

# DAIMLER

## Umwelterklärung 2020

Daimler Truck AG

Mercedes-Benz

Werk Wörth



# Inhalt

- 3 Umweltschutz im Werk Wörth
- 4 Der Standort Wörth
- 10 Unser Umweltmanagementsystem
- 14 Unsere Umwelt- und Energiepolitik
- 18 Unsere Umweltauswirkungen
- 22 Abgeschlossenes Umweltprogramm 2017 – 2019
- 26 Das neue Umweltprogramm 2020 – 2022
- 28 Zahlen, Daten, Fakten
- 38 Weitere Umweltschutzthemen
- 46 Glossar
- 50 Gültigkeitserklärung

## **Impressum:**

### **Verantwortlicher Redakteur:**

Daniel Giessler  
Umweltmanagementbeauftragter  
Mercedes-Benz Werk Wörth  
Telefon: 07271/71-6265  
daniel.giessler@daimler.com

### **Standortleiter:**

Dr. Matthias Jurytko

### **Layout und Umsetzung:**

Daimler AG, CBS/M

Abdruck erlaubt bei genauer Quellenangabe.

# Umweltschutz im Werk Wörth

## Für uns ist das Pariser Klimaabkommen mehr als eine Verpflichtung!

Der Truck der Zukunft verbindet die Tradition und die Werte der Marke Mercedes mit innovativen Technologien und Nachhaltigkeit. Der schonende Umgang mit Ressourcen, umweltorientiertes und energieeffizientes Handeln spielen dabei eine wesentliche Rolle. Sie sind fest in unserer Unternehmensstrategie verankert.

Verantwortung übernehmen, Energie und Ressourcen schonen sind für Daimler Trucks & Buses strategische Ziele. In der gesamten Branche der Automobilindustrie stehen einschneidende Veränderungen bevor, wie Fahrverbote in deutschen Innenstädten, Elektrifizierung, Digitalisierung und autonomes Fahren.

Wir übernehmen in Umweltfragen Verantwortung und wollen ein Vorbild sein. Mit Blick auf die anstehenden Veränderungen haben wir unsere ehrgeizigen Ziele unter dem daimlerweiten Projekt „Green Production“ zusammengefasst. Green Production ist ein wichtiger Bestandteil der neuen Konzern-Nachhaltigkeitsstrategie für Daimler Trucks & Buses. Sie umfasst konkrete Ziele zu umweltrelevanten Themengebieten, die bis 2030 erreicht werden sollen, wie

- » CO<sub>2</sub>-neutrale Produktionswerke in Europa bis 2022,
- » Wassereinsparungen,
- » Reduzierung des Energieverbrauchs,
- » Steigerung der Verwertungsquote beim Abfall,
- » Einhaltung der gesetzl. Vorgaben bei VOC und Klassenbester sein.

Dahinter steht die Vorgabe, nachhaltiges Handeln zum Bestandteil aller Geschäftsaktivitäten zu machen. Wir hier im Werk Wörth orientieren uns daran. Nachhaltigkeit soll sichtbar sein.

Neben der Entwicklung von kraftstoffsparenden und emissionsfreien Fahrzeugen gehört auch eine umweltschonende Produktion zur Verantwortung von Daimler.

Martin Daum, im Vorstand der Daimler AG verantwortlich für Trucks und Buses, meint dazu: „Bei Daimler Trucks & Buses bekennen wir uns klar zu den Zielen des Pariser Klimaschutz-Übereinkommens. Ein CO<sub>2</sub>-neutraler Transport auf den Straßen bis 2050 ist unser ultimatives Ziel.“ Unser Engagement wird regelmäßig durch die Zertifizierung nach EMAS – ein freiwilliges Instrument der Europäischen Union – bestätigt. Ebenso ist das Werk Wörth nach den international anerkannten Normen ISO 14001 (Umweltmanagement) und ISO 50001 (Energiemanagement) sowie ISO 45001 (Arbeitsschutzmanagement) zertifiziert.

Die vorliegende Umwelterklärung dokumentiert unsere umfangreichen Aktivitäten und dient zugleich als Ansporn in unserem Bestreben, niemals nachzulassen.

**Dr. Matthias Jurytko**  
Leiter Produktion und Standort  
Mercedes-Benz Werk Wörth

**Daniel Giessler**  
Umweltmanagementbeauftragter  
Mercedes-Benz Werk Wörth

# Der Standort Wörth



# Das Werk Wörth

Das Werk Wörth, größtes Lkw-Montagewerk der Welt (NACE-Code 29 – Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen), liegt im südlichen Rheinland-Pfalz. Verkehrstechnisch kennzeichnend ist der unmittelbare Anschluss an eine Bundesstraße und die Autobahn sowie an die Eisenbahnlinie und den Rheinhafen Wörth. Da das Werksgelände von Altrheinarmen umgeben ist, erfordert die geografische Lage von uns besondere ökologische Sensibilität, vor allem im Bereich des Gewässer- und Bodenschutzes.

Im Werk werden Lastkraftwagen und Sonderfahrzeuge wie der Unimog, der Zetros und der Eonic gebaut. Unser Schwerpunkt liegt neben der Lackierung und Montage dieser Fahrzeuge auch auf der Steuerung der Lieferanten- und Logistikprozesse. Die Produktions- und Montageumfänge am Standort mit ihren wesentlichen Umwelteinwirkungen sind auf den folgenden Seiten dargestellt, wobei übergreifende Tätigkeiten im Bereich Technische Dienste und Materialanlieferung/Logistik/Versand zusammengefasst sind. Umweltbelange finden am Standort auch über die Kerntätigkeit der Produktion hinaus Berücksichtigung,

beispielsweise in der Entwicklung, der Planung und technischen Unterstützung des Produktionsprozesses, der Beschaffung und der Kundeninformation. Der Standort Wörth beschäftigte im Berichtsjahr über 10.000 Mitarbeiter.

Seit 2007 befindet sich am Standort Wörth das Entwicklungs- und Versuchszentrum (EVZ), in dem Erprobungen von Nutzfahrzeugen durchgeführt werden. Achsen, Motoren und andere Aggregate beziehen wir im Produktionsverbund von unseren Schwesterwerken in Deutschland. Entwickelt werden die verschiedenen Lkw-Serien an den Standorten Untertürkheim und Sindelfingen.

Zum Standort Wörth gehören – außerhalb des eigentlichen Werksgebietes – ehemalige Industrieflächen mit Altlasten. In Abstimmung mit den Behörden werden Untersuchungsprogramme durchgeführt, in deren Rahmen die Belastungsschwerpunkte erkundet, eingegrenzt und vor dem Hintergrund einer zukünftigen städtebaulichen Nutzung bewertet werden.

## Wesentliche umweltrelevante Anlagen im Werk Wörth



- |                           |                   |                            |
|---------------------------|-------------------|----------------------------|
| Seen, Altrhein, Rheinauen | Vogelschutzgebiet | Landwirtschaft             |
| Umspannwerk               | Schieberbauwerke  | Abluftreinigung Lackierung |
| Wasserwerk                | Heizwerk/BHKW     | Gefahrstofflager           |
|                           |                   | Entsorgungszentrum         |
|                           |                   | Kläranlage                 |

# Innovationen des Werkes Wörth und Meilensteine im betrieblichen Umweltschutz

## Eine Erfolgsgeschichte voller Innovationen



## Umweltschutz im Fokus seit 1964



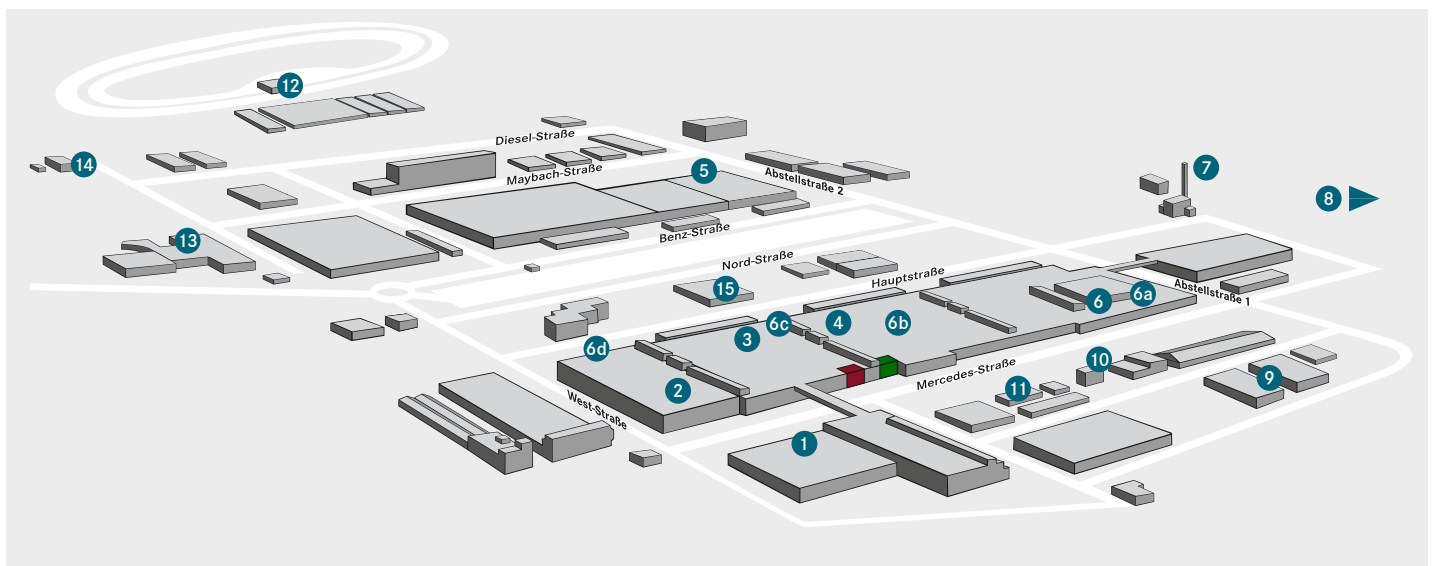
# Tätigkeiten und Umweltauswirkungen am Standort – Fertigungsablauf

Tätigkeiten und wesentliche Umweltauswirkungen am Standort Wörth

	Tätigkeiten		Umweltaspekte		Umweltauswirkung
			direkt	indirekt	
Verkehr	Beschaffung und Logistik Materialanlieferung	Transport von Produktionsmitteln, Produkten, Abfällen, innerbetrieblicher Verkehr	Werksverkehr	Verkehr, Transport	Treibhauseffekt, Lärm, Sommersmog, Bildung bodennahes Ozon
	Versand Vertrieb	Übergabe der LKW und Sonderfahrzeuge an Kunden	-	Verkehr, Transport	Treibhauseffekt, Lärm, Sommersmog, Bildung bodennahes Ozon
	Pendlerverkehr	Personen-/Mitarbeiterverkehr, innerbetrieblicher Verkehr	Werksverkehr	Verkehr, Transport	Treibhauseffekt, Lärm, Sommersmog, Bildung bodennahes Ozon
LKW	Fahrerhausrohbau inklusive Eonic	Fahrerhausbau, Teilefertigung, Roboter-/Schweißtechnik	Wasserverbrauch, Abfall, Rohstoffe, Nutzung von Energie	Nutzung von Halbfertigprodukten	Treibhauseffekt, Sommersmog, Bildung bodennahes Ozon, Ressourcenverbrauch
	Lackierung inklusive Lackierung	Fahrerhaus-, Rahmen-, Anbauteile-Lackierung, Hohlraumkonservierung	Ein- und Ableitung in Gewässer, Emissionen in die Atmosphäre (Lösemittel), Abfälle und Nebenprodukte, Lagerung und Handling von Gefahrstoffen, Wasserverbrauch, Nutzung von Energie	Nutzung von Halbfertigprodukten	Treibhauseffekt, Sommersmog, Bildung bodennahes Ozon, Ressourcenverbrauch, Eutrophierung von Gewässern
	Fahrerhaus-Innenausbau	Innenausbau-Bänder, Vormontageumfänge	Ein- und Ableitung in Gewässer, Emissionen in die Atmosphäre (Lösemittel), Abfälle und Nebenprodukte, Lagerung und Handling von Gefahrstoffen, Wasserverbrauch, Nutzung von Energie	Nutzung von Halbfertigprodukten	Treibhauseffekt, Ressourcenverbrauch
	Rahmenmontage	Aufbau-Bänder, Lackfinish/Endmontage, Umrüstung	Ein- und Ableitung in Gewässer, Emissionen in die Atmosphäre (Lösemittel), Abfälle und Nebenprodukte, Lagerung und Handling von Gefahrstoffen, Wasserverbrauch, Nutzung von Energie	-	Treibhauseffekt, Sommersmog, Bildung bodennahes Ozon, Ressourcenverbrauch
Sonderfahrzeuge	Entwicklung der Fahrzeuge	Entwicklung	Ein- und Ableitung in Gewässer, Emissionen in die Atmosphäre (Lösemittel), Abfälle und Nebenprodukte, Lagerung und Handling von Gefahrstoffen, Wasserverbrauch, Nutzung von Energie	Rechtsvorschriften	Treibhauseffekt, Lärm, Sommersmog, Bildung bodennahes Ozon (aus Produktnutzung)
	Aufbau	Vormontage, Rahmenmontage, Endmontage, Fertigstellung/ Umrüstung	Ein- und Ableitung in Gewässer, Emissionen in die Atmosphäre (Lösemittel), Abfälle und Nebenprodukte, Lagerung und Handling von Gefahrstoffen, Wasserverbrauch, Nutzung von Energie	Nutzung von Halbfertigprodukten	Treibhauseffekt, Sommersmog, Bildung bodennahes Ozon, Ressourcenverbrauch
Entwicklungs- und Versuchszentrum	Werkstätten, Teststrecken, Einfahrbahn	Fahrzeugerprobung	Ein- und Ableitung in Gewässer, Emissionen in die Atmosphäre (Lösemittel), Abfälle und Nebenprodukte, Lagerung und Handling von Gefahrstoffen, Wasserverbrauch, Nutzung von Energie	Produktlebenszyklus, Produktgestaltung, biologische Vielfalt	Treibhauseffekt, Lärm, Sommersmog, Bildung bodennahes Ozon (aus Produktnutzung), Ressourcenverbrauch, Flächenverbrauch, Entzug natürlichen Lebensraums
Infrastruktur	Technische Dienste	Kläranlage, Heizkraftwerke, Entsorgung, Werkstätten, Wassergewinnung	Ein- und Ableitung in Gewässer, Emissionen in die Atmosphäre (Lösemittel), Abfälle und Nebenprodukte, Lagerung und Handling von Gefahrstoffen, Wasserverbrauch, Nutzung von Energie	-	Treibhauseffekt, Lärm, Sommersmog, Bildung bodennahes Ozon, Ressourcenverbrauch, Boden- und Gewässerversauerung, Eutrophierung von Gewässern

# Schematische Darstellung des Werksgeländes

Werkspan Standort Würth mit Entwicklungs- und Versuchszentrum (Stand 2017)



## 1 Materialanlieferung

Im Tagesdurchschnitt werden bis zu 550 Lkw mit Materialanlieferungen abgefertigt

## 2 Fahrerhausrohbau

Fertigung von bis zu 450 Fahrerhäusern in zwei Schichten in 350 Varianten

## 3 Fahrerhausinnenbau

An zwei Montagebändern mit insgesamt 133 Arbeitsstationen werden alle Fahrerhäuser komplettiert

## 4 Lkw-Aufbau

An drei Montagebändern erfolgt die Montage der Fahrgestelle und der Zusammenbau mit dem Fahrerhaus bis zur fahrfertigen Einheit

## 5 Montage Unimog

Hier erfolgt die komplette Fahrzeugmontage

## 6 Lackierung

## 6a Fahrerhaus

Automatisierter Prozess, 308 Farbtöne werden lackiert

## 6b Hohlraumkonservierung

Die Hohlräume des Fahrerhauses werden mit Konservierungswachs ausgesprüht

## 6c Rahmen

Das Chassis wird, nachdem alle von unten zu montierenden Bauteile angebracht wurden, komplett überlackiert

## 6d Anbauteile

In dieser Anlage werden die Anbauteile für das Chassis beschichtet

## 7 Heizwerk und BHKW

Wärmeerzeugung für technische Prozesse und für Raumwärme

## 8 Kläranlage

Behandlung von Produktionsabwasser und Schmutzwasser des Werkes und der Stadt Würth

## 9 Abfallwirtschaftszentrum

Sammlung, Sortierung und Bereitstellung sämtlicher Abfälle und Entsorgung

## 10 Gefahrstofflager

Anlieferung von Groß- und Kleingebinden, die dann auf Abruf an die Verbraucher ausgeliefert werden

## 11 Feuerwehr

Schnelle Eingreiftruppe rund um die Uhr, auch bei Umweltunfällen

## 12 EVZ

Entwicklungs- und Versuchszentrum

## 13 KC

Kundencenter

## 14 Wasserzentrale mit Wasserspeicher

Wassereigenförderung durch 7 Seebrunnen

## 15 Gastronomie- und Servicecenter

■ Büro des Umweltschutzes im Werk Würth

■ Büro der Arbeitssicherheit im Werk Würth



# Unsere Produktpalette

**Produktverantwortung – Technische Innovationen und Optimierungen des Gesamtfahrzeugs führen zu umweltfreundlicheren Trucks.**

Der wirksamen Senkung des Kraftstoffverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen gilt das besondere Augenmerk unserer Produktentwicklung. Hierbei wird neben dem Einsatz neuer sparsamer, noch emissionsärmerer Motoren auch Wert darauf gelegt, Getriebe und Achsen als weitere Teile des Antriebsstrangs perfekt auf den jeweiligen Motor abzustimmen. Hierbei können Verbrauchssenkungen bis zu 5 % erzielt werden.

Auch bei den Sattelzügen wird in Zusammenarbeit mit den Trailer-Herstellern erfolgreich daran gearbeitet, umweltfreundlichere Gesamtsysteme zu erproben. Kraftstoffverbrauchsduelle mit den bedeutendsten europäischen Wettbewerbsfahrzeugen konnte der Mercedes-Benz Actros zu mehr als 90 Prozent für sich entscheiden. Mit dem neuen Actros ist es jetzt möglich, nochmals bis zu 3 % auf der Autobahn und bis zu 5 % auf der Landstraße Kraftstoff zu sparen. Zum Beispiel durch die weitere Optimierung des Antriebsstrangs, der Aerodynamik und durch das weiterentwickelte Predictive Powertrain Control, das nun auch auf Land- und Bundesstraßen zu einem niedrigeren Verbrauch beitragen kann.

**Am Standort Würth werden ausschließlich Nutzfahrzeuge produziert. Unsere Produktpalette reicht von mittelschweren über schwere Lastkraftwagen bis hin zu Sonderfahrzeugen.**

Von links nach rechts:

- » Zetros
- » UHE (Unimog hochgeländegängig)
- » UGE (Unimog Geräteträger)
- » Econic
- » Atego
- » Arocs
- » Actros

Die Produktpalette von Mercedes Benz LKW



# Unser Umweltmanagementsystem



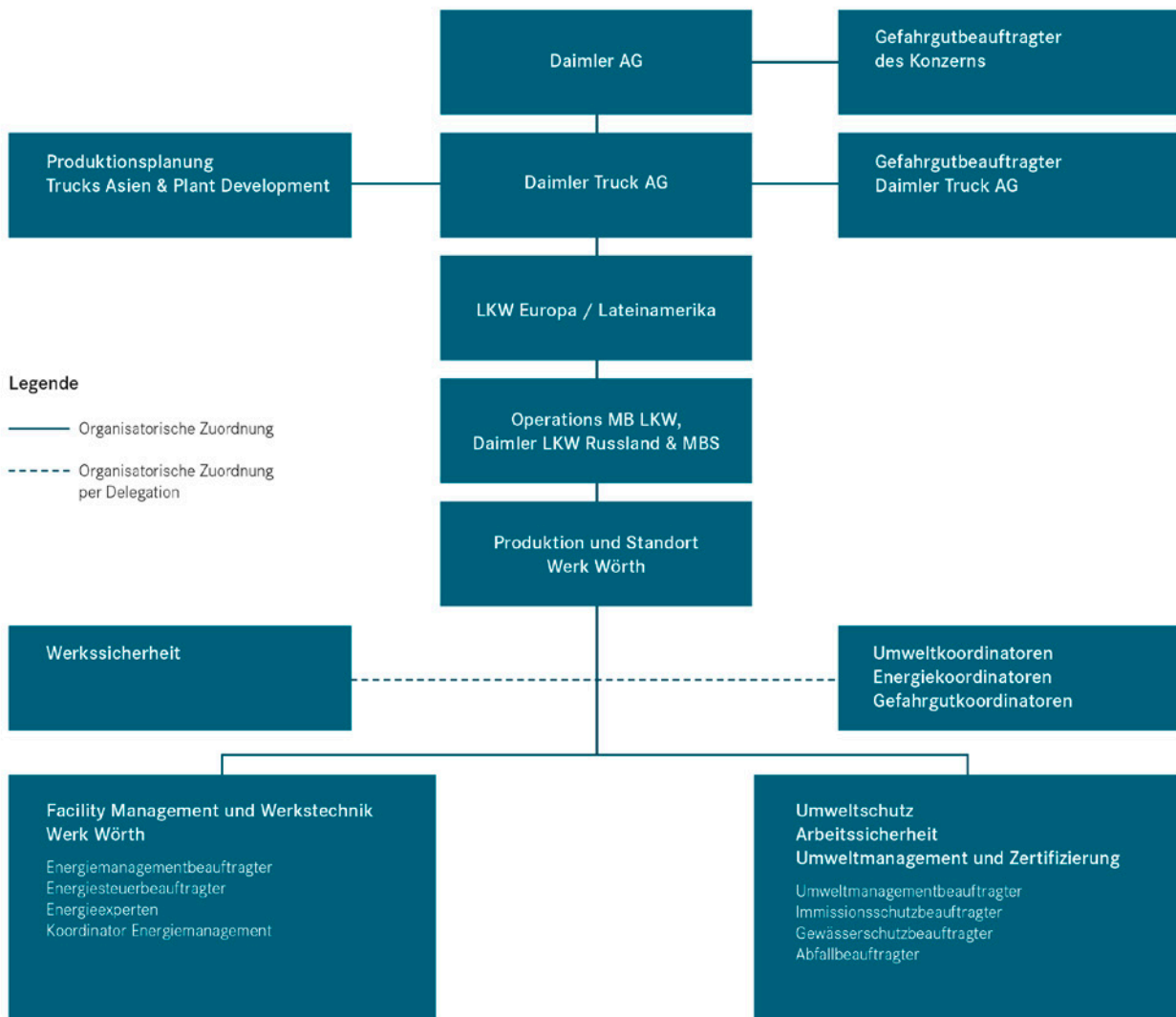
# Umweltschutzorganisation im Werk

Bei der Daimler Truck AG Werk Wörth wird durch die Standortleitung sichergestellt, dass das Umwelt- und Energiemanagementsystem eingeführt, aufrechterhalten und kontinuierlich verbessert wird. Die sich aus den umwelt- oder energiegesetzlichen und anderen Anforderungen, der Umwelt- und Energiepolitik des Standortes sowie aus den wesentlichen Umweltauswirkungen ergebenden Umweltschutzaufgaben müssen systematisch in der betrieblichen Praxis umgesetzt werden. Um dies sicherzustellen, ist eine klare Aufbauorganisation zwingend erforderlich, die sowohl fachspezifische als auch anlagenbezogene Aufgaben berücksichtigt. Umweltschutz- und energierelevante Prozesse müssen so geplant und aufrechterhalten werden, dass sie unter festgesetzten Bedingungen ausgeführt werden können.

Die Konzernaufbauorganisation Umweltschutz und die Umweltschutz-Grundpflichten des Vorstandes der Geschäftsbereichsleiter (Level A – C) sind im Umweltmanagementhandbuch des Daimler Konzerns beschrieben. Der Arbeitgeber überträgt über die Führungskaskade seine Pflichten auf verantwortliche Personen, insbesondere auf alle Führungskräfte.

Die Grundpflichten und Verantwortungen am Standort werden im Managementhandbuch für Umweltschutz und Energieeffizienz beschrieben.

## Informelle und organisatorische Organisation des Umweltschutzes



# Wichtige Elemente und Instrumente unseres Umweltmanagementsystems

## Rechtskonformität

Das Werk verfügt über eine Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zur Produktion von mehr als 100.000 Fahrzeugen pro Jahr. Im Falle von Änderungen von Prozessen oder Anlagen wird diese Genehmigung entsprechend angepasst. Anlagenplaner und Anlagenbetreiber sind für die Einhaltung der behördlichen Auflagen aus den Genehmigungsbescheiden verantwortlich, überwachen deren terminliche Einhaltung und stellen die Umsetzung sicher. Dabei werden sie von den Betriebsbeauftragten für Immissionsschutz, Gewässerschutz und Abfall, die bereits bei den Planungen mit einbezogen werden, beratend unterstützt. Die Umsetzung der Auflagen wird durch die Genehmigungsbehörden und intern durch die Betriebsbeauftragten im Rahmen von Begehungen und Audits überwacht.

## Prävention

Um bei Unfällen und Betriebsstörungen eine Belastung der Umwelt zu verhindern oder diese zumindest zu minimieren, ist das Umweltschutzteam bereits in die Planung von Anlagen und Gebäuden vorbeugend eingebunden. Darüber hinaus dienen neben regelmäßigen Mitarbeiterunterweisungen auch Betriebsanweisungen und interne Arbeitsanweisungen der systematischen Prävention und Gefahrenabwehr.

## Umweltmanagementbeauftragter

Ihm obliegt die werksübergreifende Anwendung, Pflege und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems, die interne und externe Kommunikation zu Umweltthemen und die Zuständigkeit für den Ablauf und die Durchführung der Umweltschutzaudits. Direkt der Werkleitung unterstellt, berichtet er zusammen mit den ihm unterstellten gesetzlich vorgeschriebenen Betriebsbeauftragten (Abfall, Immissionsschutz, Gewässerschutz) in regelmäßigen Managementreviews über den Stand des Managementsystems sowie über die Situation des betrieblichen Umweltschutzes. Personelle Veränderungen bezüglich des Umweltmanagementbeauftragten wurden gemeinsam mit der Werkleitung neu organisiert.

## Managementhandbuch für Umweltschutz und Energieeffizienz

Das Managementhandbuch beinhaltet Verantwortlichkeiten, Aufgabenwahrnehmungen, Anlagen, Abläufe und Organisationsstrukturen unter Einbeziehung aller Bereiche. Das Handbuch erfährt eine regelmäßige Aktualisierung und Überarbeitung und steht im betriebsinternen Dokumentenlenkungssystem zur Verfügung.

## Umwelt- und Energieziele

Aus der konzernweiten Umwelt- und Energiepolitik und der Bewertung der Umweltauswirkungen des Standorts werden eigene Ziele abgeleitet. Zu deren Umsetzung werden aus den unterschiedlichen Bereichen Maßnahmen, Termine sowie Verantwortliche für ein regelmäßig fortgeschriebenes und in seiner Erfüllung kontrolliertes Umweltprogramm des Werkes zusammengetragen.

## Koordinatoren für Umweltschutz und Energieeffizienz

Die Koordinatoren sorgen in ihren Abteilungen für die erfolgreiche Verankerung und Pflege des Umwelt- und Energiemanagementsystems und unterstützen vor Ort die Führungskräfte und Mitarbeiter.

## Informationen und Schulungen

Veranstaltungen in der betrieblichen Fort- und Weiterbildung, regelmäßige Informationen für Koordinatoren oder themenbezogene Veröffentlichungen im Intranet des Werkes stärken und verbessern das Managementsystem. Darüber hinaus werden auch die verantwortlichen Mitarbeiter von Fremdfirmen am Standort regelmäßig bezüglich der geltenden Standards im Umweltschutz informiert.

## Mitarbeiterbeteiligung

Im Rahmen des betrieblichen Vorschlagswesens werden von der Belegschaft Verbesserungsvorschläge u.a. zum Thema Umweltschutz und Energieeffizienz eingereicht. Im Intranet stehen allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Informationen zu umweltrelevanten Themen zur Verfügung. Die Arbeitnehmervertretung (Betriebsrat) ist über die Kommission „Arbeitssicherheit, Gesundheit und Umweltschutz“ in den betrieblichen Umweltschutz verantwortlich eingebunden. Umweltschutz ist ein dauerhafter Bestandteil in den TOS-Basisqualifizierungen und Azubischulungen.

## Interne Audits

Sie sind zentrale Elemente unseres Managementsystems und erfolgen als Managementaudits hinsichtlich der Führungsprozesse im Rahmen des integrierten Managementsystems (Umwelt, Energie, Arbeitssicherheit) in den Betriebsbereichen. Neben der Überprüfung der Rechtskonformität, der Umwelt-, Energie- und Arbeitsschutzleistungen und der Wirksamkeit unseres Systems stehen Motivation, Sensibilisierung und das gemeinsame Aufzeigen von Verbesserungspotenzialen im Vordergrund.

### **Fremdfirmen**

Unser Ziel ist ein „lebendes“ Umweltmanagementsystem, in dem jeder seine Aufgaben kennt, als zentralen Bestandteil seiner Tätigkeiten akzeptiert und danach handelt. Diese hohen Ansprüche stellen wir auch an die am Standort tätigen Fremdfirmen. Aus diesem Grund werden regelmäßig unterschiedliche Fremdfirmen bezüglich der Einhaltung der Umweltschutzvorgaben auditiert und hierbei Verbesserungspotenziale aufgezeigt. Unsere Fremdfirmenkoordinatoren und die auf dem Werks-gelände tätigen Fremdfirmen-Mitarbeiter werden im Rahmen von Informationsveranstaltungen zu Umweltschutz- und Energiethemen entsprechend informiert.

### **Lieferanten**

Das Werk Wörth ist im Wesentlichen ein Montage-Werk, das auf die Lieferung von Teilen zur Produktion angewiesen ist. Einen größeren Teil der Lieferungen bezieht das Werk Wörth aus den Werken des Daimler-Konzerns, welche in Deutschland alle nach ISO 14001 und EMAS zertifiziert und validiert sind. Auch bei der Auswahl unserer externen Lieferanten wird deren Umweltmanagement als Bewertungskriterium miteinbezogen. Schulungen der Lieferantenmanager des Werkes zu Umweltschutzthemen werden seit 2012 angeboten und durchgeführt.

### **Management-Review**

Jährlich wird der obersten Leitung im Rahmen des Management-Reviews über die Umweltleistungen des Werkes, die relevanten Kennzahlen, den Stand der internen Audits sowie die Rechtskonformität berichtet. Hier werden die Angemessenheit des Managementsystems bewertet, erforderliche Korrekturmaßnahmen beauftragt und zukünftige Ziele verabschiedet.

### **Validierung/Zertifizierung**

Unser Managementsystem und die damit erzielten Leistungen unterliegen einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Die periodische Validierung/Zertifizierung durch den externen Umweltgutachter bestätigt und fördert zusätzlich die Weiterentwicklung unserer Leistungen.



# Unsere Umwelt- und Energiepolitik



# Die Umwelt- und Energieleitlinien des Daimler-Konzerns

## Umweltschutz und energetische Optimierung gehören zu unseren wesentlichen Unternehmenszielen

Die Ausrichtung auf eine höchstmögliche Produktqualität beinhaltet für Daimler die Erfüllung anspruchsvoller Umweltstandards und einen schonenden Umgang mit den natürlichen Lebensgrundlagen.

Mit den vom Vorstand verabschiedeten Umwelt- und Energieleitlinien definiert der Daimler-Konzern seine Umwelt- und Energiepolitik und bekennt sich zu einem integrierten Umweltschutz, der an den Ursachen für Umweltbeeinträchtigungen ansetzt. Zudem beurteilt dieser die Auswirkungen der Produktionsprozesse und Produkte auf die Umwelt bereits im Voraus und bezieht diese in die unternehmerischen Entscheidungen mit ein. Die Umwelt- und Energieleitlinien sind für alle Mitarbeiter des Unternehmens und für alle Standorte verbindlich. Deshalb unterstützt und fördert das Unternehmen jeden Mitarbeiter, an seinem Arbeitsplatz eigenverantwortlich und aktiv, Umweltschutz zu praktizieren und Energie zu sparen.

Die Umwelt- und Energieleitlinien des Konzerns:

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

Die Umwelt- und Energieleitlinien des Daimler-Konzerns sind im Internet veröffentlicht und dort detailliert beschrieben.

## Umwelt- und Energieleitlinien der Daimler AG

1	2	3
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.
4	5	6
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.

# Die abgeleitete Umwelt- und Energiepolitik des Standorts Wörth

Der betriebliche Umweltschutz mit nachhaltigem Ressourceneinsatz und Energieeffizienz sind integrale Bestandteile der Umwelt- und Energiepolitik der Daimler Truck AG Werk Wörth. Unsere Umwelt- und Energiepolitik konkretisieren die Umwelt- und Energieleitlinien der Daimler AG und integriert dabei auch die Konzern-Nachhaltigkeitsstrategie. Die Angemessenheit und die Umsetzung der Umwelt- und Energiepolitik des Standorts werden in regelmäßigen Abständen überprüft.

Die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und anderer bindender Verpflichtungen wie umweltrelevante Genehmigungsaufgaben sowie Konzernvorgaben und -richtlinien ist für uns selbstverständlich. Neue oder geänderte Anforderungen werden frühzeitig auf ihre Standortrelevanz bewertet, um deren Einhaltung frühzeitig sicherzustellen.

Die „Umwelt- und Energieleitlinien“ umfassen die Verpflichtung zu umweltfreundlichen Produkten genauso wie zu deren möglichst ressourcenschonender Herstellung. Zudem sollen die Leitlinien der Förderung des Bewusstseins dienen.

Die Nachhaltigkeitsstrategie wird im Werk Wörth mittels „Green Production“ umgesetzt. Damit verpflichten wir uns zum Pariser Klimaabkommen. Unser Bestreben ist es, unsere umwelt- und energiebezogene Leistung stetig zu verbessern, indem wir:

- » Bis 2022 CO<sub>2</sub>-neutral produzieren,
- » Frischwasser einsparen,
- » den Energieverbrauch reduzieren,
- » die Verwertungsquote beim Abfall steigern und
- » neben der gesetzl. Vorgaben bei VOC Klassenbester sein wollen.

Wir verpflichten uns zur effizienten Nutzung von Energie, zur fortlaufenden energetischen Optimierung, zum Schutz der Umwelt, einschließlich dem Verhindern von Umweltbelastungen und einer fortlaufenden Verbesserung unseres Energie- und Umweltmanagementsystems und der damit verbundenen Verbesserung der Umweltleistung. Zur Förderung der Artenvielfalt gestalten wir, wo dies möglich ist, vorhandene Freiflächen auf dem Werksgelände naturnah. Ebenso befürworten wir die energieeffiziente Auslegung und Planung von Anlagen und Einrichtungen.

Ziel ist die Verhinderung von Umweltbelastungen, die Verringerung von Umweltauswirkungen und die Verbesserung der umwelt- und energiebezogenen Leistungen. Hierzu leiten wir strategische und operative Ziele ab. Die erforderlichen Informationen und Ressourcen zur Überprüfung und Erreichung dieser Ziele werden, durch die oberste Leitung, bereitgestellt.

Die Umwelt zu schützen ist Aufgabe jedes Einzelnen. Daher ist es notwendig, dass wir uns – alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – zur Erreichung der Umwelt- und Energieziele, gemeinsam engagieren und uns sowohl energieeffizient als auch umweltgerecht Verhalten. So gibt es in jeder Abteilung sogenannte Umwelt- und Energiekoordinatoren, welche als Schnittstelle zwischen dem betrieblichen Umweltschutz und jedes Einzelnen dienen. Durch diese Schnittstelle ist die aktive Teilnahme unserer Mitarbeiter am Umwelt- und Energiemanagementsystem gewährleistet. Umweltschutz und Energieeffizienz beginnen an unserem Arbeitsplatz, eine umweltgerechte Arbeitsumgebung und energiesparendes Verhalten sind die wichtigsten Voraussetzungen dafür. Zudem informieren, unterweisen und schulen wir regelmäßig unsere Mitarbeiter, um stets ein hohes Bewusstsein zu fördern.

Unsere Umwelt- und Energieleitsätze gelten selbstverständlich auch für alle Vertragsfirmen, die für uns tätig sind. Wir verpflichten diese, unsere Umweltschutzmaßstäbe anzuwenden. Dazu beziehen wir die Vertragsfirmen in unsere Umwelt- und Energieaudits mit ein und fördern das Bewusstsein bei regelmäßigen Informationsveranstaltungen.



# Commitment der obersten Leitung am Standort Würth

**DAIMLER**

Daimler Truck

**Commitment der obersten Leitung am Standort Würth zur Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit und zum Umweltschutz und zur Energieeffizienz**

Durch die veröffentlichte SGA- und Umwelt- sowie Energiepolitik des Konzerns, darunter insbesondere die „Leitsätze zum Arbeits- und Gesundheitsschutz“ und die „Umwelt- und Energieleitlinien“, verpflichtet sich die Daimler Truck AG am Standort Würth zu Handlungen zugunsten sicheren und gesunden, umweltfreundlichen und energieeffizienten Arbeitsbedingungen. Unsere im SGA-Managementhandbuch, bzw. im Managementhandbuch für Umweltschutz und Energieeffizienz beschriebene SGA- und Umwelt- sowie Energiepolitik ist für alle Führungskräfte und Mitarbeiter verbindlich und wird durch die regelmäßige Festlegung und systematische Nachverfolgung der SGA-, Umwelt- bzw. Energieziele und Maßnahmen umgesetzt.

Die oberste Leitung trägt die Verantwortung für die SGA-, Umwelt- und Energie- Managementsysteme. Der Fokus liegt auf einer kontinuierlichen Verbesserung, zu der wir uns bekennen. Wir motivieren unsere Mitarbeiter erkannte Gefahren, Risiken und Chancen aktiv an die Managementsysteme zu melden. Insbesondere wird durch die regelmäßige Überwachung die Wirksamkeit der SGA-, Umwelt- und Energiemanagementsysteme überprüft und entsprechend angepasst.

In einem gemeinsamen Commitment der obersten Leitung haben sich die leitenden Führungskräfte aller relevanten Organisationseinheiten am Standort zu dieser Umwelt- und Energiepolitik für den Standort verpflichtet. Dies spiegelt sich in der Ausrichtung des Unternehmens und in Ihrem Handeln wider.

Würth, am 01.11.2019

 Roland Antoni IT Würth	 Thomas Batz Werkstattverbund	 Manuel Bögel Reparatur & Lackierung
 Regine Crämer Entwicklung & KVS	 Volker Diebold Werksicherheit Würth/Germersheim	 Wolfgang Diehl Supply Chain & Lieferantenmanagement
 Harald Dorn Operations Technologiecenter	 Dr. Carl Fahr Gesundheitsmanagement Trucks	 Daniel Giessler Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Zertifizierung am Standort Würth SGA- und Umweltmanagementbeauftragter
 Marcelo Goncalves Controlling	 Dr. Andreas Hemberger MB Special Trucks	 Matthias Herwarth Personal Werk Würth
 Jürgen John Produktionsplanung	 Rolf Köster Montage Fahrerhausinnenausbau & Vormontagen	 Dr. Jörg Krummel Montage Chassis & Endmontage
 Josef Letsch Transformation & Steuerung	 Dr. Matthias Jurytko Standort- und Produktionsleiter Werk Würth	 Dr. Andreas Meidlinger Vertrieb & Auftragszentrum
 Fernando Miranda Qualitätsmanagement	 Thomas Neckenich Facility Management & Werkstechnik Energiebeauftragter	 Peter Ohler International Operations & CKD
	 Harald Ziegler Logistik	

# Unsere Umweltauswirkungen



# Unsere Umweltauswirkungen

Als Umweltauswirkungen bezeichnet man die Reaktion der Umwelt auf die vom Menschen verursachten Veränderungen in der Umwelt. So führt beispielsweise die Emission von Lösemitteln zu Sommersmog oder das Einleiten von Nährstoffen zu Gewässereutrophierung.

Gemäß EMAS-Verordnung müssen Organisationen für die Beurteilung ihrer Umweltauswirkungen Kriterien festlegen, die umfassend, unabhängig nachprüfbar und reproduzierbar sind.

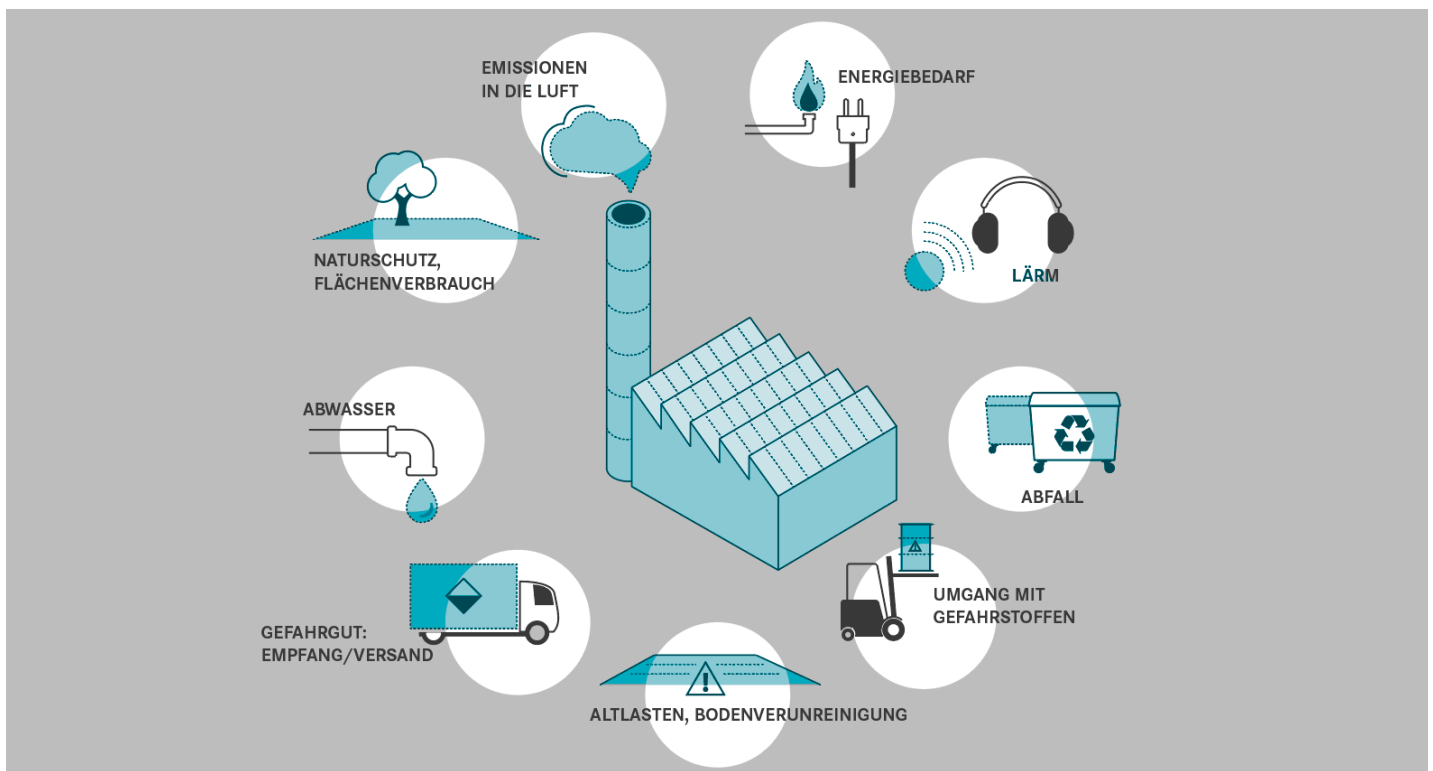
Die Bewertung der Umweltauswirkungen eines Standorts stellt ein Instrument zur Zielfindung von Verbesserungspotenzialen im Rahmen des Umweltprogramms dar. Die Bewertung der Umweltauswirkungen wird bei relevanten Prozess- bzw. Anlagenveränderungen am Standort aktualisiert. Spätestens allerdings alle drei Jahre.

Für die Bewertung der Umweltauswirkungen kommt seit mehreren Jahren eine Bewertungsmatrix zum Einsatz, in der die unterschiedlichen Umweltaspekte unseres Standortes anhand der Umweltrelevanz und der Einflussmöglichkeiten bewertet werden. In die Bewertung der Umweltrelevanz fließen folgende Bewertungskriterien ein:

- » Umweltgefährdungspotenzial
- » Anfälligkeit der lokalen, regionalen und globalen Umwelt
- » Ausmaß, Anzahl, Häufigkeit und Unumkehrbarkeit der Aspekte oder Auswirkungen.
- » Chancen und Risiken
- » Vorliegen einschlägiger Umweltvorschriften und deren Anforderungen und Bedeutung für die Interessenträger und die Mitarbeiter der Organisation.

Als Ergebnis der Bewertung erhält man ein Ranking der Umweltaspekte bezüglich der Priorität. Eine hohe Priorität ist gegeben, wenn eine hohe Umweltrelevanz und Einflussmöglichkeit des jeweiligen Umweltaspektes vorhanden ist.

## Umwelteinwirkungen des Werkes Wörth

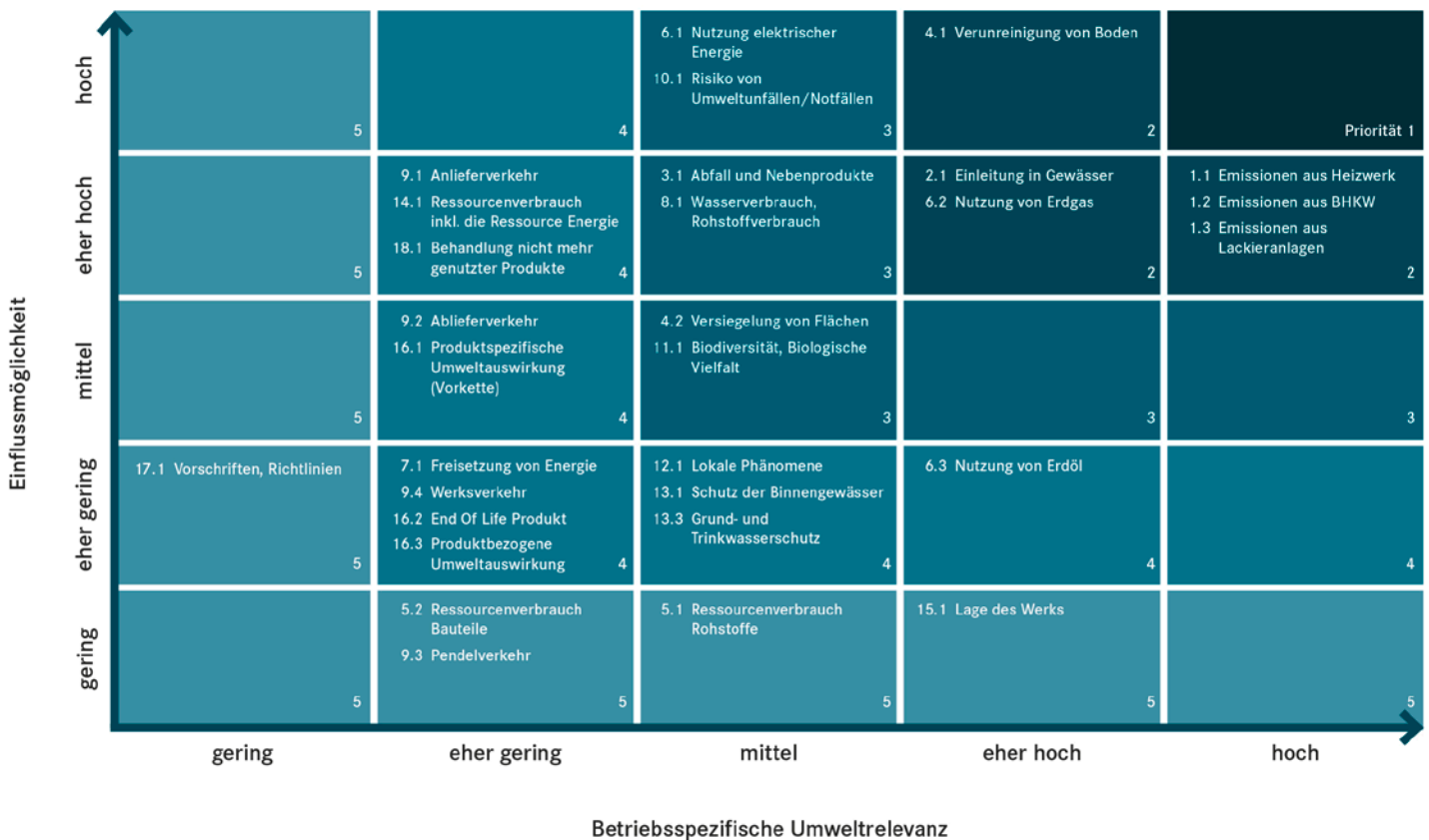


# Die Bewertung unserer Umweltauswirkungen

Die Bewertung der Umweltauswirkungen wird nach den Normforderungen der DIN EN ISO 14001:2015 durchgeführt. Hierbei werden nicht nur direkte und indirekte Umweltaspekte, sondern auch Chancen und Risiken berücksichtigt.

Das hierzu im Werk Würth eigens entwickelte Bewertungstool wurde vom Daimler Konzern als „Best Practice“-Lösung aufgenommen und ist seitdem in mehreren anderen Werken im Einsatz. Die Bewertung der Umweltauswirkungen des Standortes Würth ergab folgende zukünftige Handlungsfelder mit hoher Priorität:

Portfoliodarstellung der Bewertung unserer Umweltauswirkungen



# Produktbezogene Umweltauswirkungen

## Produktlebenszyklus eines LKW

Für unsere wirtschaftliche Zukunft ist es entscheidend, den Wert unseres Unternehmens zu erhalten und zu steigern. Ebenso ist es entscheidend, dass diese Wertsteigerung nicht zu Lasten der natürlichen Lebensgrundlagen geht.

Aus u.a. diesem Grund bekennt sich die Daimler AG zum Thema Umweltschutz und hat deshalb verbindliche Umweltleitlinien für alle Standorte formuliert.

Eine dieser Leitlinien umfasst die Gestaltung von umweltverträglichen Produkten. Die Maßnahmen zur umweltgerechten und energieeffizienten Gestaltung dieser Produkte zielen auf den vollständigen Produktlebenszyklus entlang der Lieferkette, vom Design bis hin zur Entsorgung und Wiederverwertung.

In nachfolgender Grafik wird die Einflussmöglichkeit des Werkes Würth auf diesen Produktlebenszyklus bewertet.

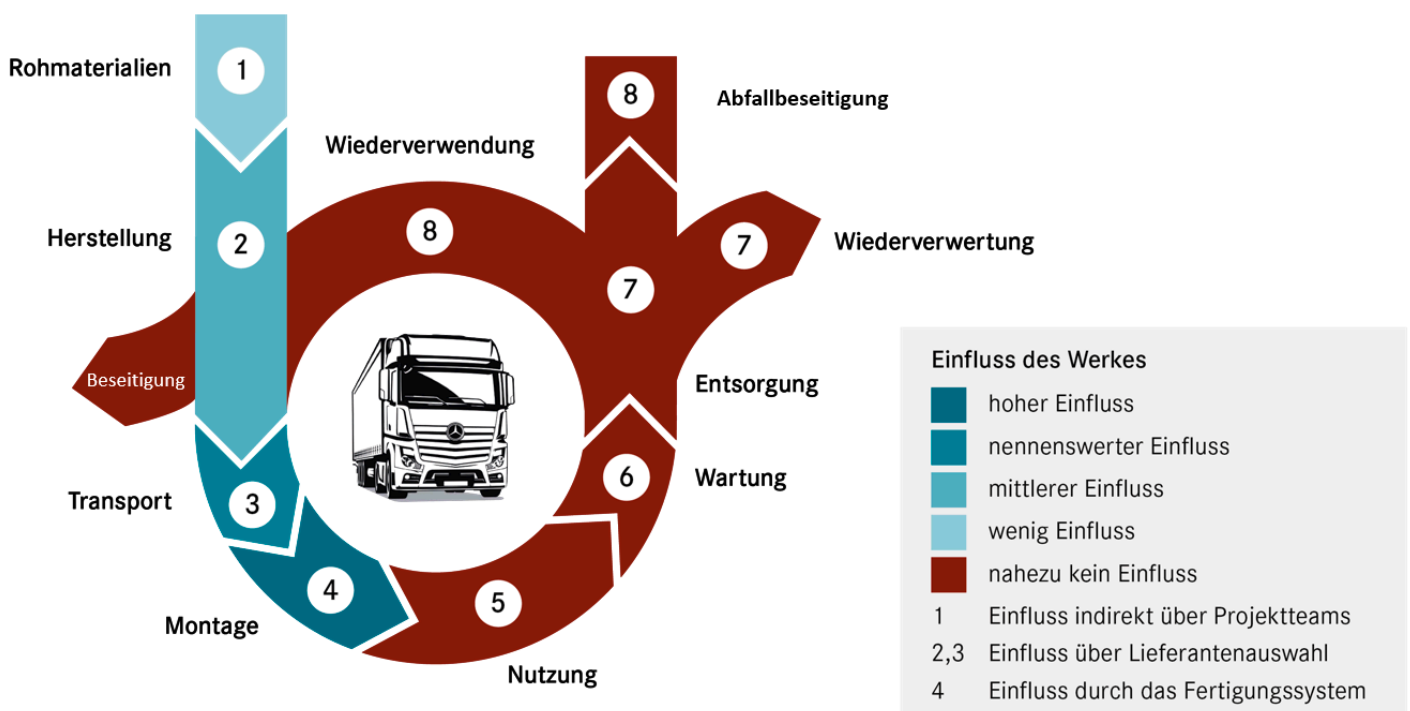
Die einzelnen Lebenswegabschnitte unter Einbezug verschiedener Informationsquellen müssen mit quantitativen Daten hinterlegt werden.

Zu diesen Informationsquellen zählen:

- » Vorgelagerte Aggregatewerke
- » Vertrieb
- » After-Sales
- » Entwicklung
- » Mercedes-Benz Gebrauchtteile Center

Die hier in Würth hergestellten Produkte überzeugen durch ihre besondere Umwelteffizienz und Wirtschaftlichkeit. Sparsamer Verbrauch und intelligente Assistenzsysteme sind heute neben der bewährten Qualität und Langlebigkeit wichtige Kriterien für unsere Kunden. Alle in Würth hergestellten Fahrzeugbaureihen sind in Euro VI erhältlich.

## Produktlebenszyklus eines LKW und die Einflussmöglichkeiten des Werkes



# Abgeschlossenes Umweltprogramm 2017 – 2019



# Abgeschlossene Umwelt- und Energieziele 2017 – 2019

Die im Umweltprogramm 2017 – 2019 genannten Ziele wurden aus den Umwelt- und Energieleitlinien, der Bewertung der Umweltauswirkungen und aus den Ergebnissen von Audits abgeleitet.

Werksintern sind alle Ziele und Maßnahmen mit klaren Verantwortlichkeiten hinterlegt, um eine fristgerechte Erledigung zu gewährleisten.

Nr.	Umwelt-/Energieziel	Maßnahme(n)	Termin	Bemerkung	Stand
1	Reduzierung VOC	Reduzierung der Spülmittelverbräuche um 15 % pro Fahrzeug (bezogen auf Referenzjahr 2015) in der Lösemittel-Decklacklinie II zur weiteren Reduzierung der Gesamt VOC-Bilanz.	2019	Die Spülmittelverbräuche pro Fahrzeug (bezogen auf Referenzjahr 2015) in der Lösemittel-Decklacklinie II, konnten um 19 % pro Fahrzeug reduziert werden	100 %
2	Reduzierung VOC	85% des Produktionsprogramms der Fahrerhauslackierung wird in Wasserdecklack lackiert	2019	Über das Jahr 2019 hinaus erfolgt ein kontinuierliche Sichtung der Wasserlackfarbpalette der Fahrerhauslackierung in Bezug auf das Bestellverhalten der Kunden. Eine daraus resultierende weitere Qualifizierung zwecks Tausch von Farbtönen erfolgt in Abhängigkeit der Gesamtwirtschaftlichkeit	100 %
3	Reduzierung VOC	Technologiewechsel Eckbeplankungen SFTP in weiß („Mold in colour“): Bezug von Eckbeplankungen in Spritzguss weiß eingefärbt direkt vom Lieferanten und somit Entfall Lackierungen	2018	In 2017 termingerecht durchgeführt	100 %
4	Reduzierung gefährliche Abfälle	In Zusammenarbeit mit GG-Dispo angefallene Entsorgungen analysieren, Ursachenfindung und Maßnahmen daraus ableiten, um die Entsorgungsmenge zu reduzieren	2017	Es konnte eine effektive Reduzierung der Entsorgungsmengen von 7,3% realisiert werden	100 %
5	Reduzierung Verpackungsmaterial	Einführung von Mehrwegverpackungen in Kommissionierlägern (aktuell ca. 75% in Einwegverpackungen)	2018	Nach Umstellung von Einweg- auf Mehrwegverpackungen sind 98% aller SNR in Mehrwegladungsträgern	100 %
6	Reduzierung Papierverbrauch	Entfall Ausdruck Papierbelege für z. B. Ein-/Auslagerung	2018	Konnte aufgrund Projektverschiebung Paperless Logistics nicht umgesetzt werden und wird ins neue Umweltprogramm überführt	im neuen Programm
7	Erhöhung der ökologischen Wertigkeit des Standorts	Realisierung von je einem Biodiversitätsprojekt pro Jahr	2019	Neben einer Neubewertung des Biodiversitätsindex konnte eine Fläche neu gestaltet und ein Insektenhotel errichtet werden	100 %
8	Steigerung des Umweltbewusstseins von Mitarbeitern und Führungskräften am Standort	Durchführung einer jährlichen mitarbeiternahen Aktion (z. B. Biodiversitätsprojekt)	2019	Sensibilisierung der Führungskräfte am Standort zur Durchführung von abteilungsbezogenen Umwelttagen zur Gestaltung von Biodiversitätsflächen	100 %

Nr.	Umwelt-/Energieziel	Maßnahme(n)	Termin	Bemerkung	Stand
9	Sensibilisierung von Mitarbeitern und Führungskräften zur ökologischen Weiterentwicklung des Standorts	Realisierung eines Projekts der multifunktionalen Flächengestaltung unter Einbindung der Führungskräfte und Visualisierung für die Mitarbeiter	2019	Sensibilisierung der Führungskräfte am Standort zur Durchführung von abteilungsbezogenen Umwelttagen zur Gestaltung von Biodiversitätsflächen	100%
10	Reduzierung von Abwasserfrachten	Verzicht auf die genehmigte Einleitung von Chrom und Blei in den Vorfluter Rhein	2017	In 2017 termingerecht durchgeführt	100%
11	Energieeffizienz	Stabilisierung des Schlammsystems in der Gemeinschaftskläranlage durch Installation einer Überschussschlammindickung	2019	In 2019 termingerecht durchgeführt	100%
12	Energieeffizienz	Reduzierung CO <sub>2</sub> Ausstoß um 20% bis 2020 bezogen auf den Bewertungszeitraum 1992 – 1994	2020		100%
13	Energieeffizienz	Erhöhung der BHKW Nutzungszeit um 1% durch Optimierung der Wartungszyklen. Reduzierung CO <sub>2</sub> Ausstoß um 20% bis 2020 bezogen auf den Bewertungszeitraum 1992 – 1994	2017	Analyse durchgeführt Vorausschauende Einsteuerung der großen Wartungen auf die Sommerphase (Start Sommer 2018)	100%
14	Energieeffizienz	Bewertungsprojekt zum Einsatz des BHKW am Regelenergiemarkt zur Förderung erneuerbarer Energie im Stromnetz	2018		100%
15	Energieeffizienz	Umsetzung der bewerteten Energieeffizienzmaßnahmen: Umbau einer Lüftungsanlage pro Jahr mit Nachweis der Energieeinsparung	2019	Es wurden 11 Lüftungsanlagen mit nachweislicher Energieeinsparung umgebaut	100%
16	Energieeffizienz	Machbarkeitsstudie zum Einsatz von Photovoltaikanlagen im Werk Wörth durchführen	2017	Im Rahmen einer Bachelorthesis wurde der Sachverhalt untersucht. Umsetzung derzeit nicht sinnvoll. Potential evtl. 2023 vorhanden, dann erneute Prüfung.	100%
17	Energieeffizienz	Untersuchung und Erprobung gleitendes temperaturabhängiges Schalten der Gebäudeleittechnik	2019	Untersuchung und Erprobung erfolgreich abgeschlossen. Funktion an einer Anlage getestet	100%
18	Einsparung von Energie	Machbarkeitsstudie zum Einsatz energieeffizienter Pumpentechnologie	2018	Energie- und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung durchgeführt	100%
19	Reduzierung Emissionen	Bewertungsprojekt zur Bereitstellung von 4 Ladesäulen für Mitarbeiter E-Fahrzeuge	2018	8 Säulen wurden aufgebaut und sind in Betrieb	100%



Nr.	Umwelt-/Energieziel	Maßnahme(n)	Termin	Bemerkung	Stand
20	Einsparung von Energie	Einsatz von zwei Azubis als Energie-Scouts	2019	In den Jahren 2017 und 2018 wurden jeweils 2 Energie-Scouts ausgebildet. In 2019 wurde der Ausbildungsberuf nicht angeboten.	100%
21	Reduzierung Anlieferverkehr	Einsatz von Lang-LKW	2017	Umsetzung politisch (Streckenfreigabe) und technisch (Gewichtsbegrenzung) realisierbarer sowie wirtschaftlich sinnvoller Lang-LKW-Relationen zur Reduzierung Verkehr, CO <sub>2</sub> , etc.	100%
22	Reduzierung Anlieferverkehr	Umstellung geeigneter Gebiets-speditionslieferanten auf Milk-Run-Verkehre	2018	Verzicht auf Konsolidierung und dadurch Reduzierung Transportleistung (Strecke, CO <sub>2</sub> , etc.) durch Kombination geeigneter Sendungen zu sog. Milk-Runs	100%
23	Reduzierung Anlieferverkehr	Absicherung Full-Truck-Load (85% LKW-Auslastung)	2018	Maßnahme bereits 2011-2013 umgesetzt, Absicherung durch IT-Systeme TruckSupply Stufe3/ZTM	100%
24	Reduzierung der Lösemittelemissionen	Einsatz von Virtual Welding in der Qualifizierung von Auszubildenden und Mitarbeitern	2017	Dokumentation im Ausbildungsplan, Nachweis von durchgeführten Ausbildungen in 2018	100%
25	Reduzierung von Emissionen	Einsatz von Virtual Welding in der Qualifizierung von Auszubildenden und Mitarbeitern	2017	Dokumentation im Ausbildungsplan, Nachweis von durchgeführten Ausbildungen in 2018	100%
26	Erhöhung des Umweltbewusstseins von Dienstleistern am Standort	Durchführung einer Informationsveranstaltung pro Jahr für Verlager und Speditionen	2017	Veranstaltungen geplant und termingerecht durchgeführt	100%
27	Stärkung der Umweltkoordinatoren-Funktion	Erweiterung auf Beratungsfunktion im Rahmen Betreiberpflichten-Workshops	2018	Individuelle Schulungen von Bereichskoordinatoren durch TE/OW-AU durchgeführt	100%
28	Stärkung der Umweltkoordinatoren-Funktion	Einführung einer halbjährigen Umweltkoordinatoren-Reko	2019	Veranstaltungen geplant und termingerecht durchgeführt	100%
29	Erhöhung E-Mobilität	Einsatz von 10 internen Ladesäulen zur Erhöhung der Elektromobilität	2018	14 Säulen wurden aufgebaut und sind in Betrieb. Weitere 5 Säulen im Aufbau	100%
30	Erhöhung E-Mobilität	30% der neubeschafften Dienstfahrzeugen der obersten Führungsebenen werden als Hybrid- oder Elektrofahrzeug beschafft	2019	Aktuell wird das Projekt nicht fortgesetzt, da dem Fuhrpark vertriebsseitig aufgrund der Marktandienung keine Fahrzeuge bereitgestellt werden können	-%
31	Ressourcenschonung	Reduzierung Drucker und Toner-kartuschen in den operativen Bereichen	2018	Konnte aufgrund Projektverschiebung Paperless Logistics nicht umgesetzt werden und wird ins neue Umweltprogramm überführt	im neuen Programm

# Das neue Umweltprogramm 2020 – 2022



# Die neuen Umwelt- und Energieziele 2020 – 2022

Die im neuen Umweltprogramm 2020 – 2022 genannten Ziele wurden aus der Umwelt- und Energiepolitik, der Bewertung der Umweltauswirkungen, Green Production und aus Ergebnissen von Audits abgeleitet.

Werkintern sind alle Ziele und Maßnahmen mit klaren Verantwortlichkeiten hinterlegt, um eine fristgerechte Erledigung zu gewährleisten.

Nr.	Prio	Umwelt-/Energieziele	Maßnahme(n)	Termin
1	1	Reduzierung Lösemittelmissionen	Umstellung VOC-freies Hydrospülmittel beim Einsatz von Wasserlacken in der Fahrerhauslackierung	2021
2	1	Verbesserung der Umweltdatenerhebung durch Stand der neusten Technik	Modernisierung der Emissions-Messeinrichtung (FID-Messtechnik)	2021
3	1	Verbesserung Umweltdatenerhebung durch Steigerung der Genauigkeit der Lösemittelbilanzierung	Laser-Vermessung Rahmenoberfläche	2022
4	2	Steigerung der Ressourcenschonung	Machbarkeitsstudie zum Thema Vorbereitung/Analyse Wegfall Produktionskläranlage	2021
5	2	Erhöhung Umweltbewusstsein	Reduzierung genehmigte Abwassermenge Produktionskläranlage	2021
6	2	Reduzierung der Lagerung wassergefährdender Stoffe am Standort	Reduzierung dezentraler Ölfeuerungsanlagen durch Anschluss ans Fernwärmenetz/Organisatorische Sicherstellung der gelagerten Menge an wassergefährdender Stoffe im GGA Lager durch Lagerliste und Bestellstopp	2021
7	3	Steigerung Verwertungsquote	Machbarkeitsstudie zum Einsatz von Polymeren zur Konditionierung des Klärschlammes	2022
8	3	Reduzierung Papierverbrauch	Entfall Ausdruck Papierbelege für z. B. Ein-/Auslagerung	2022
9	4	Erhöhung des Umweltbewusstseins	Historische Erkundung Werksgelände	2022
10	5	Reduzierung Wasser-, Chemie- und Energieeinsatz FHL	Machbarkeitsstudie für weiteren Einsatz Trockenabscheidungssysteme	2021
11	6	Nutzung regenerative Energieträger	Machbarkeitsstudie zur Nutzung von Geothermie zur Erzeugung von Kälte und/oder Wärme	2021
12	6	Nutzung regenerative Energieträger	Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und Prüfung Realisierbarkeit von Photovoltaikanlagen am Standort	2021
13	6	Steigerung der Energieeffizienz	Umbau einer Lüftungsanlage pro Jahr mit Nachweis der Energieeinsparung	2022
14	6	Steigerung der Energieeffizienz	Weitere Umrüstungen auf LED-Beleuchtung	2022
15	6	Steigerung der Energieeffizienz	Implementierung eines Prozesses zur Analyse der Druckluftleckagen durch systematische und regelmäßige Messungen	2022
16	6	Steigerung des energieeffizienten Betriebs von Lackieranlagen	Reduzierung Zu- und Abluftleistung Decklacklinie 2 durch Umbau der Lüftungstechnik. Optimierung Einschaltzeiten von Lüftungsanlagen und Trocknern	2022
17	9	Reduzierung von Emissionen	Mobilitätskonzept (z. B. Jobfahrrad, Fahrgemeinschaft)	2022
18	11	Steigerung ökologische Vielfalt	Entsiegelung/Aufwertung von Grünflächen zur Steigerung der Biodiversität	2022
19	11	Sensibilisierung Mitarbeiter	Mitarbeiternahe Aktion	2022

# Zahlen, Daten, Fakten

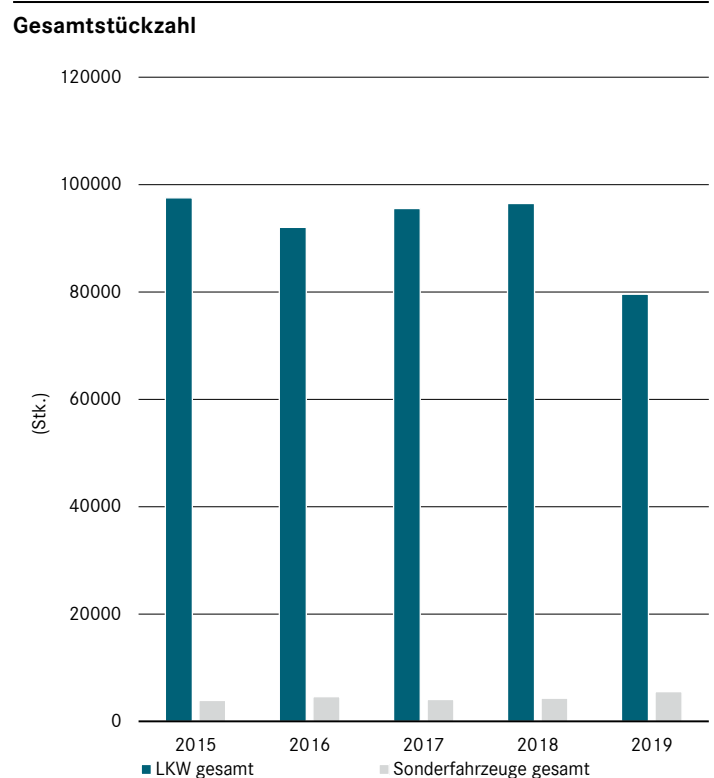


# Kernindikatoren und Bezugsgröße

Seit Novellierung der EMAS-Verordnung (EMAS III) muss die Umweltleistung anhand der Kernindikatoren Energieeffizienz, Materialeffizienz, biologische Vielfalt, Wasser, Abfall und Emissionen gemessen werden. Als Bezugsgröße für die Kernindikatoren dient dem Mercedes-Benz Werk Wörth die jährliche Gesamtausbringungsmenge von Fahrzeugen in Tonnen. Diese setzt sich aus den Gewichten der ausgelieferten Fahrzeuge und der versendeten CKD-Fahrzeuge zusammen.

Die verringerte Outputtonnage in diesem Berichtsjahr ist auf die gesunkene Fahrzeugproduktion im Vergleich zum Vorjahr zurückzuführen. Der folgenden Grafik kann die gesunkene Fahrzeugproduktion, unterteilt in LKW und Sonderfahrzeuge, entnommen werden.

Gesamte Outputtonnage in Tonnen				
2015	2016	2017	2018	2019
827.566	806.272	832.549	876.996	<b>773.442</b>



# Emissionen des Werkes

Am Standort werden Oberflächenbeschichtungsanlagen mit nachgeschalteter Thermischer Nachverbrennung (TNV) betrieben. Bei der Nachverbrennung der Abluft kommt es u. a. zur Bildung von Stickoxid (NOx), Kohlenmonoxid (CO) und Feinstaub (PM). Für den Kernindikator „Emissionen“ werden die im unten aufgeführten Diagramm dargestellten Schadstoffparameter herangezogen. Diese stellen eine Effektivitätsgröße zur Beurteilung und Bewertung der Schadstoffparameter, gemessen in Kilogramm pro erzeugter Gesamtjahrestonnage des Werkes, dar. Zudem lassen diese Kernindikatoren eine weitere Beurteilung jenseits der klassischen Grenzwerte von Schadparametern zu.

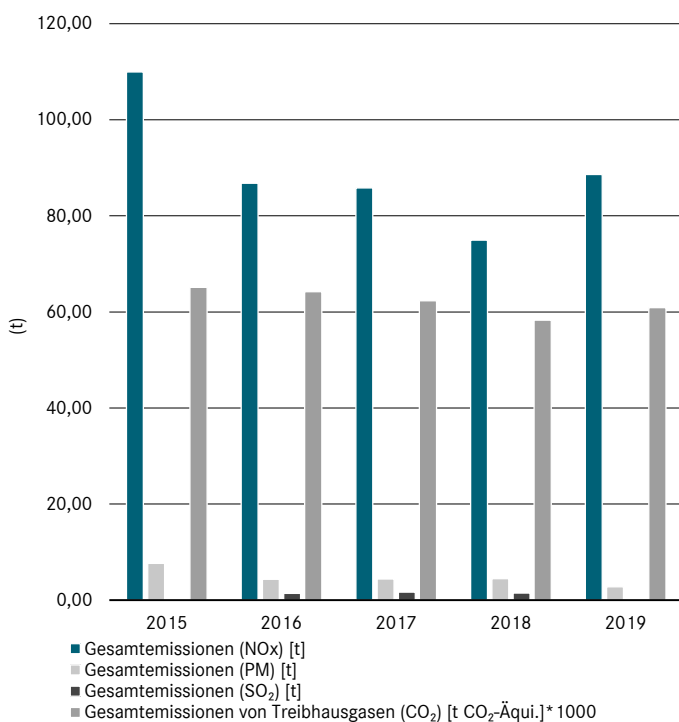
Da wir nahezu ausschließlich Erdgas verfeuern, bewegen sich die Schadstoffmengen für diese Parameter auf einem sehr niedrigen Niveau.

Die Ergebnisse der kontinuierlichen Emissionsüberwachungen der Oberflächenbeschichtungsanlagen für das Betriebsjahr 2019 gem. 31. BImSchV ergaben keine Grenzwertüberschreitungen.

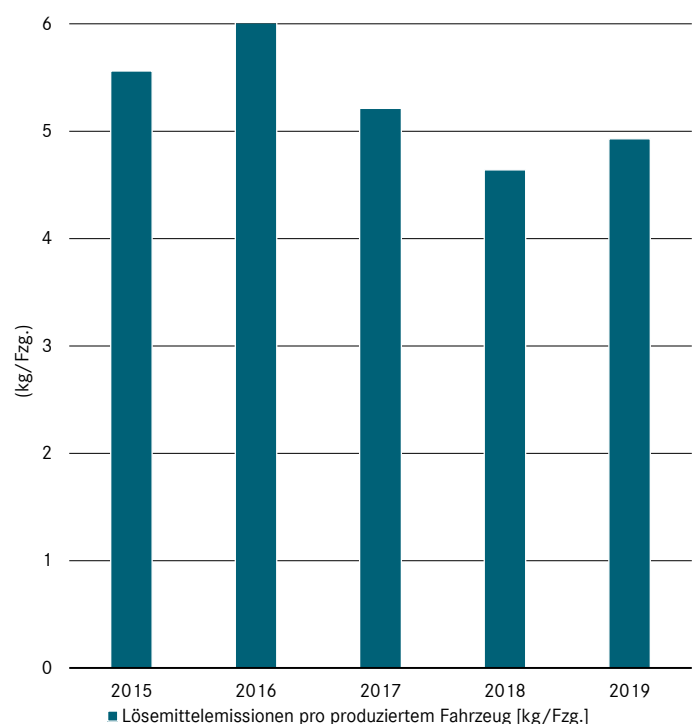
Lösemittelemissionen entstehen beim Lackieren der Fahrzeuge und werden mit der Abluft der Spritzkabinen in die Atmosphäre freigesetzt. Aufgrund der Einstufung dieser Art von Emissionen als ein Umweltaspekt mit hoher Priorität wird dieser gesondert behandelt.

Durch die niedrigen Produktionszahlen und den prozentualen Anstieg der metallic lackierten Fahrzeuge von 2018 4,5% auf 2019 5,1%, wurde eine geringringfügige Verschlechterung der Lösemittelemissionen im Jahr 2019 verzeichnet.

**Emissionen am Standort (CO<sub>2</sub> bilanziert ohne Strom)**



**Lösemittelemissionen pro produziertem Fahrzeug**



# Gesamtenergie

Als Energieträger setzt der Standort Wörth elektrische Energie, Erdgas, in geringen Mengen Heizöl sowie eigene Energie aus Wärmerückgewinnung ein. Um die Energieumwandlung effizienter zu gestalten, wird ein Blockheizkraftwerk (BHKW) mit 3 Modulen betrieben. Mit diesem BHKW erzeugen wir unseren eigenen Strom und nutzen die anfallende Abwärme.

## Erhöhung der Energieeffizienz

Zur Reduzierung des Energiebedarfs des Werkes und somit zur Erreichung der Energieziele bis zum Jahr 2030 und der CO<sub>2</sub>-Neutralität bis 2022 werden jedes Jahr weitere Verbesserungsmaßnahmen umgesetzt.

Um die Versorgung mit eigenerzeugtem Strom aus dem BHKW zu erhöhen, wurde an allen 3 Modulen eine Leistungserhöhung um 100 kW durchgeführt. Weiterhin wurden an allen 3 Modulen Bypässe zur Laufzeitverlängerung verbaut.

Weiterhin erfolgte aus energetischen und auch aus Umweltgesichtspunkten an 3 weiteren Gebäuden die Umrüstung von dezentralen Ölheizungen auf Fernwärme aus dem BHKW.

Des Weiterem erfolgte die Fortführung der Erneuerung und gleichzeitige Optimierung von Lüftungsanlagen. Dadurch können je Lüftungsanlage ca. 570 MWh Strom- und Wärmeenergie eingespart werden.

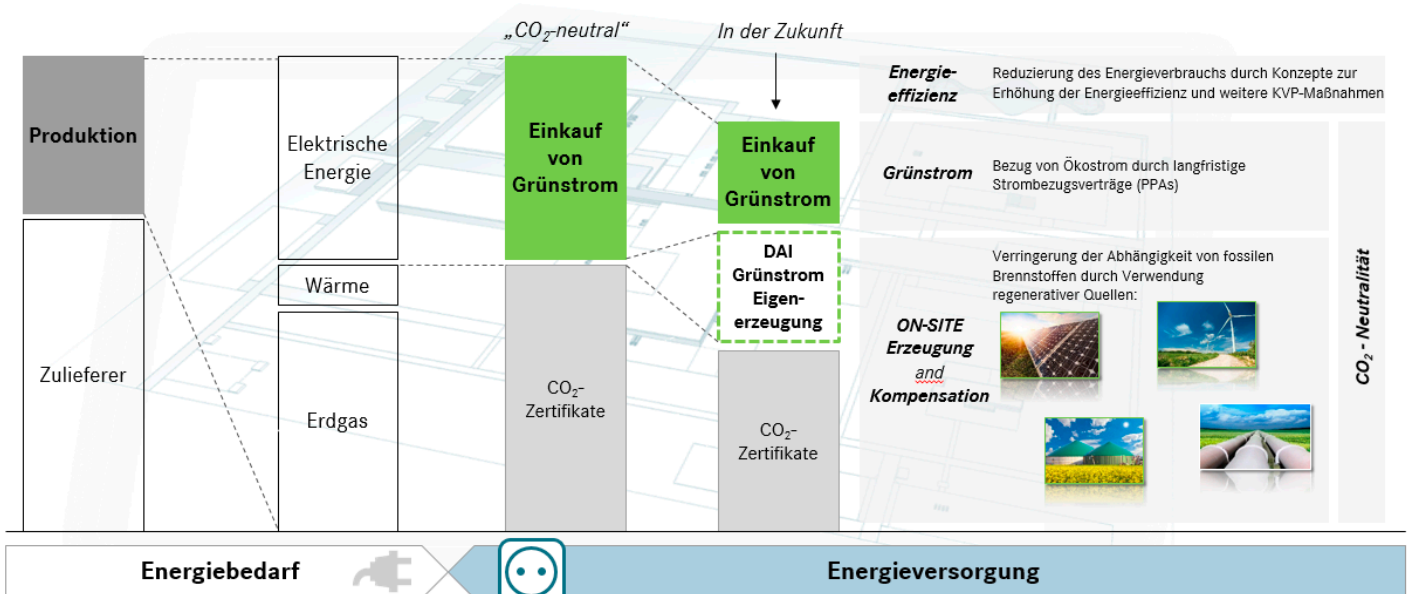
Im Bereich der Lackieranlagen wurden bereits im Jahr 2018 prozessseitige Optimierungen abgestoßen. Diese Optimierungen führten zu einer Einsparung von ca. 2.600 MWh im Berichtsjahr.

Ein wichtiger Beitrag ist auch die Sensibilisierung der Mitarbeiter. Diese erfolgt beispielweise durch die jährliche Mitarbeiterunterweisung, Abhalten von kombinierten Umwelt- und Energieforen, Umwelttage bei den Auszubildenden und DH-Studenten und der Aktion „Schalt mal ab“ über die Betriebsruhe.

## Energiesparmaßnahmen und Grünstrom als Unterstützung zur Erreichung des ambitionierten Ziels einer CO<sub>2</sub>-neutralen Produktion

Energiesparmaßnahmen sind ein wesentlicher Stellhebel zur Erreichung einer CO<sub>2</sub>-neutralen Produktion. Jede Kilowattstunde Strom und Wärme, die eingespart werden kann, erzeugt kein CO<sub>2</sub>.

Der Strombedarf kann zur Erreichung des CO<sub>2</sub>-Ziels durch die Erhöhung der effizienten Eigenerzeugung mit Hilfe der BHKWs, durch Eigenerzeugung von Grünstrom und durch den Einkauf von externem Grünstrom erreicht werden. Bei der Wärme kann verstärkt die Abwärme der BHKWs genutzt werden. Da eine weitere Erhöhung und Übernahme der Wärme-erzeugung durch die BHKWs allerdings begrenzt ist, sind in dem Bereich Wärme Energiesparmaßnahmen umso wichtiger.



# Blockheizkraftwerk, CO<sub>2</sub>-Emissionen und der Kernindikator Energieeffizienz

## Blockheizkraftwerk

Das Blockheizkraftwerk (BHKW) dient zur elektrischen und thermischen Energieumwandlung auf Basis der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK). Unser BHKW besteht aus 3 Modulen mit erdgasbefeuerten Gasmotoren mit einer Gesamtleistung von 30 Megawatt Feuerungswärmeleistung. Im Rahmen der planmäßig durchgeführten 30.000 Stunden-Wartung in den Jahren 2018/19 fand ein Upgrade von 4,3 auf 4,4 Megawatt elektrische Leistung pro Modul statt. Somit kann dann mit einer Gesamtleistung von 13,2 Megawatt elektrische Energie erzeugt werden. Die hierbei anfallende Wärmemenge wird in Form von Heißwasser sowohl für den Bedarf an technischer Wärme als auch an Raumwärme verwendet.

Bei der Energieumwandlung anfallende Verbrennungsgase werden über Oxidationskatalysatoren gereinigt. Deutliche Vorteile gegenüber dem konventionellen Heizwerk entstehen durch den aus Kraft-Wärme-Kopplung erreichten höheren Wirkungsgrad.

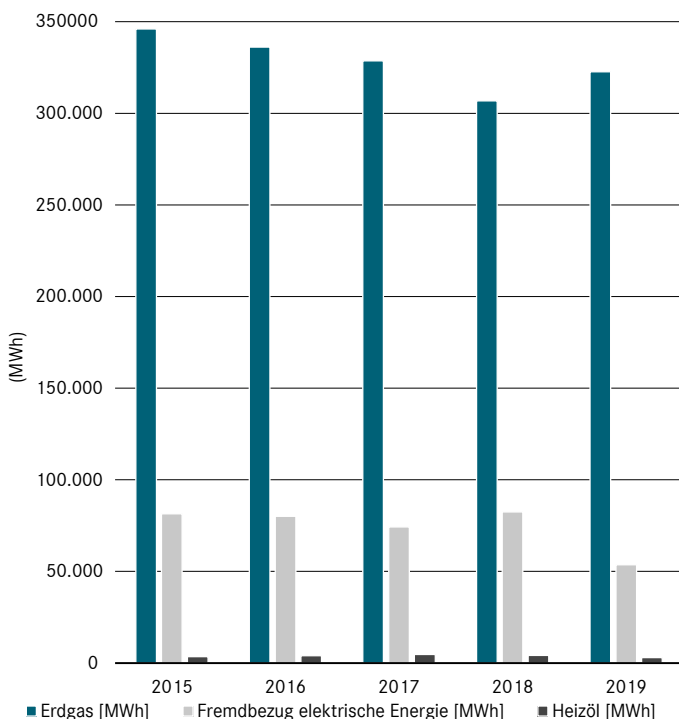
## Kernindikator Energieeffizienz

Der Kernindikator „Energieeffizienz“ umfasst den jährlichen Gesamtenergiebedarf, zusammengesetzt aus Heizöl, Erdgas und fremdbezogener elektrischer Energie, und den jährlichen Gesamtbedarf an erneuerbaren Energien jeweils im Verhältnis zur Anzahl an produzierten Fahrzeugen. Der Anteil der erneuerbaren Energien wird anhand des von unseren Stromanbietern in der Stromrechnung ausgewiesenen Anteils berechnet. Am Standort selbst werden keine erneuerbaren Energien eingesetzt.

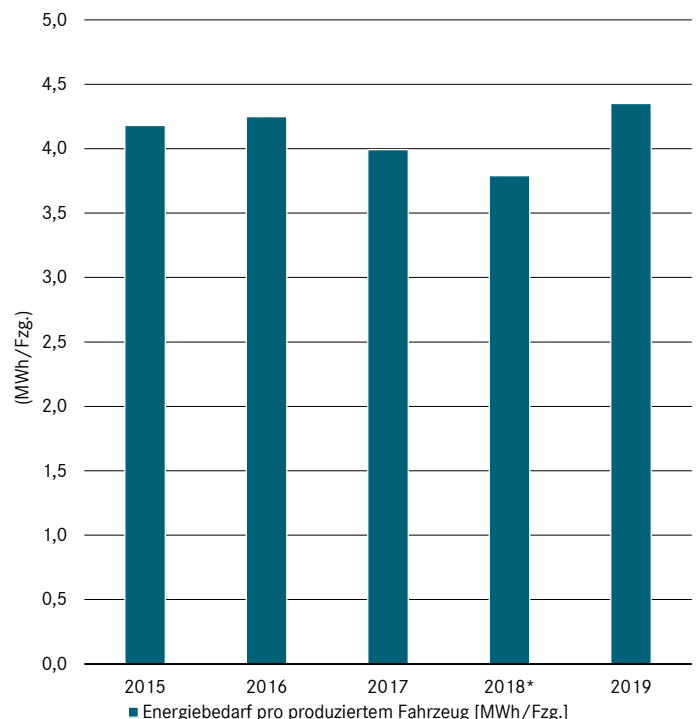
## CO<sub>2</sub>-Emissionen

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen pro produziertem Fahrzeug setzen sich aus den Emissionen für das im Werk verwendete Erdgas, Heizöl sowie der fremdbezogenen elektrischen Energie zusammen. Die fremdbezogene elektrische Energie aus dem Stromnetz wird über den spezifischen CO<sub>2</sub>-Faktor Kohlendioxid-Emissionen des „Market Based Ansatzes“ für das Werk Wörth zugrunde gelegt.

Energiebedarf Erdgas, Elektrizität, Heizöl [MWh]



Energiebedarf pro produziertem Fahrzeug



\*Wert 2018 wurde in 2019 korrigiert



# Wasserbedarf

Das Werk Wörth speist sein Frischwasser zum einem aus Stadtwasser (Trinkwasser) und zum anderen aus eigengefördertem Brunnenwasser. Die Wassernutzung erfolgt über das Kühlwasser, Produktionswasser und Sanitärwasser. Nach Nutzung und Reinigung verlässt das Wasser das Werk auf verschiedenen Wegen:

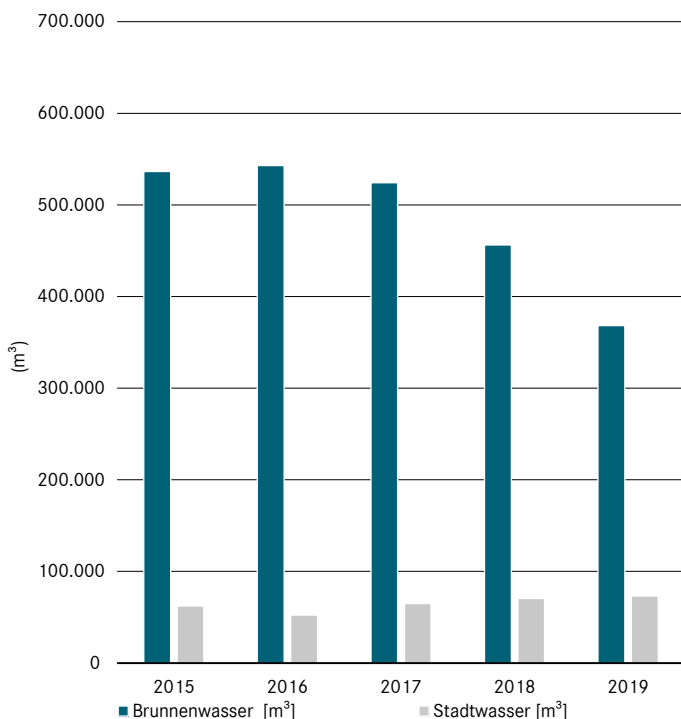
- » Verdunstung
- » Ableitung von gereinigtem Produktionsabwasser
- » Ableitung von gereinigtem Sanitärabwasser
- » Niederschlagswasser über die Schieberbauwerke in die Altrheinarme
- » auf unbefestigten Flächen versickerndes Niederschlagswasser

Unser Fokus liegt auf der Nutzung von eigenfördertem Grundwasser zur Einsparung von Trinkwasser als Ergänzung zu moderner wassersparender Sanitärtechnik. Um die größten relevanten wasserverbrauchenden Prozesse am Standort zu ermitteln, wurden in den letzten Jahren zusätzliche Messeinrichtungen installiert, der Wasserverbrauch an einzelnen Anlagen detailliert dokumentiert und das Verbrauchsverhalten analysiert.

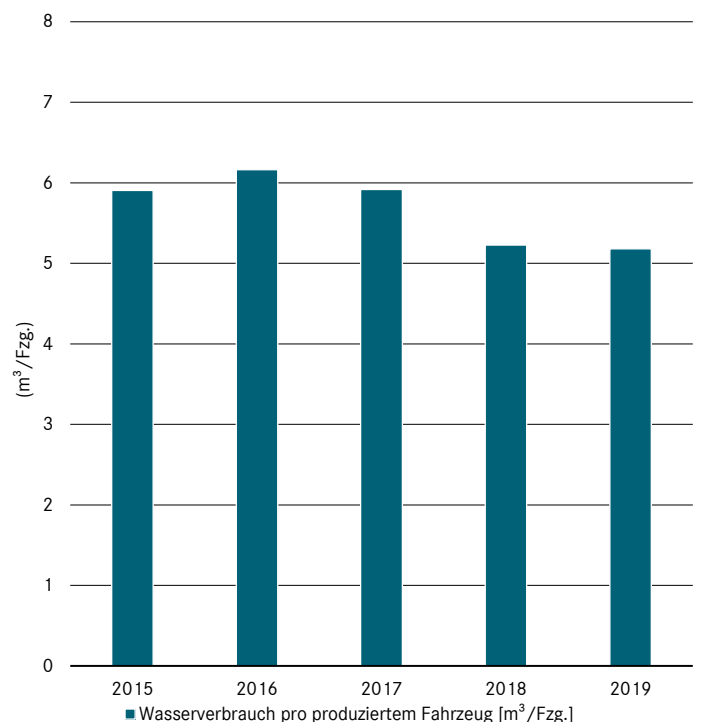
Durch kontinuierliche Prozessverbesserungen gelang es uns auch im letzten Jahr wieder, den Wasserverbrauch Gesamt (Brunnenwasser) zu senken. Dies ist hauptsächlich auf Prozessumstellung an verschiedenen Lackieranlagen z. B. von Nassauswaschung auf Trockenabscheidertechnik zurückzuführen. Dies führt sowohl zu einer absoluten Einsparung des Brunnenwassers als auch zu einer Einsparung des Wasserverbrauchs pro Fahrzeug.

Gegenläufig zu den Einsparungen des Brunnenwassers verzeichnen wir weiter einen Anstieg des Wasserverbrauchs beim Stadtwasser (Trinkwasser). Der Anstieg begründet sich darin, dass auf dem gesamten Werksgelände Trinkwasserspender aufgestellt wurden, an denen die Mitarbeiter stilles oder Sprudelwasser beziehen können.

**Verbrauch von Frischwasser**



**Wasserverbrauch pro produziertem Fahrzeug**



# Abwasser

Die Schadstoffparameter werden im Rahmen der Landesverordnung über die Selbstüberwachung von Abwasseranlagen Rheinland-Pfalz untersucht und im Selbstüberwachungsbericht ausgewiesen.

Stichprobenartig wurde darüber hinaus das Abwasser im Ablauf der Kläranlagen von der SGD Süd unangekündigt überprüft, jeweils ohne Überschreitungen oder Auffälligkeiten.

Von 2018 auf 2019 ist der spezifische Produktionsabwasseranfall von 5,18 m<sup>3</sup>/Fzg. auf 4,92 m<sup>3</sup>/Fzg. weiter gesunken.

Das industrielle Schmutzwasser ist um ca. 15% in Abhängigkeit mit der Jahresstückzahl gefallen.

Der Sommer 2019 war nach 2003 und 2018 der dritttrockenste und -sonnigste der vergangenen 30 Jahre. Die Hitzewelle erklärt den gestiegenen Wasserbedarf und das damit einhergehende gestiegene kommunale Schmutzwasservolumen von 4%.

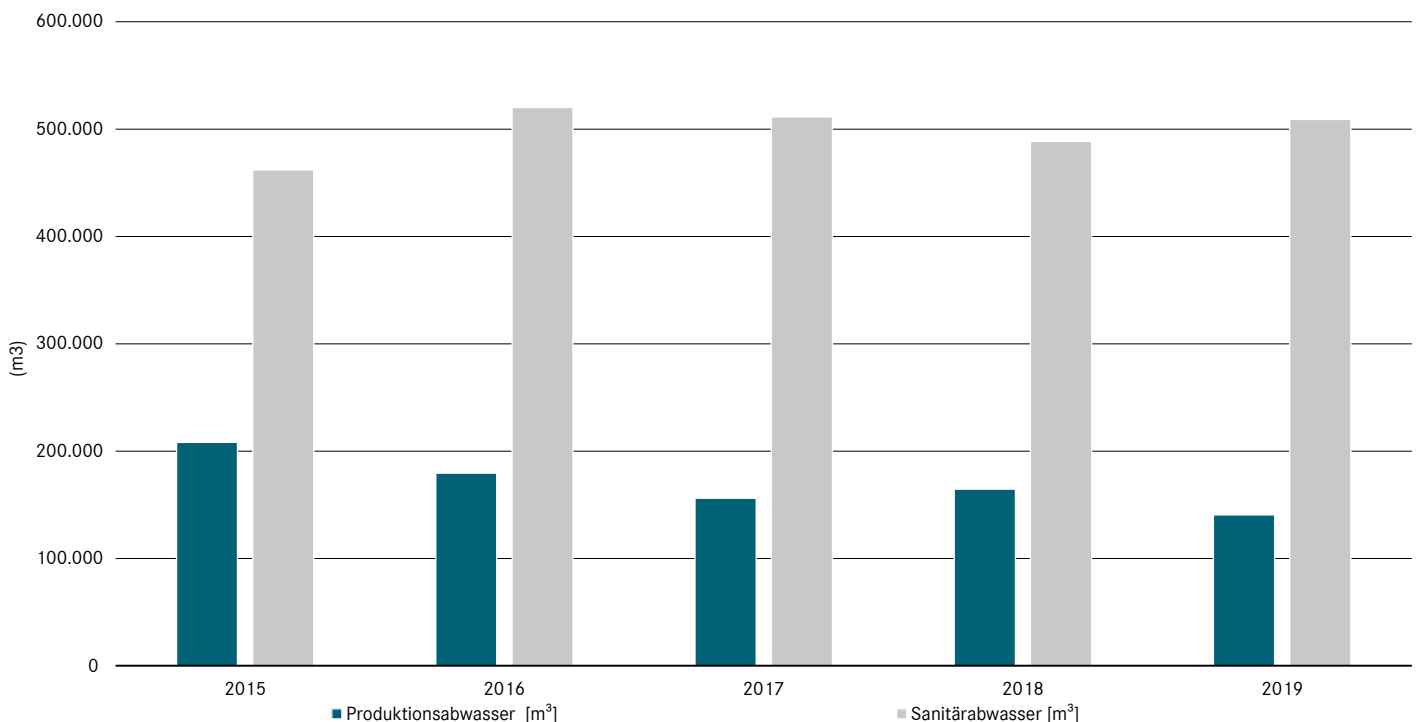
Da bei der Bewertung der Umweltauswirkungen des Standortes der Wasserverbrauch für das Werk als nicht wesentlich eingestuft wurde, wird auf eine Darstellung des Kernindikators Wasser verzichtet.

Das Werk Wörth betreibt am Standort folgende Abwasserbehandlungsanlagen:

- » Gemeinschaftskläranlage zur Reinigung des Sanitärabwassers
- » gemeinsam mit dem kommunalen Abwasser der Stadt Wörth
- » Produktionsabwasserbehandlungsanlage
- » Chargenbehandlung für Phosphatierabwasser
- » Schieberbauwerke zur Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in die Altrheinarme
- » Versickerungsmulden zur ortsnahen Versickerung von Niederschlagswasser

Anfallende Abwässer werden über Trennkanalisationen geführt, die regelmäßig auf Dichtheit kontrolliert, ggf. saniert oder auch vorübergehend außer Betrieb genommen werden. Das Trennsystem ermöglicht, dass die durchaus erheblichen Regenwassermengen erst gar nicht in die Kläranlage gelangen. Das ist ökologisch gewünscht, denn es fördert den natürlichen Wasserkreislauf und reduziert die Betriebskosten der Kläranlage. Das auf der nächsten Seite dargestellte Schmutzwasser umfasst das Sanitärabwasser des Werkes und einen Anteil des Niederschlagswassers, der bei einem Niederschlagsereignis zur Reinigung in die Gemeinschaftskläranlage geleitet wird.

## Abwassermengen Werk Wörth (ohne Schmutzwasseranteile der Stadt Wörth)



# Abfall

## Abfälle des Werkes Wörth

Unsere Abfälle setzen sich zusammen aus Schrott, Gewerbeabfall, Bauschutt sowie gefährlichen Abfällen.

Im Berichtsjahr 2019 sind die absoluten Abfallmengen aufgrund der gefallenen Produktionszahlen bezüglich des Vorjahres gesunken.

Durch regelmäßige Auditierung unserer Entsorgungspartner überprüfen wir sowohl die rechtlichen Rahmenbedingungen als auch ökologische Fragestellungen in Zusammenhang mit dem Entsorgungsweg. Dadurch konnten im Berichtsjahr weitere Entsorgungswege in zum Teil neuen Entsorgungsanlagen geprüft und freigegeben werden.

### Abfälle des Werkes Wörth

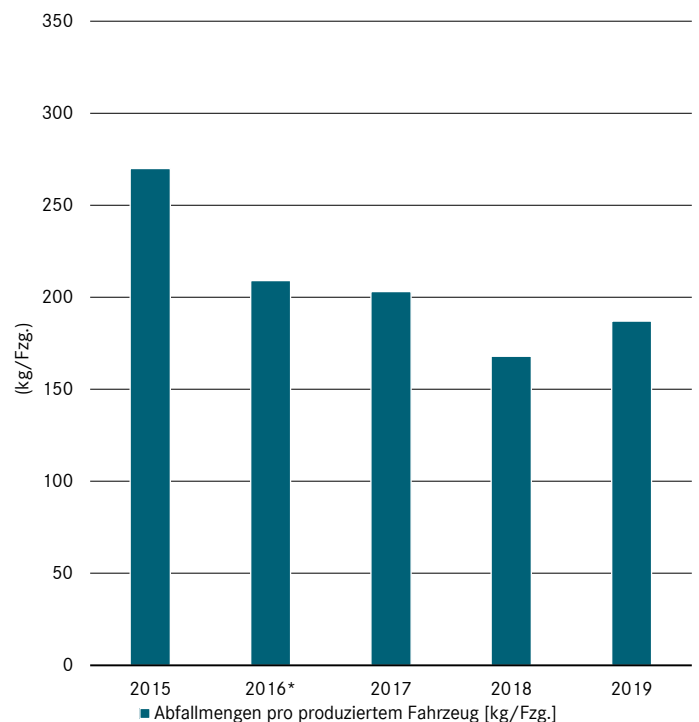
Abfälle	2019		Beispiele
	Menge zur Verwertung [t]	Menge zur Beseitigung [t]	
Schrotte	4.885	0	Stahlschrott, Blechreste Altmaschinen
Bauabfälle	4.776	1.006	Bauschutt, Bodenaushub
Nicht gefährliche Abfälle*	7.528	868	Holz, Mischkunststoffe, PPK, Klärschlamm, Altreifen
Gefährliche Abfälle*	1.927	724	Hydroxidschlamm, Ölabscheiderinhalte, Altöl, Phosphatierschlamm
Gesamtmenge	19.116	2.598	
Gesamtjahresmenge	21.714		Verwertung und Beseitigung

\*jeweils ohne Schrotte und Bauabfälle

## Abfallmenge pro Fahrzeug

Im Jahr 2019 ist ein leichte Erhöhung der angefallenen Abfälle pro produziertem Fahrzeug zu erkennen. Dies ist auf die Ermittlung der Kennzahl zurückzuführen. Diese wird ermittelt durch die absoluten Abfälle (inklusive Schrotte, ohne Bauabfälle) und die Produktionsstückzahlen. Die Abfallmengen sind im Berichtsjahr um 6 % gesunken. Die Produktionsstückzahlen reduzierten sich jedoch um 16 %, was zur Folge hat, dass die Kennzahl „kg/Fzg.“ ansteigt.

### Abfallmenge pro Fahrzeug (\* Fremdvergabe Stanzerei)



# Kernindikatoren Materialeffizienz, Abfall, Wasser und sonstige

## Kernindikatoren Materialeffizienz und Abfall

Der Kernindikator „Materialeffizienz“ berechnet sich aus dem Quotienten des „Material-Inputs“ und der gesamten Ausbringungsmenge an Fahrzeugen in Tonnen. Dieser Input wird berechnet aus der Outputtonnage zuzüglich der produktionsrelevanten Abfallmengen wie z. B. Metallschrotte, Produktions- und Verpackungsabfälle. Im Vergleich zum Vorjahr verschlechterte sich dieser Indikator. Dies ist zurückzuführen auf außerplanmäßige Verschrottungsaktionen von Ladungsträgern nach Auslauf der Altbaureihe.

## Kernindikator Energieeffizienz

Trotz verschiedener Verbesserungen im Bereich Energieeffizienz verschlechtert sich im Berichtsjahr dieser Kernindikator begründet durch die geringere Outputtonnage.

## Kernindikator Wasserverbrauch

Dieser Kernindikator konnte durch die Prozessverbesserung der Lackieranlagen deutlich verbessert werden.

## Kernindikator Biologische Vielfalt/Flächenverbrauch:

Durch bereits einsetzende Kompensationsmaßnahmen konnten hier die Auswirkungen weiterer Bodenversiegelungen minimiert werden.

## Kernindikator Emissionen

Durch den vervollständigten Bilanzraum ist der Kernindikator für VOC ebenfalls angestiegen. Der Wert für NOx konnten deutlich verbessert werden.

## Kernindikatoren

Kernindikator Materialeffizienz	2015	2016	2017	2018	2019	Einheit
Input = Output + Ausschuss	1,031	1,023	1,018	1,017	1,018	[t/t]
<b>Kernindikator Abfall (* jeweils ohne Schrotte und Bauabfälle)</b>						
Metallschrott	0,018	0,010	0,010	0,005	0,006	[t/t]
nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung*	0,009	0,009	0,009	0,010	0,010	[t/t]
nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung*	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	[t/t]
gefährliche Abfälle zur Verwertung*	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	[t/t]
gefährliche Abfälle zur Beseitigung*	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	[t/t]
Aufkommen an gefährlichen Abfällen*	0,005	0,004	0,004	0,003	0,003	[t/t]
Bauabfälle	0,006	0,006	0,008	0,005	0,007	[t/t]
<b>Kernindikator Energieeffizienz</b>	0,512	0,509	0,478	0,435	0,478	[MWh/t]
<b>Kernindikator Wasserverbrauch</b>	0,648	0,673	0,630	0,520	0,476	[m <sup>3</sup> /t]
<b>Kernindikator Biologische Vielfalt über Flächenverbrauch</b>	2,142	2,199	2,130	2,024	2,371	[m <sup>2</sup> /t]
<b>Kernindikatoren Emissionen</b>						
CO <sub>2</sub>	0,079	0,080	0,077	0,066	0,069	[t CO <sub>2</sub> -Äqui/t]
VOC	0,682	0,740	0,624	0,533	0,542	[kg/t]
SO <sub>2</sub>	0,000	0,002	0,002	0,002	0,0000	[kg/t]
NOx	0,133	0,108	0,103	0,085	0,115	[kg/t]
PM	0,009	0,005	0,005	0,005	0,004	[kg/t]



# Weitere Umweltschutzthemen



# Entwicklungs- und Versuchszentrum (EVZ)

## Entwicklungstätigkeiten am Standort:

Seit 2008 gehört zum Standort Würth das Entwicklungs- und Versuchszentrum (EVZ), in dem Erprobungen von Nutzfahrzeugen durchgeführt werden.

Das EVZ besteht aus drei Elementen: Die innere Fläche besteht aus zahlreichen Schlechtwegstrecken mit vierzehn verschiedenen Fahrbahnprofilen. Die äußeren Fahrbahnen, die Einfahrbahn mit Neigungswinkeln bis zu 49% oder 26°, dienen der Funktionserprobung wie zum Beispiel Bremsentests. Der dritte Teil des EVZ sind Werkstatt- und Bürogebäude. In den Werkstätten und dortigen Anlagen werden wie im gesamten Werk interne Audits und Begehungen durchgeführt.

Für Sonderfahrzeuge, die am Standort Würth montiert werden (Unimog, Zetros und Eonic), erfolgt die Erprobung fahrdynamischer Eigenschaften und die Adaption der vorhandenen Aggregate und Komponenten auf spezielle Kundenwünsche ebenfalls am Standort.

Auf dem 550.000 Quadratmeter großen Gelände des EVZ wurden umfangreiche ökologische Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt. 152.000 Quadratmeter sind als Wiesen- und Rasenflächen gestaltet, darüber hinaus wurden rund 17.000 Büsche und Bäume gepflanzt. Durch diese Maßnahmen konnte sich eine artenreiche Flora und Fauna mit seltenen Vögeln ansiedeln. Der aktive Naturschutz trägt dazu bei, dass sich ein natürliches Biotop entwickeln konnte, in dem Vögel, diverse Wildtiere und Käfer einen Rückzugsort finden können. Die vorhandene Streuobstwiese außerhalb des Werkszaunes wird von seltenen Apfelbäumen bewachsen. Totholz auf den diversen Versickerungsflächen wird von Wildbienen und Käfern bewohnt.

Ökologische Flächenoptimierung bildet die Lebensgrundlage für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten



- A Grünfläche
- B Grünfläche/Rekultivierung
- C Grünfläche nach Flächennutzungsplan
- D Streuobstwiese
- E Versickerungsfläche

# Erweiterung des Entwicklungs- und Versuchszentrums (EVZ 2.0)

## Politik und Vorstand weihen das neue Entwicklungs- und Versuchszentrum in Wörth ein.

Am 09.01.2020 wurde der Neubau des EVZs feierlich eröffnet. Zu dem Termin waren, neben zahlreichen Presseleuten, auch einige politische Vertreter geladen, darunter die rheinlandpfälzische Ministerpräsidentin Malu Dreyer.

Das EVZ 2.0, welches das bisherige Bürogebäude des Entwicklungs- und Versuchszentrums um einen großen Anbau erweitert, besticht mit einer modernen Fassade, heller und freundlicher Großraumbüro-Einrichtung und einer riesigen Werkstatthalle. Außerdem erhält das EVZ durch den Neubau eine eigene Kantine und einen Shop, wodurch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nicht mehr zur Kantine im Werk pendeln müssen.

Die Artenvielfalt (Biodiversität) konnte trotz der Erweiterungsmaßnahmen erhalten werden.

Der Spatenstich erfolgte im Juni 2018, und nach anderthalbjähriger Bauzeit arbeiten nun seit Beginn dieses Jahres die ersten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den neuen Räumlichkeiten.

Stefan Buchner vertrat als Vorstandsvorsitzender die Daimler Truck AG. Er unterstrich die Wichtigkeit des EVZ für die Lkw-Sparte von Mercedes-Benz, da hier die neuen Lkw getestet werden können, um sie global zu nutzen. Außerdem entstanden weitere sichere und attraktive Arbeitsplätze in der Region.

Spatenstich zur Erweiterung des EVZ (von links: Hr. Dr. Ettischer, Hr. Nitsche, Hr. Prof. Dr. Baake, Hr. Dr. Wissing, Hr. Dr. Brechtel, Hr. Zwick, Hr. Jank)





# Das neue Prüfstandsgebäude „Road to RIG“ – Ein Schritt zu nachhaltigen Erprobung

Neben der Erweiterung des EVZ wurde auch einer der modernsten Lkw-Rollenprüfstände in Europa feierlich eingeweiht. Mit der Anlage werden seit kurzem Lkw umfassend, nachhaltig und in Echtzeit getestet. Im 24/7-Betrieb können Antriebstränge, angefangen vom klassischen Dieselantrieb über Gasmotoren, Hybridantriebe bis hin zu batterieelektrischen und Brennstoffzellenantrieben unter realistischen Fahrbedingungen auf dem Prüfstand simuliert und zur Serienreife entwickelt werden.

Statt auf öffentlichen Straßen werden nun in der Prüfhalle über eine Fahrsimulation gemessene Testfahrten oder gesetzlich vorgegebene Testzyklen automatisiert und sehr präzise nachgefahren. Der Lkw wird dazu über eine Steuerleitung mit dem Prüfstandrechner verbunden und von dort aus in allen notwendigen Funktionen gesteuert. So sind viele aufwendige Kraftstoffverbrauchsmessungen, die zuvor ausschließlich auf der Straße durchgeführt wurden, unter vergleichbaren Randbedingungen und mit noch größerer Wiederholgenauigkeit auf dem Prüfstand möglich. Neben dem verminderten Kraftstoffverbrauch, kann auch der Reifenabrieb auf öffentlichen Straßen minimiert werden. Damit leisten wir einen wesentlichen Beitrag zu nachhaltigem Transport.

Der Prüfstand verfügt über ein großes Fahrtwindgebläse mit einem Luftstrom von über 800.000 m<sup>3</sup>/Stunde, was einer maximalen Anströmgeschwindigkeit von 90 km/h entspricht. Der gesamte Prüfraum lässt sich stufenlos im Temperaturbereich von -7°C bis +50°C zur Darstellung von extremen Umgebungsrandbedingungen einstellen.

Auf dem neuen Prüfstand können verschiedene Fahrzeugkombinationen mit bis zu vier angetriebenen Achsen gefahren werden. Dabei steht die Zugmaschine in der Prüfhalle auf vier Trommeln mit einem Durchmesser von drei Metern. An jeder Rolle befindet sich ein großer, wassergekühlter Elektromotor mit einer Leistung von 600 kW. Diese elektrischen Maschinen ermöglichen die Simulation aller Fahrwiderstände, die im realen Fahrbetrieb von außen auf das Fahrzeug wirken. Hierzu gehören beispielsweise extreme Steigungsfahrten unter Volllast mit maximaler Zuladung oder auch der Bremsbetrieb während einer Bergabfahrt. Die auf dem Prüfstand fahrbaren Geschwindigkeiten decken alle in Europa erlaubten Maximalgeschwindigkeiten auf Autobahnen ab.

**Im neuen Prüfstand können verschiedene Fahrsituationen nachhaltig simuliert werden**



# Flächennutzung/Biodiversität

## Flächennutzung/Biodiversität

Die Werksfläche des Standortes Wörth ist von Biotopen wie Altrheinarmen umgeben. Um die bestehende Werksfläche unter ökologischen Aspekten zu bewerten, wurde im Berichtsjahr eine BIX-Bewertung (BIX = Biodiversitätsindex) durch ein externes Planungsbüro durchgeführt. Auf Basis der Ergebnisse dieser BIX-Bewertung sollen Maßnahmen zur kontinuierlichen Steigerung des BIX abgeleitet werden.

Des Weiteren werden bereits bei der Planung von Baumaßnahmen die ökologischen Werteäquivalente der Werksflächen erfasst, bewertet und gegebenenfalls verbessert.

Weiterhin wurde ein Konzept zur Grünflächenkompensation erstellt, welches bei zunehmendem Versiegelungsgrad verschiedene Ausgleichsmöglichkeiten durch Erhöhung der Biodiversität beinhaltet.

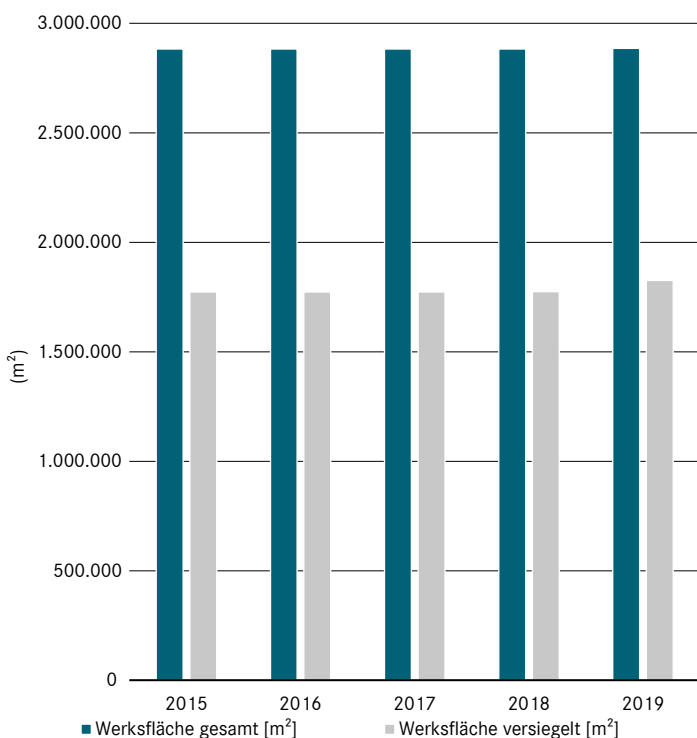
## Kernindikator Biologische Vielfalt

Dieser Kernindikator umfasst den Quotienten aus der gesamten versiegelten Fläche und der Outputtonnage.

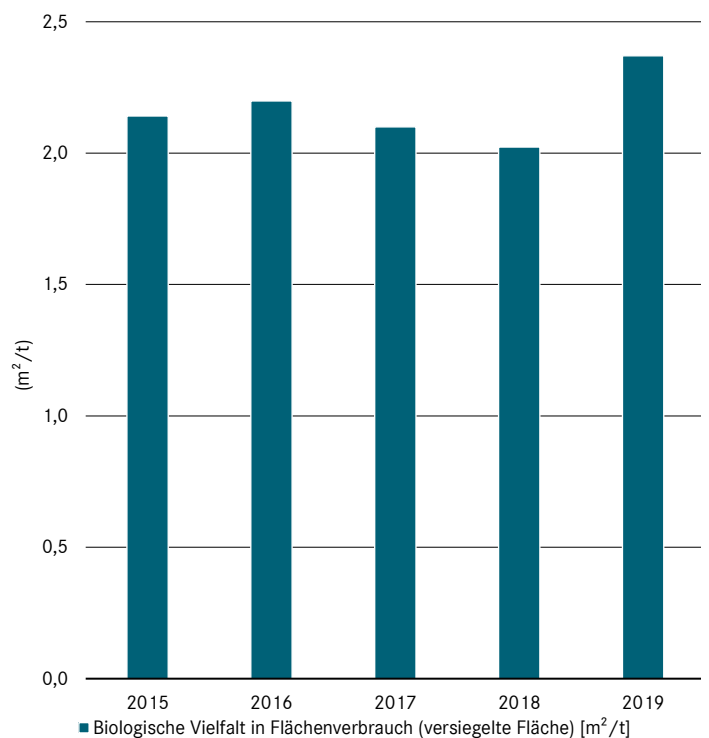
### Nennenswerte ökologische Projekte des Werkes Wörth

- » Nistkasten für Wanderfalkenpaar
- » naturbelassener Löschteich auf dem Werksgelände
- » Lesesteinhaufen für Zauneidechsen auf der Bereitstellungsfläche „Alte Obstplantage“
- » jeweils 15 Nistkästen für Vögel und Fledermäuse
- » Insektenhotel und Gabionen
- » Wildblumenwiese vorm Brancen-Informationscener Wörth (BIC)

Werksfläche im Vergleich



Kernindikator Biologische Vielfalt



# Umweltschutz und unsere Lieferanten

## Umweltschutz und unsere Lieferanten

Einen erheblichen Einfluss auf die ökologische Gesamtbilanz des Standorts haben unsere Zulieferer. Bis uns Bauteile erreichen, haben diese einen langen Weg mit teilweise vielen material- und energieverbrauchenden Prozessen hinter sich.

Unsere Zulieferer stehen wie wir in einer langen Kette von Subunternehmen, an dessen Ende dann erst ein Daimler-Produkt entsteht. Die Einbindung unserer Lieferanten in unser Konzept des nachhaltigen Umweltschutzes ist daher ein wesentlicher Bestandteil unseres Umweltmanagementsystems. In den Daimler Nachhaltigkeitsstandards für Lieferanten, den „Supplier Sustainability Standards“ hat die Daimler AG die ökologischen Anforderungen für Zulieferer festgeschrieben.

Unsere Nachhaltigkeitsanforderungen sind Grundlage für jede Geschäftsbeziehung mit unseren Zulieferern und verbindlicher Bestandteil der Vertragsbedingungen weltweit. Die „Supplier Sustainability Standards“ definieren im Besonderen folgende Anforderungen zu Umweltschutz und Sicherheit für Lieferanten:

- » **Umweltverantwortung:**  
Lieferanten müssen hinsichtlich der Umweltproblematik nach dem Vorsorgeprinzip verfahren, Initiativen zur Förderung von mehr Umweltverantwortung ergreifen und die Entwicklung und Verbreitung umweltfreundlicher Technologien fördern.
- » **Umweltfreundliche Produktion:**  
In allen Phasen der Produktion muss ein optimaler Umweltschutz gewährleistet sein. Dazu gehört eine proaktive Vorgehensweise, um die Folgen von Unfällen, die sich negativ auf die Umwelt auswirken können, zu vermeiden oder zu minimieren. Besondere Bedeutung kommt dabei der Anwendung und Weiterentwicklung energie- und wassersparender Technologien zu – geprägt durch den Einsatz von Strategien zur Emissionsreduzierung, Wiederverwendung und Wiederaufbereitung.

- » **Umweltfreundliche Produkte:**  
Alle entlang der Lieferkette hergestellten Produkte müssen die Umweltschutzstandards ihres Marktsegments erfüllen. Dies schließt den vollständigen Produktlebenszyklus sowie alle verwendeten Materialien ein. Chemikalien und andere Stoffe, die bei Freisetzung in die Umwelt eine Gefahr darstellen können, müssen identifiziert sein. Für sie ist ein Gefahrstoffmanagement einzurichten, damit sie durch geeignete Vorgehensweisen sicher gehandhabt, transportiert, gelagert, wiederaufbereitet oder wiederverwendet und entsorgt werden können.
- » **Produktsicherheit und -qualität:**  
Alle Produkte und Leistungen müssen bei Lieferung die vertraglich festgelegten Kriterien für Qualität sowie aktive und passive Sicherheit erfüllen und für ihren Verwendungszweck sicher genutzt werden. 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 Entsorgeraudits 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.

# Weitere Umweltschutzthemen

## Schallemissionen

Durch vorbeugenden Schallschutz wird die Umgebung vor Lärm geschützt. Ein umfangreicher Schallschutz wird bereits bei der Anlagenplanung berücksichtigt und durch arbeitsplatzbezogene Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln ergänzt.

## Bodenschutz

Zum Standort Wörth gehört – außerhalb des eigentlichen Werksgebietes – eine ehemalige Industriefläche mit Altlasten („Schenck-Gelände“). In Abstimmung mit den Behörden wurde das Mitte 2010 begonnene Programm zur Infiltration von mit Sauerstoff angereicherter Rheinwasser zur Steigerung der biologischen Abbautätigkeiten (enhanced natural attenuation = ENA-Verfahren) im Grundwasserabstrom der Hauptkontamination fortgesetzt und Ende 2012 abgeschlossen. Zum weiteren Vorgehen bei der Sanierung des „Schenck-Geländes“ wurde zwischen der zuständigen Behörde und dem Werk ein öffentlich-rechtlicher Vertrag erarbeitet.

## Notfallvorsorge

Die Sicherheits- und Serviceleitstelle (SOC) wird durch Mitarbeiter des Brandschutzes betrieben. Hier laufen alle Notrufe und Störmeldungen des Werkes ein und werden entsprechend weiter bearbeitet. Ebenso werden sämtliche Brandmeldeanlagen und Sicherheitseinrichtungen des Werkes überwacht und die Einsätze koordiniert.

Das Werk Wörth verfügt über eine behördlich anerkannte hauptberufliche Werkfeuerwehr, die 365 Tage rund um die Uhr für die Gefahrenabwehr zum Schutz der Mitarbeiter, des Betriebes und seiner Einrichtungen präsent ist.

## Verkehr und Transport

Der Bereich „Verkehr“ spielt in einem Montagewerk wie Wörth eine besondere Rolle. Drei Schwerpunkte müssen beachtet werden:

- » der Lkw-Lieferverkehr inkl. Abtransport fertiger Produkte
- » der interne Werksverkehr,
- » der Pendlerverkehr der Belegschaft

Der Bewertung unserer Umweltauswirkungen folgend, werden diese Bereiche unter den Umweltaspekten als „wesentlich“ angesehen. Die Einflussmöglichkeiten der Verantwortlichen – insbesondere der entsprechenden Planungs- und Logistikbereiche – konzentrieren sich auf die Auslastung der Fahrzeuge, die Verkehrslenkung und die Fahrzeugflotten der Zulieferbetriebe. Besonderes Augenmerk liegt in der Abwicklung von Gefahrguttransporten. So werden insbesondere alle Abfall- und Gefahrguttransporte vor dem Verlassen des Werkgeländes über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus vollständig kontrolliert.



# Green Production – Strategische Ausrichtung für die Zukunft!

Das Thema Green Production ist die strategische Ausrichtung der Daimler AG zur Verbesserung bzw. Reduzierung von umweltrelevanten Auswirkungen aller Standorte. Dies ist der Grundstein für die strategische Ausrichtung des Daimler Truck AG Werk Würth. Diese Verpflichtung ergibt sich aus der Bekennung zum Pariser Klimaabkommen. Dabei verbindet die Verpflichtung unser eigenes Handeln sowie die umweltrelevanten Auswirkungen unserer Kunden, welche durch uns gesteuert werden können.

So zieht sich auch der Ansatz der Green Production wie ein roter Faden durch alle Bereiche unseres Umwelt- und Energiemanagementsystems. Ziel ist es, nicht nur klimaneutral, sondern auch ressourcenschonend zu produzieren. Dies ist auch der Grund, weshalb der Nachhaltigkeitsgedanke sowie das Thema Klimaneutralität sich in vielen Bereichen der Umwelterklärung wiederfindet. Der Ansatz soll auch hier, wie beim Managementsystem und unseren Produkten, von Beginn bis zum Ende gelebt werden.

Bereits im Vorwort wird deutlich, dass die Nachhaltigkeitsstrategie Green Production ein wesentlicher Bestandteil der Unternehmensstrategie ist, dies wird in der Politik nochmals verdeutlicht. Auch im Umweltprogramm, bei der Zielsetzung, sowie bei der Ermittlung der KPIs ist Green Production stets im Fokus.

Konkret handelt es sich bei Green Production um das Ziel zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>, Abfällen, Energie- bzw. Wasserbedarf, sowie Einhaltung von relevanten umwelttechnischen Richtlinien und Normen genauso wie von firmeneigenen Vorgaben.

Für Daimler Truck wurden spezifische und verbindliche Ziele vorgegeben. Durch die Heterogenität der Werke des Geschäftsbereichs und der damit einhergehenden Diversität der Produkte und Produktion wurden daraus standortspezifische Zielwerte definiert. Zur Zielerreichung wurden die unten aufgeführten Ziele im Umweltprogramm abgeleitet.

Diese Zielsetzungen verdeutlichen, wie wichtig uns die Verpflichtung zur Nachhaltigkeit und Klimaneutralität ist, auch bei der Steigerung unserer Umweltleistung ist dies eine zentrale Schlüsselkomponente. Dabei ist Green Production mehr als eine reine Verpflichtung. Nur durch den Beitrag jedes Einzelnen kann diese Zielsetzung erreicht werden. Um dies zu verwirklichen gibt es regelmäßige, teamübergreifende Green Production-Workshops, welche von der Universität Kaiserslautern unterstützt und begleitet werden. In den Führungsebenen wird regelmäßig der Status Quo von Green Production berichtet.

Green Production ist unser Beitrag zur Klimaneutralität und Nachhaltigkeit. Wir nehmen unsere Verpflichtung ernst!

Nr.	Umwelt-/Energieziele	Maßnahme	Green Production
1	Reduzierung Lösemittlemissionen	Umstellung VOC-freies Hydrospülmittel bei dem Einsatz von Wasserlacken in der Fahrerhauslackierung	VOC
3	Verbesserung Umweltdatenerhebung	Laservermessung der Rahmenoberfläche	VOC
6	Reduzierung der Lagerung wasser-gefährdender Stoffe am Standort	Reduzierung dezentraler Ölfeuerungsanlagen durch Anschluss ans Fernwärmenetz/Reduzierung der gelagerten Menge an wassergefährdender Stoffe im GGA Lager durch Lagerliste und Bestellstopp	CO <sub>2</sub>
7	Steigerung der Verwertungsquote	Machbarkeitsstudie zum Einsatz von Polymeren zur Konditionierung des Klärschlammes	Abfallrn
10	Reduzierung Wasser-, Chemie- und Energieeinsatz FHL	Machbarkeitsstudie für weiteren Einsatz Trockenabscheidungssysteme	Wasser
11	Nutzung regenerative Energieträger	Machbarkeitsstudie in wie weit Geothermie für die Erzeugung von Kälte und/oder Wärme nutzbar wäre	CO <sub>2</sub>
12	Nutzung regenerative Energieträger	Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und Prüfung Realisierbarkeit von Photovoltaikanlagen am Standort	CO <sub>2</sub>
13	Steigerung der Energieeffizienz	Umbau einer Lüftungsanlage pro Jahr mit Nachweis der Energieeinsparung	CO <sub>2</sub> /Energie
14	Steigerung der Energieeffizienz	Weitere Umrüstungen auf LED-Beleuchtung	CO <sub>2</sub> /Energie
15	Steigerung der Energieeffizienz	Implementierung eines Prozesses zur Analyse der Druckluftleckagen durch systematische und regelmäßige Messungen.	CO <sub>2</sub> /Energie
16	Steigerung des energieeffizienten Betriebs von Lackieranlagen	Reduzierung Zu- und Abluftleistung Decklacklinie 2 durch Umbau der Lüftungstechnik.	CO <sub>2</sub> /Energie
17	Reduzierung von Emissionen	Mobilitätskonzept (z. B. Jobfahrrad, Fahrgemeinschaft)	CO <sub>2</sub> /Energie

# Glossar



# Abkürzungsverzeichnis und Kontakt des Ansprechpartners

## Ansprechpartner

Haben Sie noch Fragen zu unserem Umwelt- und Energiemanagementsystem, zu unserem betrieblichen Umweltschutz und zu unserer Umwelterklärung?

Dann wenden Sie sich bitte an:  
 Daimler AG  
 Mercedes-Benz Werk Wörth  
 Arbeitss., Umweltschutz & Zertifizierung Standort Wörth  
 Daniel Giessler  
 Daimlerstraße 1  
 76744 Wörth  
 Telefon: +49 7271 71 6265  
 daniel.giessler@daimler.com

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung		
AG	Aktiengesellschaft	ISO	International Organization for Standards
AGU-Audits	Arbeitssicherheits-, Gesundheitsschutz- und Umweltschutzaudits	kWh	Kilowattstunde
BHKW	Blockheizkraftwerk	MWh	Megawattstunde
CBU	Completely built up (komplett zusammengebaute Lkw)	NACE-Code	Einheitliches System zur Klassifizierung von Wirtschaftszweigen
CH4	Methan	N2O	Distickstoffmonoxid
CKD	Completely knocked down (komplett zerlegte Lkw)	NOx	Stickoxide
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid	PM	Particulate Matter, Feinstaub
DIN	Deutsches Institut für Normung	SGD	Struktur- und Genehmigungsdirektion
EG	Europäische Gemeinschaft	SO2	Schwefeldioxid
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme	SOC	Security Operation Center (Sicherheits- und Serviceleitstelle)
EN	Europäische Norm	TOS	Truck Operating System (einheitliches Produktionssystem in allen Truck-Standorten)
EVZ	Entwicklungs- und Versuchszentrum	TÜV	Technischer Überwachungsverein
Fzg	Fahrzeug	UHS-Lacke	Ultra-high-solids (Lacke mit erhöhtem Festkörperanteil)
		VOC	Volatile Organic Compound (Flüchtige organische Verbindungen)

# Gültigkeitserklärung





Der Unterzeichnende, Dr. Burkhard Kühnemann, EMAS-Umweltgutachter mit der Reg-Nr. DE-V-0103, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagen-teilen (NACE-Code 29 und 29.32), bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der aktualisierten Umwelterklärung des Mercedes-Benz Werk Wörth mit der Reg-Nr. DE-149-00003 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 Änderungs-VO 2017/1505 vom 28.08.2017 erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- » die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) 1221/2009 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 2019 wird 2020 vorgelegt.



Dr. Burkhard Kühnemann  
Umweltgutachter  
(Zulassungs-Nr. DE-V-0103)



Daimler AG  
Mercedesstraße 137  
70327 Stuttgart  
Germany  
[www.daimler.com](http://www.daimler.com)