Zahl/a	76	84
	Grenzwerteinhaltung eingeleiteter Abwasserfrachten	%	100	100
	Maßnahmenumsetzung ISO 14001/Öko-Audit (extern)	%	100	100
	Absaugwagen Anforderungen	Zahl/M	31,02	27,58
	KSS Wechselintervall (einzelversorgte Maschinen)	Zahl(ist)/Zahl(soll)	1,07	1,29
Umweltkennzahl (UWK)	(Ø Verbrauch o.g. Aspekte bezogen auf die UBA-/Experten-Gewichtung des Aspekts)		0,86	0,85

* GoA -Gesamtanwesenheit ohne Abstellungen

* PMLh -Produktivstunden (Produktionsleistung in Std.)

Der Vergleich der spezifischen Kennzahlen in den einzelnen Umweltaspekten mit ihren Zielwerten für 2022 zeigt an vielen Stellen eine Unterschreitung der Vorgaben. Insgesamt wurde der Gesamtzielwert von 0,86 für das Berichtsjahr mit 0,85 um gut 1% unterschritten. Ein leicht gestiegener Verbrauch von Härteöl ist auf das sehr hohe Stückzahlprogramm zurückzuführen.

Die deutliche Überschreitung des Zielwertes von Umwelteinsätzen der Werkfeuerwehr ist überwiegend durch Öl-Alarme (Öl-Verluste an Staplern, Hubwagen, Speditions-LKW) verursacht worden. Aber auch das Abbinden bzw. Auffangen von KSS führte zu zahlreichen Einsätzen (techn. Versagen).

Bei den Waschemulsionen gab es besonders im 4. Quartal zusätzliche, durch die Produktion angeforderte Wechsel der Waschemulsion, um die Prozessstabilität dauerhaft sicherzustellen.

Die Lösemittlemissionen werden nicht mehr im Rahmen der UWK mit betrachtet. Hierzu findet eine ausführliche Bewertung über die Lösemittelbilanz statt, die quartalsweise durchgeführt wird.

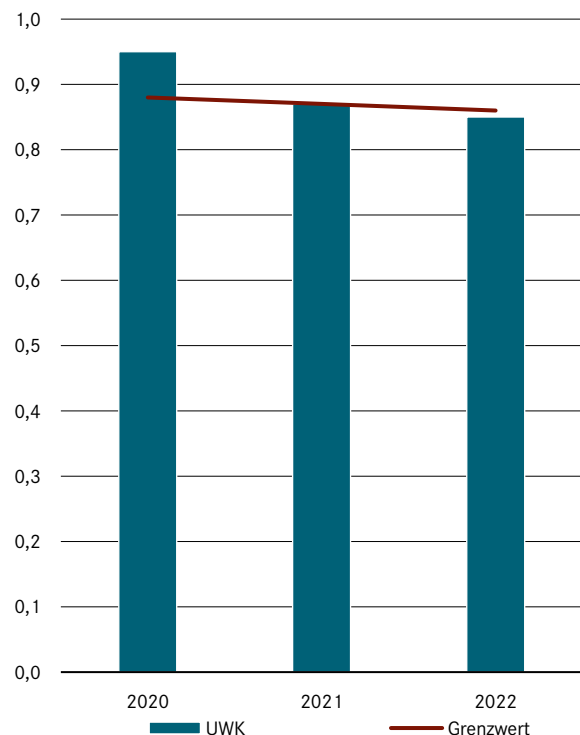
Untenstehende Tabelle führt die UWK der einzelnen Quartale der vergangenen Jahre im Vergleich zu der jeweiligen Jahres-UWK auf. Die zugehörige Grafik zeigt den Verlauf der Jahres-UWK zum jeweiligen Grenzwert (Zielwert) der letzten drei Jahre.

Zu einzelnen Umweltaspekten wird im Kapitel „Zahlen, Daten, Fakten“ ab S.24 nochmals Auskunft gegeben.

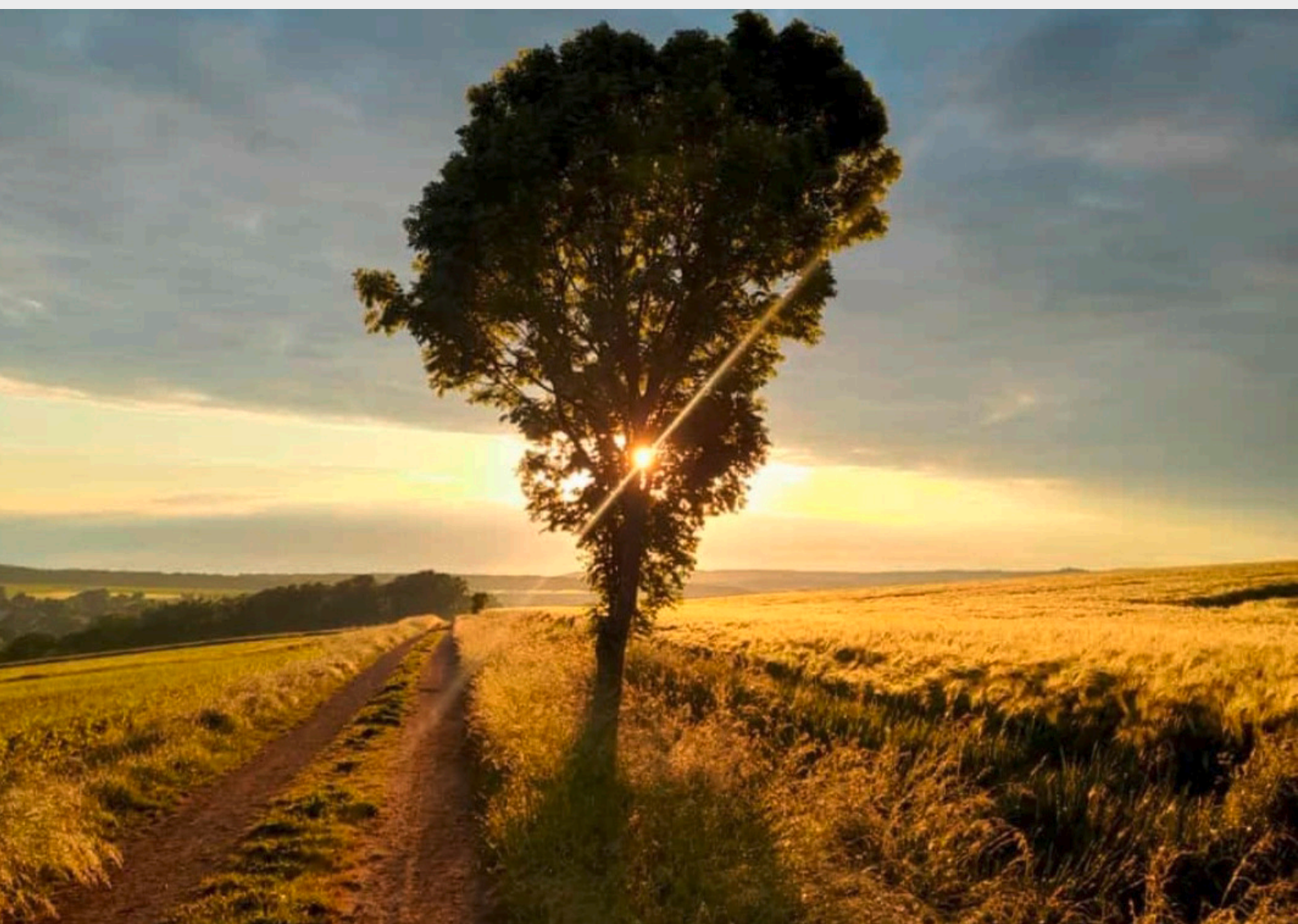
Umweltkennzahl der Quartale

	2020	2021	2022
UWK 1. Quartal	1,04	0,85	0,90
UWK 2. Quartal	0,92	0,85	0,81
UWK 3. Quartal	0,95	0,87	0,89
UWK 4. Quartal	0,92	0,81	0,79
UWK Gesamt	0,95	0,87	0,85

Umweltkennzahl der Jahre mit Zielwert



Unser Umweltprogramm



Umsetzung der Umweltziele

Nachstehende Tabelle zeigt den Umsetzungsstand der Umweltziele des Standortes.

Umsetzung aus Umweltprogramm 2022

Umweltkennzahl/Umweltaspekt	Umweltziel	Termin	Status
Handlungsfeld CO₂ und Energie			
Energieverbrauch	jährliche absolute Energieeinsparung von 1% (1.794 MWh) am Standort (Basisjahr 2013/14)	12/2022	fortlaufend in Arbeit; diverse Einzelmaßnahmen in Umsetzung (Energieprogramm)
Handlungsfeld Luftreinhaltung			
Verminderung der Emissionen aus Lackieranlagen	Energieeffizienzprojekt an der KTL: Nutzung von Verlust-/Abgaswärmepotentialen durch Rückführung in den Prozess, dadurch Verringerung von Luftschadstoffen aus der Erdgasverbrennung	2023/2024 12/2022	in Bearbeitung/in Diskussion im Rahmen der Feinanalyse mit Firma Siemens (Potenzial: ca. 5% Einsparung der CO ₂ -Emissionen für Erdgas über alle EE-Maßnahmen am Standort)
Verminderung der Emissionen aus der Inbound-Logistik	kontinuierliche Erhöhung Auslastung/Verbesserung CO ₂ -Bilanz bei europ. Frachten	2024 12/2021	Einführung eines konzernweiten Tracking-Systems bis Ende 2023 geplant, systemseitige Umstellung soll bis Ende 2013 erfolgen
Handlungsfeld Gewässerschutz			
Grundwasserschutz	Aufrechterhaltung des jährlichen Grundwasser-Monitoring über die gesetzlichen Anforderungen hinaus	2023	in Arbeit
Dauerhafte Gewährleistung der deutschen Grenzwertunterschreitung	Aufrechterhaltung der verkürzten Abwassermessungen bei der UF-Anlage (nur Mineralölkohlenwasserstoffe)	2023	in Arbeit
Handlungsfeld Abfallwirtschaft			
Reduzierung von Abfällen	Einsparung von rund 400 Hohlwellen und 100 Trennscheiben jährlich durch Einführung einer zerstörungsfreien Wirbelstromprüfung; zusätzlich Einsparung von ca. 2.600 kWh Strom	Ende 2022	in Arbeit
Handlungsfeld Biodiversität			
Förderung der biologischen Vielfalt	Einführung des Biodiversitätsindex (BIX) für den Standort Kassel als Controllingzentrum und zur Förderung der biologischen Vielfalt	Ende 2022	in Arbeit
Sonstige			
Gewässerschutz/Abfall/Lösemittelemissionen	Erstellung von One-Slide-Infos zur kontinuierlichen Sensibilisierung der Mitarbeiter zu Umweltschutzthemen	12/2022	in Arbeit
Immissionsschutz	Erhöhung der Sensibilität/Rechtskonformität zur Einhaltung der 42. BImSchV durch Einführung eines regelmäßigen (monatlichen) Austauschs zwischen Betreiber und UWS	2027	in Arbeit (Start ab Q2)

Umweltprogramm 2023

An der Weiterentwicklung des betrieblichen Umweltschutzes wird stetig gearbeitet. Aus den Erkenntnissen der externen und internen Audits sowie der Bewertung von Umweltauswirkungen werden Umweltziele generiert. Diese Ziele spiegeln sich im Umweltprogramm des Standortes wider.

Umweltprogramm 2023

Umweltkennzahl/Umweltaspekt	Umweltziel	Termin	Status
Handlungsfeld CO₂ und Energie			
Energieverbrauch	jährliche absolute Energieeinsparung von 1 % (1.794 MWh) am Standort (Basisjahr 2013/14)	12/2022	fortlaufend in Arbeit; diverse Einzelmaßnahmen in Umsetzung (Energieprogramm)
Handlungsfeld Luftreinhaltung			
Verminderung der Emissionen aus Lackieranlagen	Energieeffizienzprojekt an der KTL: Nutzung von Verlust-/ Abgaswärmepotentialen durch Rückführung in den Prozess, dadurch Verringerung von Luftschadstoffen aus der Erdgasverbrennung	2023	Feinanalyse verzögerte sich in 2022, vollständige Umsetzung für 2023 angestrebt
Verminderung der Emissionen aus der Inbound-Logistik	kontinuierliche Erhöhung Auslastung/Verbesserung CO ₂ Bilanz bei europ. Frachten	2024	Einführung eines konzernweiten Tracking-Systems bis Ende 2023 geplant, systemseitige Umstellung soll bis Ende 2023 erfolgen
Risikominimierung von Grenzwertüberschreitungen	Einführung eines internen Messprogrammes in Ergänzung zu den gesetzlich vorgeschr. Emissionsmessungen	2023	offen
Handlungsfeld Gewässerschutz			
Grundwasserschutz	Aufrechterhaltung des jährlichen Grundwasser-Monitoring über die gesetzlichen Anforderungen hinaus	2023	in Arbeit
Grundwasserschutz	Installation weiterer Grundwassermessstellen im Zustrom aus Westen	2024	offen
Dauerhafte Gewährleistung der deutlichen Grenzwertunterschreitung	Aufrechterhaltung der verkürzten Abwassermessungen bei der UF-Anlage (nur Mineralölkohlenwasserstoffe)	2023	in Arbeit
Ressourcenschonung	Mehrfachnutzung von Wasser aus biozid-Wäscherin UF-Anlage. Dadurch einsparung von ca. 800 m ³ /a	2024	offen
Handlungsfeld Abfallwirtschaft			
Vermeidung von Abfällen	Umstellung auf Mehrwegladungsträger türkischer Lieferanten (Landweg)	Fortlaufend	in Arbeit
Vermeidung von Abfällen	Wieder in Verkehrbringen/Verkauf von Einwegpaletten	Fortlaufend	in Arbeit
Handlungsfeld Biodiversität			
Förderung der biologischen Vielfalt	Einführung des Biodiversitätsindex (BIX) für den Standort Kassel als Controllinginstrument zur Förderung der biologischen Vielfalt	2023	in Arbeit
Förderung der biologischen Vielfalt	Entsiegelung von Flächen/Grüne Pausenecken/Renaturierung vor Kantine	2025	offen



Zahlen, Daten, Fakten



Kernindikatoren

In den nachstehenden Kapiteln werden die Entwicklungen der umweltrelevanten Kenndaten/Kernindikatoren dargestellt und deren Auswirkungen auf die Umwelt bewertet. Die Darstellung der Umweltkenndaten erfolgt wie in den Vorjahren in Bezug zu den Produktivstunden (PMLh). Diese betragen, beeinflusst von Pandemieeffekten, für das Berichtsjahr 1.574.900 PMLh.

Materialfluss-Kennzahlen

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Stoffströme im Werk Kassel des Jahres 2022. Neben den Einsatzmaterialien (Roh- und Kaufteile, Kraft-, Hilfs- und Betriebsstoffe) werden hier auch die Energie- (Strom, Gas) und Wasserverbräuche als Inputgröße abgebildet und den Outputströmen gegenübergestellt.

Materialfluss-Kennzahlen			
Materialfluss Werk Kassel	2020	2021	2022
Produktivstunden	1.182.000	1.415.000	1.574.900
Input			
Roh- und Kaufteile	190.254 t	234.978 t	268.629 t
Trinkwasser	165.457 m ³	127.237 m ³	119.282 m ³
Kraft-, Hilfs- und Betriebsstoffe	2.912 t	3.513 t	4.016 t
Strom (davon ca. 24 % aus erneuerbaren Energien, ab 22 ca. 98 %)	60,9 Mio. kWh	75,9 Mio. kWh	83,7 Mio. kWh
Strom aus Eigenerzeugung BHKW	19,6 Mio. kWh	13,6 Mio. kWh	7,9 Mio. kWh
Erdgas (für Heizenergie)	28,5 Mio. kWh	38,9 Mio. kWh	34,9 Mio. kWh
Output			
Achsen	393.000 Stk.	446.000 Stk.	496.300 Stk.
Gelenkwellen	140.000 Stk.	143.000 Stk.	181.200 Stk.
Abwasser	133.429 m ³	81.449 m ³	84.251 m ³
Abfälle zur Verwertung	19.641 t	23.838 t	25.987 t
Abfälle zur Beseitigung	123 t	129 t	119 t
Lösemittelemissionen aus Oberflächenbeschichtungsanlagen	62 t	71 t	72 t

Wasser/Abwasser

Im Jahr 2022 wurden 119.286 m³ Frischwasser (Stadtwasser) von der Stadt Kassel bezogen. Damit ist die Bezugsmenge um 6 % geringer ausgefallen. Der Anteil an Sanitärabwasser hiervon lag im Berichtsjahr bei 21%. Insgesamt 81.097 m³ Abwasser sind am Standort angefallen. Rund 80% des Abwassers sind dabei der Produktion und 20% Sanitär und Sonstigem zuzuordnen. 38.189 m³ entfallen auf Verdunstungen.

Ein Teil des anfallenden Produktionsabwassers wird in der Ultrafiltrationsanlage (UF) vorbehandelt. Gemäß Eigenkontrollbericht für das Jahr 2022 wurden 10.714 m³ (2021: 9.812 m³) mineralölbelastetes Industrieabwasser physikalisch-chemisch aufbereitet.

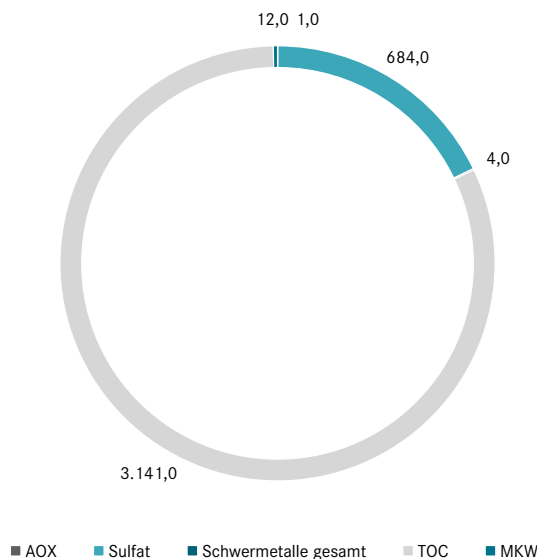
Die in der Ultrafiltrationsanlage behandelte Industrieabwassermenge ist im Berichtsjahr leicht gestiegen. Trotz gesteigerter Produktivleistung (+11%) wurde das Vorjahresniveau mit 6,80 l/PMLh behandelte Abwassermenge dennoch um knapp 2% unterschritten.

In der Abwasserbehandlungsanlage (AWA) der KTL (Kathodische Tauchlackierung) wurden im Berichtsjahr 4.122 m³ (2021: 3.694 m³) behandelt. Die spezifische Abwassermenge blieb mit 2,62 l/PMLh konstant auf Vorjahresniveau.

Das behandelte Abwasser des Werkes wird zusammen mit dem anfallenden Mischwasser (Abwasser aus Sanitärbereichen) über die öffentliche Kanalisation in die städtische Kläranlage eingeleitet. Anfallendes Regenwasser fließt ebenfalls in die öffentliche Kanalisation. Lediglich ein befestigter Teil des südlichen Werksgeländes entwässert direkt in den Döllbach.

Untenstehendes Kuchendiagramm zeigt die absoluten Schadstofffrachten der eingeleiteten Abwässer (aus Indirekteinleitung) des Werkes Kassel aus dem Berichtsjahr. Hierzu zählen generell auch die Schadstofffrachten aus der Anfang 2018 in Betrieb genommenen Wasserstrahlschneidanlage für Baustähle und Kunststoffe. Aufgrund des geringen Produktionsumfangs und eines Abwasseranfalls von nur 70 m³ im Jahr 2022 wird diese Anlage i.R. der Umweltberichterstattung im Sinne der EMAS-VO jedoch als nicht relevant eingestuft. Ebenso finden die Schadstofffrachten für Abwässer aus Kühlsystemen zur Kühlung von industriellen Prozessen Berücksichtigung. Eine Indirekteinleiterlaubnis für Kühlwässer aus dem Herkunftsbereich des Anhang 31 der Abwasserverordnung wurde 2022 für insg. 5 Anlagen erteilt.

Frachten indirekt in kg/m³



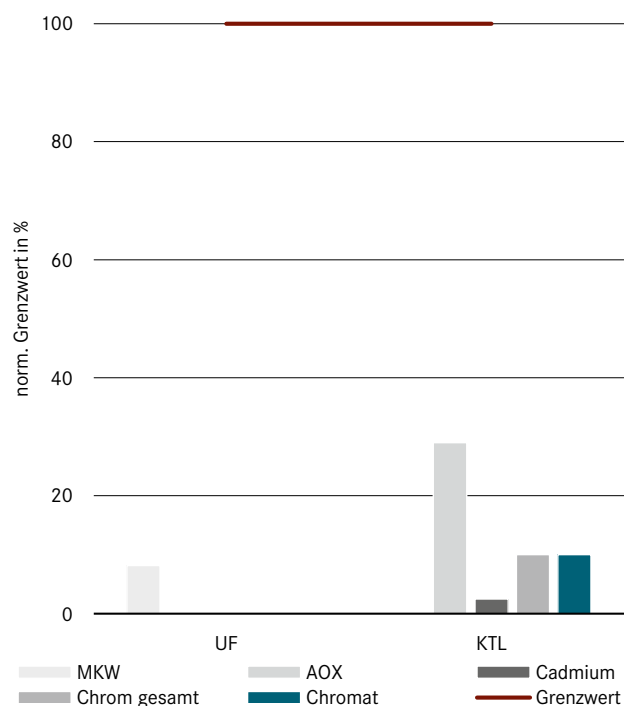
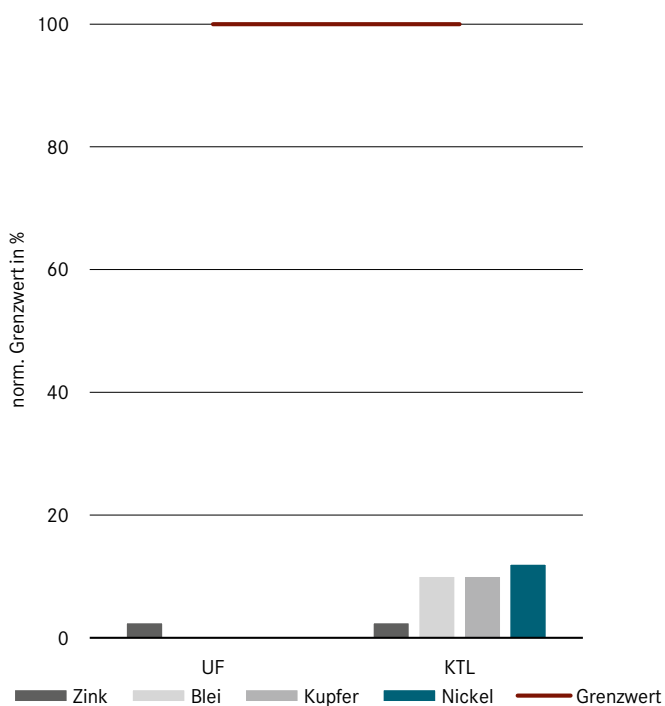
Das Abwasser aus den Abwasserbehandlungsanlagen unterliegt regelmäßigen Kontrollen. Die Schadstoffparameter werden im Rahmen der Eigenkontrollverordnung Hessen untersucht und im jeweiligen Eigenkontrollbericht ausgewiesen. 2022 wurden wie schon in der Vergangenheit alle Anforderungen gemäß Einleiterlaubnis der drei Abwasserbehandlungsanlagen für Produktionsabwässer erfüllt.

In den untenstehenden Grafiken sind die Messwerte prozentual dargestellt (in Bezug auf einen Grenzwert von 100%) und zeigen in allen Parametern eine deutliche Unterschreitung der Grenzwerte 2022.

Aus Gründen der besseren Darstellung werden die Vielzahl von Parametern in zwei getrennten Grafiken dargestellt, jeweils für die Ultrafiltrationsanlage als auch für die Abwasseranlage der KTL. Auf eine Darstellung der Parameter der Wasserstrahlschneidanlage wird aufgrund der geringen Relevanz (wie oben beschrieben) verzichtet. Da die Rückkühlanlagen erst seit Q4/2022 der Eigenüberwachung unterliegen, wird eine grafische Darstellung erstmalig für das Berichtsjahr 2023 abgebildet.

Im Rahmen der externen Überwachung gab es 2022 keine Auffälligkeiten.

Überwachung Abwasserparameter 2022 in %



Energieeffizienz

Im Berichtsjahr 2022 hat das Werk Kassel 83.728 MWh Strom fremd bezogen und zusätzlich 7.973 MWh im werkseigenen BHKW produziert.

Inzwischen erzeugen wir auch 536 MWh mittels Photovoltaik-Anlagen. Der Gesamtverbrauch an Strom (inkl. Außenstellen) belief sich auf 92.252 MWh. Der Wert kWh/GOA betrug somit in diesem Jahr 46,63.

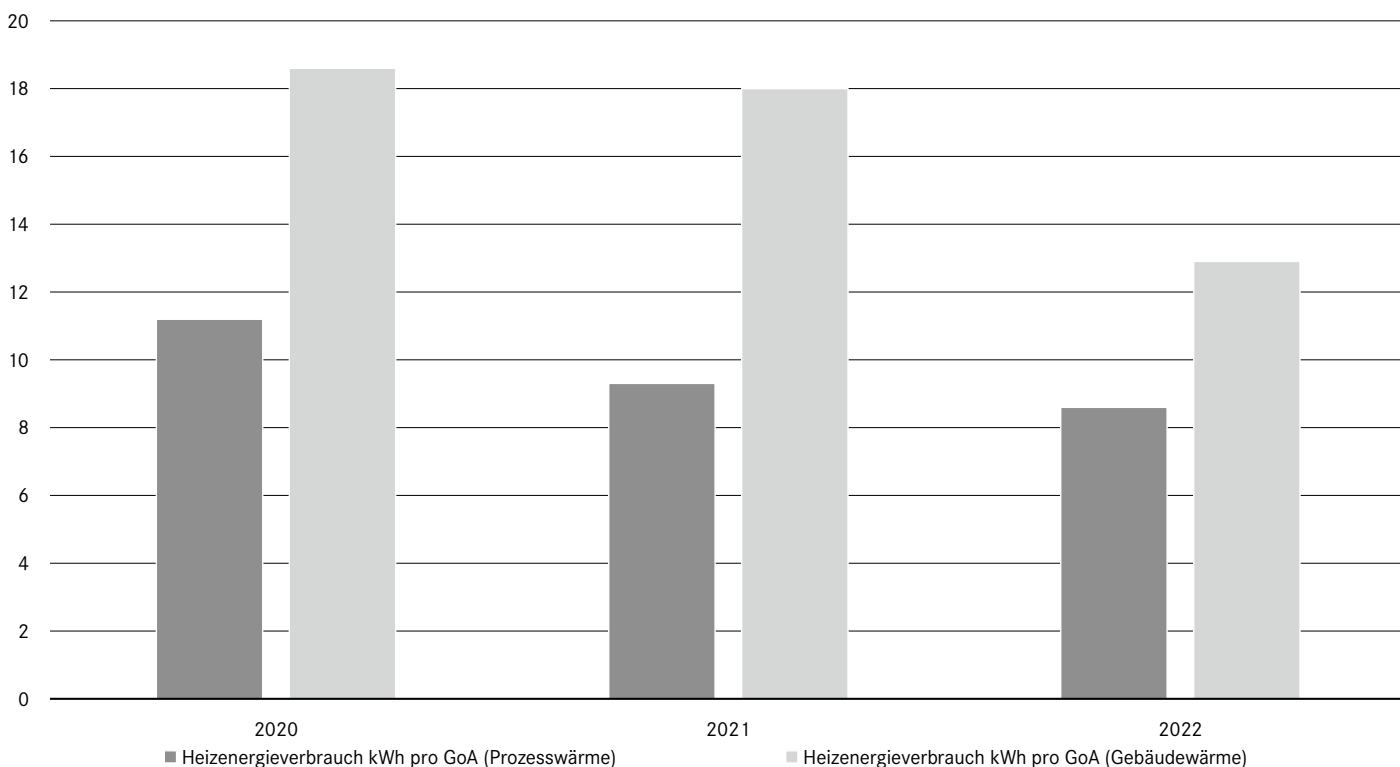
Neben der elektrischen Energie für die Produktions- und Verwaltungsbereiche werden auch Erdgas und Heizöl für Produktionsanlagen (Prozesswärme) sowie Gebäude (Hallenheizung), nachstehend Heizenergie genannt, eingesetzt.

Im Jahr 2022 wurden 44.842 MWh Erdgas und 2.733 MWh Heizöl zur Erzeugung von Wärme benötigt. Die Erzeugte Wärmemenge betrug 38.407 MWh. Hiervon wurden zur Deckung unserer Prozesswärme 15.086 MWh benötigt.

Von der erzeugten Heizwärme entfielen unter Berücksichtigung der Gradtagszahl rund 12,93 (18,01) kWh/GoA auf die spezifische Gebäudewärme und 8,63 kWh/GoA auf Prozesswärme (siehe untenstehende Abb.). Der Heizenergieverbrauch für die Gebäudewärme ist trotz Anstieg der GoA (+13,18%) um gut 27% und für die Prozesswärme um rund 7% gesunken.

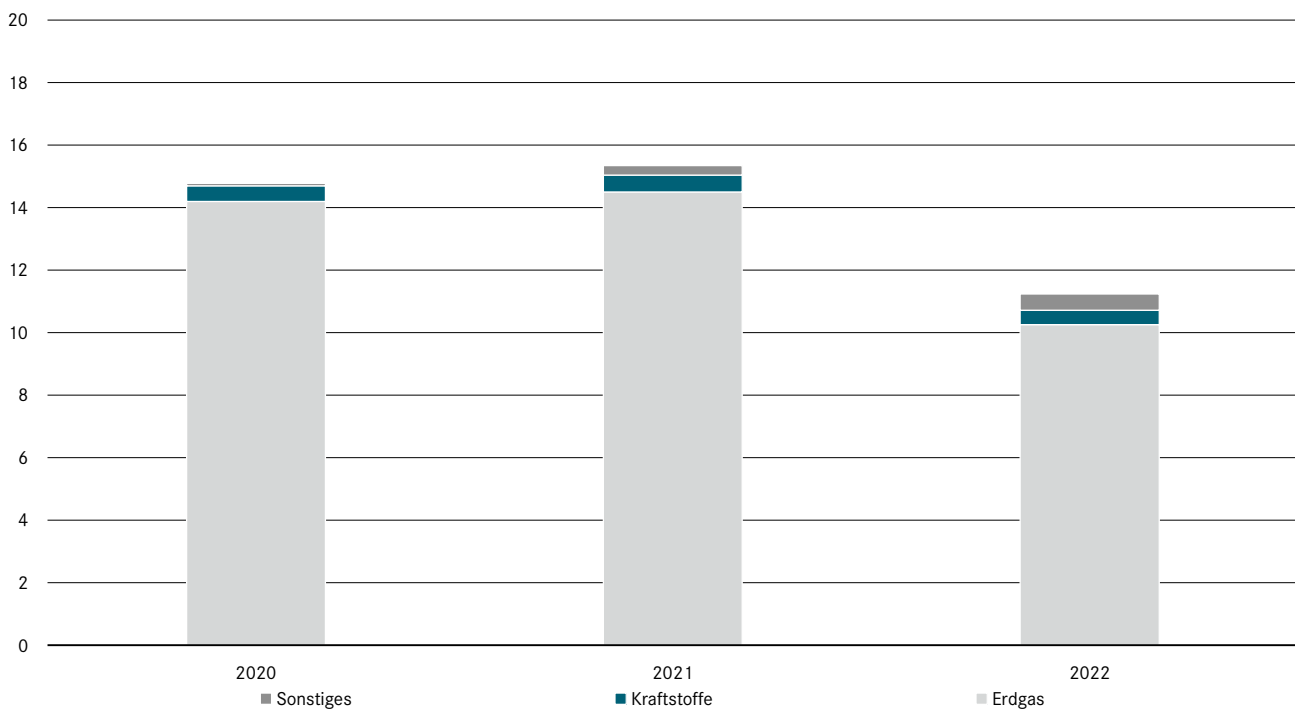
*GoA - Gesamtanwesenheit in Std. ohne Abstellungen (durch Verleihungen an andere Kostenstellen); Bezugsgröße für Energiekennzahlen

Heizenergieverbrauch in kWh/GoA



CO₂-Emissionen

Emissionen in kg CO₂-eq/PMLh



Die obige Abbildung verdeutlicht die Verteilung der spezifischen Emissionen in kg CO₂-eq/PMLh der betrachteten Umweltaspekte. Insgesamt ist die relative Gesamtmenge an emittierten CO₂ im Berichtsjahr mit 11 kg/PMLh gegenüber dem Vorjahr gesunken. Hauptsächlich verursacht durch einen reduzierten Erdgasverbrauch, bedingt durch die weltweite Gasmangellage. Als Ausgleich wurde die Verbrennung von Heizöl (unter „Sonstiges“ im Diagramm) hochgefahren. Auch konnte 2022 der Betrieb eines defekten BHKW-Moduls nicht wiederaufgenommen werden, was zusätzlich zu einem Mehrverbrauch an Heizöl führte.

2022 sind die Gesamtemissionen aus Treibhausgasen durch den Verbrauch von Erdgas, Kraftstoffen und Sonstigem (Heizöl, technische Gase) mit rund 17.700 t CO₂-Äquivalent gegenüber dem Vorjahr (21.300 t CO₂-eq) somit um gut 26 % niedriger ausgefallen.

Seit 2022 tragen die nachfolgenden Stellhebel dazu bei, CO₂-Emissionen nachhaltig zu senken. Das Werk Kassel, wie auch alle anderen Daimler Truck-Produktionsstandorte produzieren seit 2022 annähernd CO₂-neutral (ca. 98 %) Strom. Konkret bedeutet dies den Ausstieg aus der Nutzung fossiler Energien. Dabei spielen die Umstellung von 95 % aller Leuchtmittel auf LED-Technik, weitere Installation und Nutzung von Photovoltaik-Anlagen, der Bezug von 100% Grünstrom (aus Sonne, Wind und Wasserkraft) und letztlich eine Kostentransparenz hinsichtlich Energieverbräuchen und -effizienz eine wichtige Rolle.

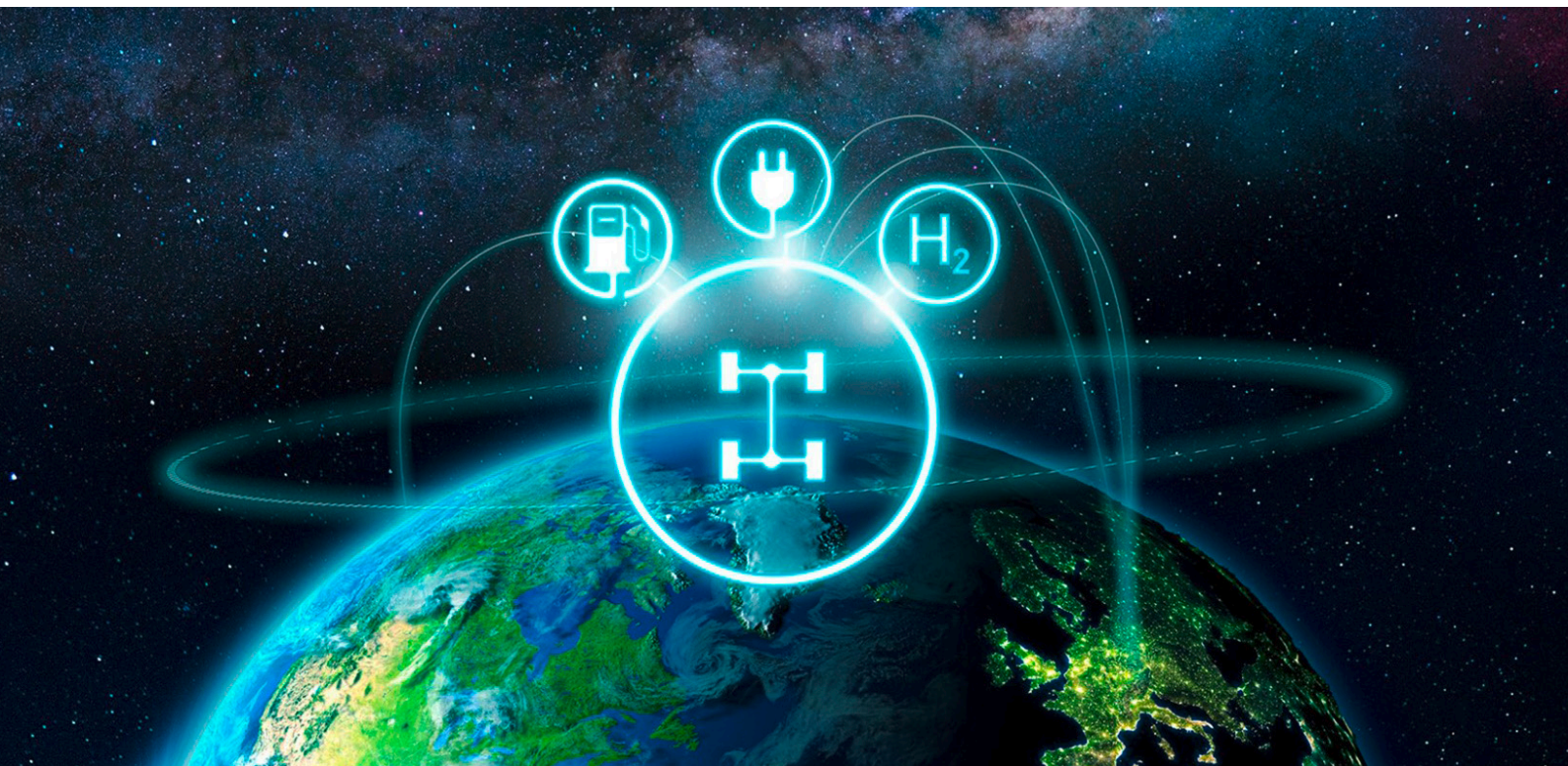
Außerdem wurde der standortübergreifende Energieliefervertrag bereits um weitere CO₂-neutrale Energieerzeuger, in Form von Windparks ergänzt. 210 Windenergie-Anlagen und 1 Solarpark (37 MW) sind seit Ende 2021 deutschlandweit unter Vertrag. Im Zuge der Neu-Firmierung als eigenständige Truck AG wird der Energieliefervertrag angepasst. Dieser beinhaltet insg. 30 Windenergie-Anlagen mit 31,2 MW.

Emissionen in die Atmosphäre

Als Ergebnis der Umweltaspektibewertung stellen sich die Emissionen aus den Lackieranlagen sowie der Heizzentrale und dem BHKW als wesentlich für unseren Standort dar. Gleichfalls spielen die Emissionen aus Anlagen, die der 42. BImSchV unterliegen, eine wichtige Rolle. In unserem Werk werden verschiedene Oberflächenbeschichtungsanlagen mit nachgeschalteter Thermischer Nachverbrennung (TNV) betrieben, um die Emissionen an Lösemitteln zu reduzieren. Bei der Nachverbrennung der Abluft kommt es dabei u. a. zur Bildung von Stickoxid (NO_x) und Kohlenmonoxid (CO). Im Berichtsjahr wurde eine Emissionsmessung durchgeführt. Dabei konnte die Einhaltung des Grenzwertes bestätigt werden.

Das werksinterne Heizwerk i. V. m. dem BHKW dient der Wärme- und Stromerzeugung zum Eigenverbrauch. Erwartungsgemäß entstehen dabei energiebedingte Emissionen. Im Zuge der Gasmangellage ergab sich durch temporäre Anpassung der Betriebsweise (Fuel Switch sowie Außerbetriebnahme des BHKW) eine veränderte Emissionssituation, die jedoch keine nachteiligen Auswirkungen hatte. Im Berichtsjahr erfolgten an beiden Teilanlagen Emissionsmessungen, die die Einhaltung der anlagenspezifischen Grenzwerte bestätigten.

Insgesamt sieben Anlagen fallen in unserem Werk unter den Mantel der 42. BImSchV. Den vorgeschriebenen Meldepflichten bei Anlagenänderungen und Überschreitungen der Maßnahmenwerte haben wir Rechnung getragen. 2022 gab es insgesamt sechs Maßnahmenwertüberschreitungen an verschiedenen Verdunstungskühlanlagen. Jede Wertüberschreitung führt zur Umsetzung eines festgelegten Maßnahmenkatalogs. Die Wirksamkeit der Aktivitäten konnte jeweils in den zusätzlichen Laboruntersuchungen bestätigt werden.

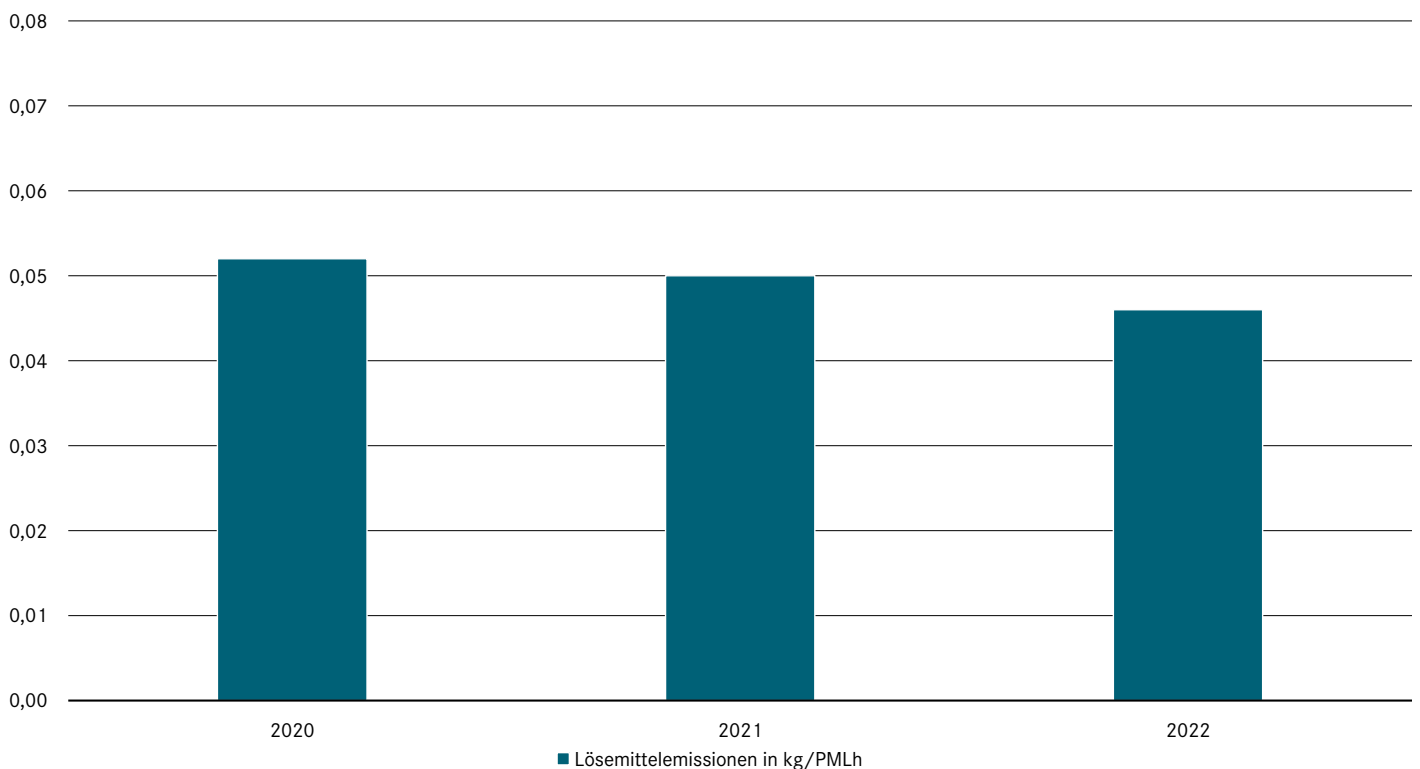


Lösemittlemissionen aus Oberflächenbeschichtungsanlagen

Unsere Beschichtungsanlagen unterliegen neben den genehmigungsseitig relevanten Vorgaben der TA Luft im Besonderen den Anforderungen der 31. BImSchV. Die Erfüllung der darin beschriebenen Begrenzung von VOC-Emissionen hat für uns eine sehr hohe Bedeutung. Aus diesem Grund erstellen wir zusätzlich zur jährlichen Ermittlung quartalsweise Lösemittelbilanzen, um eventuelle Nichtkonformitäten frühzeitig erkennen zu können. Im Jahr 2022 sind alle Anforderungen der 31. BImSchV erfüllt. Die Gesamtemissionen von 72 t VOC unterschreiten sowohl die Zielemission des angewandten Reduzierungsplans (154 t) als auch den weiterhin geltenden Gesamtemissionsgrenzwert (103 t) deutlich.

In Relation zu den Produktivstunden sind die spezifischen Lösemittelmissionen wie in den Vorjahren gesunken. Einerseits wirkt der Benefit nach Neuerrichtung einer Lackieranlage fort. Andererseits ergeben sich auf Basis der höheren Anlagenauslastung nach der Corona-Krise positive Effekte durch Reduzierung von Spülvorgängen.

Lösemittlemissionen



Flächennutzung/biologische Vielfalt

Das Werksgelände am Standort Kassel umfasst rund 436.000 m².

Die versiegelte Fläche beträgt gut 337.000 m² und ist mit rund 77 % auf Vorjahresniveau geblieben. Innerhalb der Werksfläche gibt es etwa 11.000 m² naturnahe Pflanzfläche (ohne Rasen- und Schotterflächen), von denen Anfang 2017 etwa 1.500 m² als Wildblumenwiese bzw. naturnahe Fläche angelegt wurden. Abseits des Werkes kommen noch ca. 66.000 m² als Brach- und Böschungsfäche hinzu. Dazu gehören gut 2.500 m², auf denen bereits 2016 ein Eidechsenhabitat entstand. 2018 wurde im Rahmen des 5. hessischen „Tag der Nachhaltigkeit“ erneut eine kleine Fläche (etwa 150 m²) mit Wildblumensamen in einer Mitarbeiter-Aktion umgestaltet.

Mit dem Neubau einer Montagehalle 2019 wurden gemäß Baugenehmigungsbescheid als Ausgleichsmaßnahme 30 Bäume und verschiedene Sträucher in einem Rand-/Böschungsbereich des Gebäudes gepflanzt. Pandemiebedingt war es 2020 schwierig, weitere Flächen umzugestalten, zum Teil stehen auch andere Nutzungsbedingungen für potenzielle Flächen im Vordergrund.

Nach dem „Einzug“ von mehreren Bienenvölkern auf unserem Werksgelände 2021/22 erwarten wir im Sommer 2023 die erste große Ernte und hoffen, vielen Honigliebhabern einen leckeren, süßen Aufstrich anbieten zu können. Eine Wanderausstellung zum Thema Biodiversität rundete das zurückliegende Jahr mit vielen interessanten Infos rund um das Thema „Biologische Vielfalt“ ab.

2022 konnte ein weiteres schönes Projekt umgesetzt werden. Im Rahmen des Kinder-Ferienprogramms „Sternental“ wurden mithilfe vieler fleißiger Bastler 10 Insektenhotels gebaut und auf dem Werksgelände aufgestellt. Hier finden Wildbienen, aber auch heimische Insekten wie Ohrenkneifer, Marienkäfer, Florfliegen und Co. Unterschlupf.

Altlasten

Der Standort Kassel liegt auf einem historisch gewachsenen Industriegelände (gewerbliche Fläche gemäß Flächennutzungsplan). Er unterliegt seit Jahren einer kontinuierlichen eigenverantwortlichen Überwachung in Form eines Monitorings. Damit leistet das Werk einen deutlichen Beitrag über die gesetzlichen Anforderungen hinaus. Zur Absicherung von An- und Abflussströmen wurden in den vergangenen Jahren mittlerweile 21 Grundwassermessstellen abgeteuft und beprobt. Somit ist eine Überwachung sämtlicher Verdachtsflächen gewährleistet. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades (Asphaltierung) kann über die Wirkpfade Boden-Bodenluft und Grundwasser-Bodenluft eine Gefährdung nicht abgeleitet werden.

Die Dokumentation erfolgt über ein Altlastenkataster. Ein konkreter Handlungsbedarf für eine Sanierungs- und/oder Sicherungsmaßnahme i. V. m. behördlichen Auflagen besteht nach wie vor nicht.



Abfälle

Zu den 2022 angefallenen Abfällen (insgesamt 26.106 t) zählen die in der untenstehenden Tabelle dargestellten Einzelfraktionen mit den zugehörigen Mengen. Aus den Bereichen mechanische Bearbeitung, Montage und Lackierung fallen überwiegend Späne, Verpackungsabfälle, Schrotte und Gewerbeabfälle sowie Lack- und Ölabfälle an. Mit Inkrafttreten der neuen Gewerbeabfallverordnung zum 01.08.2017 gelten auch für das Werk Kassel als Abfallerzeuger die geänderten Anforderungen. Hiernach müssen sowohl gewerbliche Siedlungsabfälle als auch bestimmte Bau- und Abbruchabfälle getrennt gesammelt werden.

Im Rahmen des externen Umweltaudits wird die Erfüllung der Dokumentationspflicht und Getrennsammelquote geprüft und bestätigt. Diese liegt mit 97,25% für 2022 erneut deutlich über der Mindestanforderung von 90%.

Abfallmengen nach Fraktionen

Abfälle	2022 in t
Abfälle aus der mech. Formgebung und physik. Oberflächenbehandlung (Metallspäne und -schrotte)	18.407
Siedlungsabfälle (Schrott, Elektroschrott und Hausmüll)	3.189
Verpackungsabfälle (Papier, Pappe, Kartonage, Folien, Holz etc.)	2.416
Lackabfälle	388
Ölabfälle	332
Bau- und Abbruchabfälle	1.222
Abfälle aus chemischen Prozessen	60
sonstige Abfälle (u.a. Elektroschrotte)	40
Abfälle aus der Verarbeitung von Lebensmitteln	31
Abfälle aus der chemischen Oberflächenbehandlung	18
sonstige Lösemittel (Kaltreiniger, Lösemittel, die nicht recyclingfähig waren)	2,7

25.987 t der am Standort insgesamt angefallenen Abfälle konnten einer Verwertung zugeführt werden, darunter 1.144 t gefährlicher Abfall. Damit lag der Anteil an gefährlichem Abfall zur Verwertung im Berichtsjahr (4,38%) auf annähernd gleichem Niveau des Vorjahres (+0,7%).

Insgesamt wurden 119 t einer Beseitigung unterzogen, von denen rund 92,5 t zu den gefährlichen und 26,5 t zu den nicht gefährlichen Abfällen zählen.

Verwertungsquote

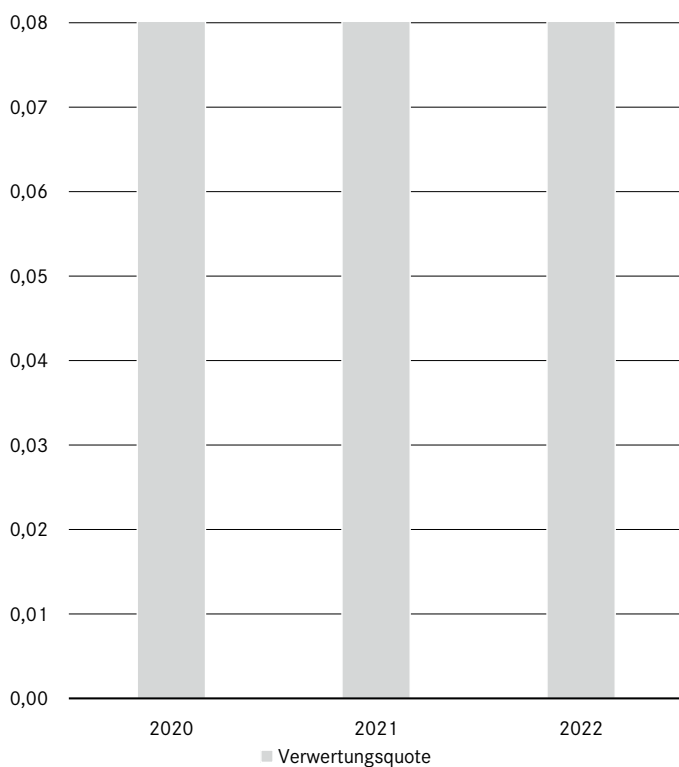
Der Verwertungsanteil der Gesamtabfälle ist mit 99,5% im Berichtsjahr identisch zum Vorjahresniveau geblieben (s. Grafik unten links).

Entwicklung der gefährlichen Abfälle zur Beseitigung

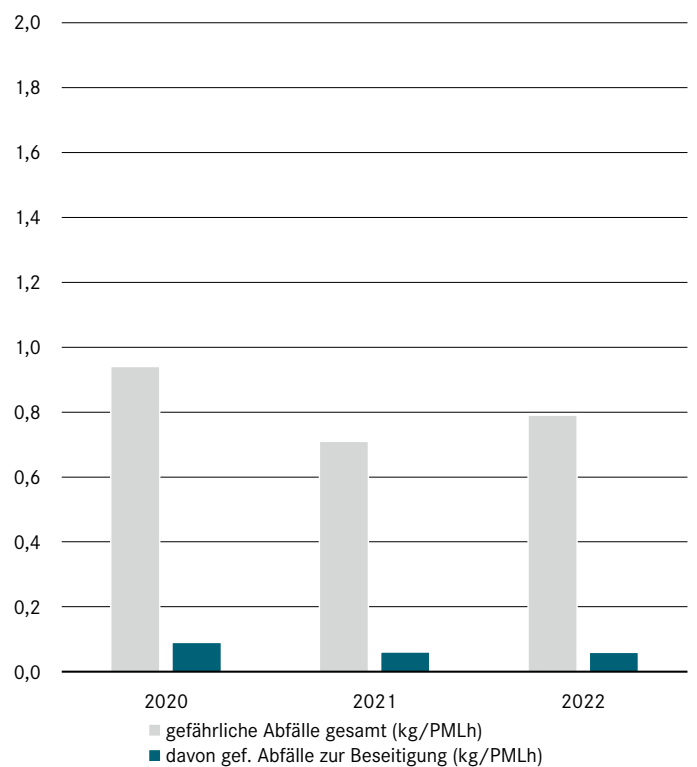
Gegenüber dem Vorjahr ist die absolute Menge an gefährlichen Abfällen mit 1.144 t leicht um 0,8% gefallen. Die Menge an gefährlichen Abfällen zur Beseitigung ist mit rund 92 t (ohne Bauabfälle) produktionsbedingt um 15% höher ausgefallen als im Vorjahr.

In den nachfolgend dargestellten Grafiken sind die spezifischen Mengen der gefährlichen Abfälle der letzten drei Jahre dargestellt. In Bezug zu den gestiegenen Produktivstunden (+11% ggü. 2021) zeigt sich hier trotz gesteigener Absolutmengen nur eine leichte Erhöhung gegenüber dem Vorjahr.

Verwertungsanteil des gesamten Abfalls in %



Gefährliche Abfälle



Umweltschutzaktivitäten



Praktizierte Nachhaltigkeit – ein Film aus dem Werk Kassel

Im Rahmen unserer Strategie „Nordstern 2030“ im Werk Kassel stellt die Nachhaltigkeit im Bereich Umwelt und Energie eine wichtige Säule zukunftsorientierten Handelns dar. In einem auf dem Werksgelände gedrehten Kurzfilm wird gezeigt, was am Standort bereits in ganz konkreten Projekten in diese Richtung umgesetzt wurde. Damit soll das Bewusstsein für einen ökologischen und nachhaltigen Umgang mit unseren Ressourcen geschärft werden.

Jobrad seit 2022 auch in Kassel

Nach zahlreichen Anfragen und langen Verhandlungen mit dem Daimler Truck Vorstand ist das Fahrradleasing-Modell („Company-Bike“) Anfang 2022 in Kassel eingeführt worden und kann nun von allen Beschäftigten für die Bestellung eines Fahrrades genutzt werden.

Für die Radfahrer steht inzwischen ein extra gesicherter und überdachter Fahrradparkplatz mit Lademöglichkeit von Akkus zur Verfügung. Das Radwege-Netz zum Achswerk soll seitens der Stadt ausgebaut werden (Straßenmarkierungen).

Nachhaltigkeit geht durch den Magen

Auch die Ernährung hat enormes Potenzial zur Reduktion von CO₂-Emissionen, denn ein Drittel der Treibhausgase entsteht durch die Lebensmittelproduktion. Deshalb hat sich die Daimler Truck Gastro zum Ziel gesetzt, mehr Transparenz für eine klimafreundliche Ernährung zu schaffen und bis Ende 2022 eine Verringerung der CO₂-Emissionen der eingekauften und produzierten Speisen um 15% angestrebt und dies auch gemeinsam mit allen Standorten geschafft! Und so wird auch in den Folgejahren bei der Gestaltung des Speiseangebotes und der Produktauswahl die stetige Verbesserung des ökologischen Fußabdrucks im Vordergrund stehen.

Ausblick – was gibt es noch...

Einführung eines Biodiversitätsindexes (BIX)

Bis zum Q4 2023 wird der sogenannte BIX am Standort Kassel erarbeitet und eingeführt. Der BIX ist eine Kennzahl zur Bestimmung der ökologischen Wertigkeit von Grünflächen auf dem Werksgelände und hilft dem Standort dabei, potenziell geeignete Flächen zu identifizieren und mit einer möglichen naturnahen Umgestaltung zur Förderung der biologischen Vielfalt beizutragen.

Einführung von e-Cargo-Bikes

Als Ergänzung bzw. teilweisen Ersatz von elektrisch angetriebenen Flurförderfahrzeugen ist die Anschaffung von elektrisch unterstützten Compact-Cargo-Bikes geplant. Diese sind im Vergleich nicht nur in der Umweltbilanz überlegen, deutlich günstiger in Anschaffung und Wartung, sondern dienen auch der Gesundheitsförderung durch Bewegung. Im Jahr 2022 werden zunächst zwei Bikes für Versuchszwecke beschafft.

Hinterachse für eSprinter

Zukünftig wird das Werk Kassel auch den VAN-Bereich mit einem Hinterachssystem für den elektrisch angetriebenen e-Sprinter beliefern. In den Jahren 2023 bis 2028 sollen ca. 143.000 Achsen an die drei Standorte in Düsseldorf, Ludwigsfelde und Charleston ausgeliefert werden. Der Produktionsstart der Achse hat sich in den Oktober 2023 verschoben. Der geplante Fahrzeug SoP steht im Dezember für Düsseldorf und Charleston auf dem Plan. In Ludwigsfelde wird im April 2024 die Serienfertigung starten. Mit der Produktion von konventionellen sowie zukünftig auch elektrischen Sprinter-Achsen sind wir für die Zukunft gut gerüstet. Außerdem bietet dies die Chance, umfangreiche Erfahrungen im Umgang mit den elektrischen Komponenten zu sammeln und die Transformation zur Elektromobilität aktiv mitzugestalten!

Weiterer Ausbau von PV-Anlagen auf Hallendächern

Wo immer technisch und wirtschaftlich möglich, wird der Ausbau von PV-Anlagen zur Gewinnung von grünem Strom auf den Dächern der Produktionshallen umgesetzt.

Gültigkeitserklärung



Der Unterzeichnende, Herr Joachim Müller, EMAS-Umweltgutachter mit der Reg-Nr. D-V-0236, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (NACE-Code 29), bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der aktualisierten Umwelterklärung des Daimler Truck Werkes Kassel mit der Reg-Nr. DE-139- 00008 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) und der Verordnungen (EU) 2017/1505 vom 28. August 2017 sowie (EU) 2018/2026 vom 19. Dezember 2018 erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- » die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) 1221/2009 und der Verordnungen (EU) 2017/1505 vom 28. August 2017 sowie (EU) 2018/2026 vom 19. Dezember 2018 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 Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

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

Die nächste aktualisierte Umwelterklärung für das Berichtsjahr 2023 wird 2024 vorgelegt.

Kassel, den 27.07.2023

Joachim Müller
Umweltgutachter
(Zulassungs-Nr. DE-V-0056)



