



**EMAS**

GEPRÜFTES  
UMWELTMANAGEMENT  
DE-138-00008

Mercedes-Benz Manufacturing  
Hungary Kft.

Umwelterklärung  
2020



## Sehr geehrte Leserinnen und Leser!



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Christian Wolff', written in a cursive style.

**Christian Wolff**

Geschäftsführer

Vielen Dank dem ganzen Team in Kecskemét, wir alle können sehr stolz auf unsere in der Pandemie-Zeit erzielten Ergebnisse sein.

Das Leitprinzip der Nachhaltigkeit ist fester und integraler Bestandteil der Mercedes-Benz-Strategie. Unsere hochqualifizierten und motivierten Mitarbeiter sind der Erfolgsgarant unserer neuen Strategie.

Der Umweltschutz spielt vom Anfang der Fertigungsplanung an über die Fertigung bis zur Wiederverwertung der Abfälle eine zentrale Rolle in unserer Alltagsgeschäft. Unser Unternehmen hat den Anspruch, die besten verfügbaren Technologien (Best Available Technology) anzuwenden, um unsere Umweltbelastung auf das mögliche Minimum zu reduzieren. Unsere Umweltziele werden unter Berücksichtigung der Umweltaspekte und -auswirkungen bei gleichzeitiger Gewährleistung eines optimalen Betriebs mit besonderem Fokus auf die Reduzierung des Energieverbrauchs, der Emission und der Verwendung von Umweltelementen sowie auf die Optimierung der Abfallwirtschaft festgelegt. Darüber hinaus halten wir es für wichtig, das Umwelt- und Energiebewusstsein unserer Kollegen und Partner zu erhöhen.

Unser Engagement für die Umwelt zeigt sich darin, dass wir seit 2011 das Eco-Management und Audit Scheme (eMAS) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2001 des Europäischen Parlaments und des Europarates betreiben und kontinuierlich weiterentwickeln.

In unseren Umwelterklärungen können Sie unsere Umweltleistungskennzahlen und Entwicklungen von Jahr zu Jahr verfolgen.

Viel Spaß beim Lesen der Umwelterklärung!

Kecskemét, 2021. március 12.



# Inhalt

<b>1.1.</b>	Allgemeine Daten	4
<b>1.2.</b>	Tätigkeit der Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft.	5
<b>2.</b>	Umweltmanagementsystem	8
<b>3.</b>	Wesentliche Umweltaspekte der Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. und deren Auswirkungen	11
<b>4.</b>	Einhaltung der Rechtsnormen und sonstige Compliance-Verpflichtungen	21
<b>5.</b>	Bewusstsein und Kommunikation	22
<b>6.</b>	Umweltziele und -programme	23
<b>7.</b>	Soziale Verantwortung	27
<b>8.</b>	Unsere Umweltleistung	29
<b>9.</b>	Begutachtungserklärung	33



# 1. Die Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft.

## 1.1 Allgemeine Daten

### Zusammenfassung der Stammdaten der Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. (MBMH Kft.)

**Name der Organisation:**

Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft.

**Gründungsdatum:** 2010

**Geschäftsanschrift:**

6000 Kecskemét, Mercedes út 1.

**Steuernummer:** 14398649-2-03

**Statistische Kennzahl:**

14398649-2910-113-03

**Name der Muttergesellschaft:** Daimler AG

**Tätigkeitsschwerpunkt (nach TEÁOR**

**- Einheitliches Branchengliederungs-**

**system der Wirtschaftstätigkeiten in**

**Ungarn):** TEÁOR 2910'08 Herstellung von

Kraftwagen und Kraftwagenmotoren

**Umweltschutz-Kundennummer (KÜJ):**

102 340 417

**Umweltschutz-Regionsnummer (KTJ):**

102 032 177





## 1.2. Tätigkeit der Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft.

Die Daimler AG möchte die neuesten Herausforderungen der Automobilindustrie mit einer nachhaltigen Geschäftsstrategie meistern. Unserer Meinung nach werden sich sowohl die individuelle Mobilität, wie auch der Bedarf an Personen- und Güterbeförderung weltweit weiter erhöhen. Das bedeutet, dass Fahrzeugbau auch in der Zukunft die Basis unserer Grundtätigkeit bildet.

### Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft.

Im Mercedes-Benz Werk Kecskemét wird die gesamte Produktionskette des Automobilbaus umgesetzt: vom Presswerk über den Rohbau und die Lackierung bis hin zur Montage des kompletten Autos (**Abbildung 1**).

Unser **Presswerk** hat die Aufgabe, aus Metallplatten bzw. Blechcoils (durch Kaltumformung mithilfe von exzentrisch angetriebenen Pressen) die notwendigen Karosserieteile in bestmöglicher Qualität herzustellen und diese dem Rohbau zuzuführen.

Im **Rohbau** werden die Bauteile zu Karossen zusammengefügt. Nahezu 650 Roboter unterstützen den Zusammenbau unserer zukünftigen Produkte. Mithilfe verschiedener Fertigungsverfahren, wie Clinchen, Kleben, Schweißen (Punkt-, Bolzen- und Laserschweißen) und Flanschen sorgen die Roboter für die Festigkeit der Karossen. Im Rohbau werden über 5.000 Schweißpunkte, Klebstoff in der Länge über 100 Meter und mehr als 100 Schweißbolzen auf eine Karosse aufgesetzt bzw. aufgetragen. Nach Trocknung gelangen die Karossen in den Karossen-Sortierer, der mit seiner 33-Meter-Höhe den höchsten Punkt unseres Werkes darstellt.

In der **Lackiererei** erfolgt die kathodische Tauchlackierung, d.h. die Auftragung der ersten Lackschicht nach der Vorbehandlung. Anschließend folgen die sogenannte Nahtabdichtung von oben und unten, die Deck-



lack-Vorbereitung, dann die Auftragung der letzten Decklackschicht und schließlich die Hohlraumversiegelung. Während unserer Lackierungstätigkeit wird die beste verfügbare Technologie (BAT) angewendet.

In der **Montage** wird das Fahrzeug in Spitzenqualität aus mehreren Tausend Bauteilen zu 98 % in Handarbeit zusammengebaut. Das Auto durchläuft unterschiedliche Arbeitsstationen, um je nach Kundenwunsch die endgültige und individuelle Ausgestaltung zu erhalten. Um das Fertigungsvolumen veranschaulichen zu können, ist es erwähnenswert, dass im Takt von weniger als zwei Minuten je eine A-Klasse, ein CLA oder dessen Shooting Brake Variante vom Band rollt.

Außerhalb der Produktionshallen stehen auf dem Werksgelände noch zahlreiche weitere Gebäude zur Versorgung der Produktion. Die südöstliche Ecke des Werksgeländes beherbergt die Energiezentrale sowie einen Großteil der sonstigen Dienstleistungseinheiten (Umspannstation, Werkstätten für Wartung und Instandhaltung usw.). Außerdem sind auch die Medienanschlüsse der Versorgungsbetriebe sowie der Wertstoffhof hier untergebracht.

Auch 2020 konnte das Mercedes-Benz Werk Kecskemét seine Marktposition halten, trotz des Umstandes, dass auch die Automobilindustrie von der COVID-19-Pandemie betroffen wurde. Die Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. schloss auch im Jahr des

Ausbruchs der Coronavirus-Krise ein erfolgreiches Geschäftsjahr ab: mehr als 160.000 PKWs wurden in unserem Werk gefertigt.

2020 erreichte das Mercedes-Benz Werk Kecskemét einen neuen Meilenstein: die Fertigung der **Plug-in-Hybrid-Modelle** CLA Coupé und CLA Shooting Brake fing an. Damit wurde die Palette Mercedes-Benz Cars Plug-in Hybrid im Produktsegment der Mercedes-Benz-Kompaktfahrzeugen auf sechs Modelle erweitert. Die Mitarbeiter in der Fertigung wurden monatelang für die speziellen Arbeitsvorgänge der Hybridmodelle ausgebildet. Die ersten Prototypen wurden in einer dafür gestalteten Halle mehr als ein Jahr vorm Beginn der Serienfertigung gebaut. Die Modelle EQ Power der Produktlinie von den Mercedes-Benz-Kompaktautos werden durch den Hybridantrieb der 3. Generation vervollständigt.

2020 bereitete sich das Werk auf die Produktion der dritten in Kecskemét gefertigten Kompaktmodell, der Version A-Klasse Plug-in Hybrid, vor. Der Produktion wird im ersten Halbjahr 2021 anlaufen.

Als Teil der Elektrik-Kampagne der Mercedes-Benz AG wurde 2020 eine wichtige Entscheidung getroffen: das Werk Kecskemét beginnt die Fertigung von **Autos mit voll-**

**elektrischem Antrieb.** Der geplante Zeitpunkt des Produktionsanlaufs ist das vierte Vierteljahr 2021. Der neue EQB wird das erste in Serienfertigung in Ungarn hergestellte Fahrzeug mit vollelektrischem Antrieb.

Die Fertigung der vollelektrischen Mercedes-EQ-Modelle basieren wir auf unsere vorhandene Infrastruktur, also unsere Investitionen in digitale Lösungen der Industrie 4.0 werden sich rentieren. Die EQB-Autos werden auf derselben Fertigungsstraße gefertigt, wie die konventionellen und Hybrid-Modelle. Damit werden die EQB-Modelle ein neues Symbol der Flexibilität bedeuten, was sowohl für das globale Produktionsnetzwerk Mercedes-Benz Cars, wie auch für das Werk Kecskemét gilt.

2020 wurde es entschieden, dass Geld in der Höhe über 100 Million EUR im Rahmen der auf die Fertigung der Elektroautos und Digitalisierung abzielenden Umbauten angelegt wird. Die Mercedes-Benz AG baut ein neues Presswerk mit einer Grundfläche von 23.000 m<sup>2</sup> im Werk Kecskemét und erhöht auch dadurch die Flexibilität des globalen Produktionsnetzwerks Mercedes-Benz Cars. Das neue Werk wird eine wegweisende Investition in der Digitalisierung der Vorgänge der Materialbearbeitung.





Abbildung 1





## 2. Umweltmanagementsystem

Die Leitlinien Umwelt und Energie beschreiben Umweltschutz als ein wichtiges Unternehmensziel der Gruppe. Hierbei werden der verantwortungsvolle Umgang mit Energie und dessen wirksame Umsetzung in den Vordergrund gestellt.

### Die sechs Leitlinien stellen die folgenden Anforderungen:

- zukunftsorientierte Strategie und ständige Weiterentwicklung;
- umweltfreundliche und energieeffiziente Produkte entwickeln;
- umweltfreundliche und energieoptimierte Produktion ausgestalten;
- den Kunden umweltorientierte Dienstleistungen erbringen;
- weltweit beispielgebende Umweltleistung anbieten;
- den Mitarbeitern / der Öffentlichkeit umfangreiche Informationen über Umweltschutz und Energieverbrauch übermitteln.

2011 führte die Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. unter den Ersten in der Daimler Gruppe das in der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates geregelte EMAS-System ein, und sie entwickelt es ständig weiter, um die Übereinstimmung ihrer Tätigkeiten und Produkte mit dem Inhalt der Umweltpolitik, der Ziele und Vorgaben zu sichern. Der Einsatz des Umweltmanagementsystems fördert

die Messung und Handhabung der aus der Tätigkeit des Werks stammenden Umweltauswirkungen, sowie die Überwachung der Einhaltung der Rechtsvorschriften und die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung.

Erstmals wurde das EMAS-System 2011 begutachtet. Seit 2015 ist das Umweltmanagementsystem in das Energiemanagementsystem (ISO 50001) integriert.

Alle Ebenen des Unternehmens spielen eine Rolle bei der Einhaltung der Umweltstandards bzw. bei der Realisierung von Innovationen. Die Aufgabe des zentralen Umweltbereichs ist es, die Umsetzung von Aufgaben aus strategischen Entscheidungen zu koordinieren, die Umweltleistung zu überwachen und das Umweltmanagementsystem zu betreiben und weiterzuentwickeln.

Die das EMAS-System betreibende Organisation umfasst den EMAS-Leiter, den EMAS-Koordinator, d.h. den jeweiligen Umweltschutzbeauftragten, die Umweltschutzmitarbeiter, sowie die Mitarbeiter der Abfallwirtschaft und des Energiemanagements. Zur Förderung dieser Fachgruppe bestellt die MBMH Kft. die sog. UAS-Koordinatoren.

Der Vertreter des Umweltmanagementsystems ist der jeweilige SUM-K E4 Leiter (nachfolgend: EMAS-Leiter), der direkt dem Geschäftsführer untersteht.



**Hauptverantwortungen des EMAS-Leiters:**

- die Umwelttätigkeit der Organisation leiten und überprüfen;
- für den Betrieb, der Entwicklung und der Kontrolle des Umweltmanagementsystems der MBMH verantworten;
- an äußeren Foren und Besprechungen über EMAS die MBMH vertreten und mit den Beteiligten offen kommunizieren;
- die Interessenvertreter über die wichtigen umweltrelevanten Änderungen in der Tätigkeit der MBMH informieren;
- die Durchführung der internen Audits sichern;
- an den externen Audits (Kunden, Gruppe, Zertifizierungsstellen) teilnehmen;
- die Ausführung der EMAS-Ziele und Programme überwachen;
- die oberste Leitung über die Funktionierung des Umweltmanagementsystems, die Wirksamkeit seiner Funktionierung bzw. die eventuelle Abweichungen informieren.

Die vordringlichen Aufgaben des Teams Zentral-Umweltschutz umfassen die Überwachung der Übereinstimmung mit den Umweltschutz-Rechtsvorschriften, die Umsetzung und Koordinierung der Aufgaben aus strategischen Entscheidungen und der Korrekturmaßnahmen, die kontinuierliche Kontrolle der Umweltleistung, bzw. das alltägliche Betreiben und die Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems.

Die effiziente Arbeitsweise wird von den in den einzelnen Produktions- und Unterstützungsbereichen bestellten UAS-Koordinatoren (Umwelt- und Arbeitsschutz – 33 Personen) bzw. CEK-Koordinatoren (Energie-Management – 9 Personen) gesichert. Die Beteiligung der Koordinatoren ermöglicht die umfassende Einbeziehung der Fachbereiche und Mitarbeiter, sowie den bestmöglichen Einschluss der lokalen technologischen und technischen Kenntnisse in die Umsetzung der Umweltschutzmaßnahmen.

**Aufbau der EMAS-Organisation:**

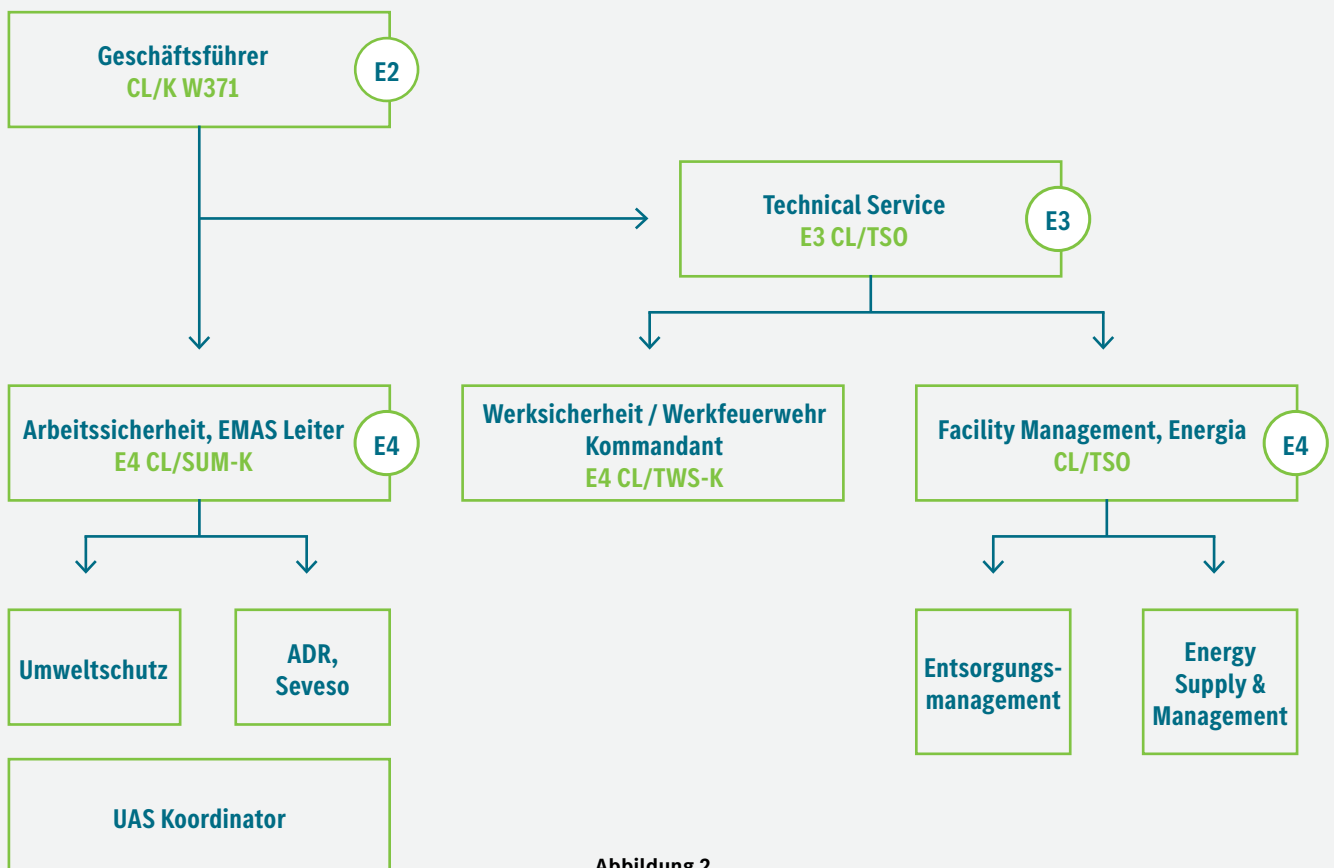


Abbildung 2



Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft.

## UMWELTSCHUTZ- UND ENERGIEPOLITIK

Es ist ein wichtiges Prinzip unseres Werks Kecskemét, dass wir bei unseren Geschäftsentscheidungen auf die wirtschaftlichen, ökologischen und energetischen Gesichtspunkte möglicherweise daselbe Gewicht legen. Wir haben es zum Hauptziel gesetzt, unsere ökologischen und energetischen KPIs kontinuierlich zu verbessern. Um dieses Ziel zu erreichen, betreibt – und verbessert kontinuierlich – die Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. ein Umwelt- und Energiemanagementsystems, das auf der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates (EMAS-Verordnung, Öko-Management- und Öko-Audit-System), bzw. auf der Norm DIN ISO 50001 beruht.

Die Umweltschutz- und Energierichtlinien der Mercedes-Benz AG bilden die Grundlage unserer Umweltschutz- und Energiepolitik. Wir schenken besondere Beachtung der Konformität mit den gesetzlichen Bestimmungen, den behördlichen Vorschriften, den Erwartungen der Interessenträger und sonstigen Anforderungen, wozu unser Vorstand mit seinem beispielhaften Verhalten beiträgt.

Unser Werk stellt die Identifikation und die kontinuierliche Überwachung der bereits bestehenden und der neu auftretenden Umweltfaktoren und Auswirkungen in den Vordergrund. Wir treffen unsere Entscheidungen und setzen unsere Ziele in Kenntnis der ökologischen und energetischen Gesichtspunkte sowie der relevanten Risiken, und informieren darüber unsere Mitarbeiter, die Interessenträger und die Öffentlichkeit.

Wir schenken spezielle Beachtung der Reduzierung unserer direkten Auswirkung auf die Klimaänderung, und bestreben uns, die biologische Diversität unseres Standorts kennenzulernen und aufrechtzuerhalten.

Wir bestreben uns, unsere Produkte umweltfreundlich und energetisch günstig mit der Verwendung der bestmöglichen Technologie herzustellen, was zur ständigen Verbesserung unserer ökologischen und energetischen Leistung führt. Es ist unser Ziel, die Nutzung der natürlichen Ressourcen möglichst zu reduzieren und unsere Umweltbelastung zu optimieren. Im Rahmen unseres ausgearbeiteten Umweltmanagementsystems überprüfen wir regelmäßig die eingeleiteten Maßnahmen und verbessern wir sie ständig, um die Verschmutzungen der Umwelt zu vermeiden.

Die Übernahme der Verantwortung für die Gesellschaft und die Umwelt spielt eine wichtige Rolle im unseren Alltag, also wir arbeiten nach dem Prinzip der nachhaltigen Entwicklung.

Die Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. drückt ihre Verantwortung und Engagement für die Umwelt mit dieser Fassung unserer Umweltschutz- und Energiepolitik aus.

**Christian Andreas Wolff**  
Geschäftsführer

**Uwe Oentrich**  
Geschäftsführer

**Josip Niksic**  
Geschäftsführer

**Kovács Tamás**  
Geschäftsführer



Im Gebiet des Umweltmanagements streben wir ständig nach der Verbesserung, Entwicklung und Rationalisierung unserer Systeme und Prozesse.

2019-2020 war eines unserer vordringlichen Projekte, das Umweltbewusstsein und die Umweltempfindlichkeit unserer Mitarbeiter zu entwickeln.

Unser Umweltschutztraining folgt eine Thematik mit 3 Modulen. Wir machten unsere Schulungen interaktiv mit Kurzfilmen, erzählten PowerPoint-Präsentationen, Fallbeispielen und Testaufgaben auf Deutsch und Ungarisch.

2020 werden wir die Zielgruppe mit leitenden Mitarbeitern – wie Schichtleitern und Abteilungsleitern – erweitert.

Die weitere Einbeziehung unserer Mitarbeiter in die Umweltschutzentwicklungen wird auch durch das für das Einreichen und die Bewertung der Verbesserungsvorschläge eingeführte Ideen- und Vorschlagsmanagementsystem befördert.

Es ist unser strategisches Ziel, die aus unserer Tätigkeit stammenden Umweltauswirkungen ständig zu reduzieren. Wir haben es als vorrangiges Ziel gesetzt, ab 2022 auf CO2-neutrale Produktion hinüberzuwechseln.



### 3.

## Wesentliche Umweltaspekte der Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. und deren Auswirkungen

Unsere Gesellschaft identifiziert unter Berücksichtigung des Lebenszykluskonzepts die direkten und indirekten Umweltaspekte und deren Wirkungen, und stellt nach ihrer Analyse die wesentlichen Umweltauswirkungen fest. Wir prüfen bei jeder Organisationseinheit die Tätigkeiten, die Umweltauswirkungen haben können. Jeder so bestimmten Tätigkeitsart werden Umweltaspekte zugeordnet und bewertet.

#### Typische Umweltauswirkungen:

- Luftbelastung (atmosphärische Emissionen)
- Wasserbelastung (Emissionen in Wasser)
- Abfallaufkommen (gefährliche, Kommunal- und recycelbare Abfälle)
- Bodenbelastung
- Verbrauch der natürlichen Ressourcen
- Lärm, Vibration
- Auswirkung auf das Ökosystem

Wir haben die Relevanz des branchenspezifischen Referenzdokuments für bewährte Umweltmanagementpraktiken, branchenspezifische Umweltleistungsindikatoren und Leistungsrichtwerte für die Automobilindustrie nach Beschluss (EU) 2019/62 der Kommission überprüft.

Bei der Bewertung der Umweltaspekte bzw. der Bestimmung der bereichsspezifischen Ziele haben wir die einschlägigen Empfehlungen dieses Referenzdokuments berücksichtigt.

Die Bewertung wird mit der Unterstützung des funktionsübergreifenden Teams mindestens einmal jährlich durchgeführt. Bei der Einführung neuer oder veränderten Technologien/Tätigkeiten werden unsere Prozesse in der Probebetriebsphase identifiziert und bewertet.

Bei der Bestimmung der jährlichen bereichsspezifischen Umweltziele sollen in den Vordergrund die Umweltaspekte gestellt werden, die wesentliche Umweltauswirkungen haben. So werden die unterschiedlichen Umweltauswirkungen der typisch verschiedenen Bereiche in die Planung der Umweltprogramme integriert.

Die Bewertung der quantifizierten Umweltauswirkungen bestätigt, dass die Größe der Gesamt-Umweltauswirkung in den letzten Jahren dank der eingeleiteten Maßnahmen vermindert wurde.





## 3.1 Luftbelastung

### 3.1.1 Emission

Aufgrund unserer Produktionstätigkeit haben wir viele Emissionspunktquellen, deren regelmäßige Überwachung die Grundlage für die Einhaltung der Rechtsvorschriften bildet. Die akkreditierten Messungen zeigten in allen Fällen Emissionen unter den Grenzwerten. Auch hier ist es natürlich unser Ziel, die Emissionen auf so niedriges Niveau wie möglich zu vermindern.

Unter den Punktquellen sind Abgasabzugs-Hauben, Entlüftungslöcher und Rauchgas-Kamine. Für die meldepflichtigen Emissionspunktquellen hat die Umweltbehörde in der Umweltgenehmigung (IPPC) die entsprechenden Grenzwerte und messtechnischen Anforderungen festgelegt.

#### Ein Großteil unserer Emissionen stammt aus den folgenden technologischen Prozessen.

##### Karosseriebau:

- Hallenbelüftung mit Schweißrauchabsaugung
- thermischer Abgasreiniger

##### Lackiererei (Diagramm 1):

- elektrophoretische Grundlackierung – Trockner, thermische Gasreiniger
- Nahtabdichtung – Trockner, thermische Gasreiniger
- Basislackierkabine
- Lackspritzkabine
- Deckschicht – Trockner, thermische Gasreiniger
- Kabinen für punktartige Reparaturen
- Hohlraumschutz – Trockner

##### Montage:

- technologische Belüftungsöffnung
- MAGNO-Kabine (Oberflächenbeschichtung)

##### Energiezentrale:

- erdgasbefeuerte Kessel
- Blockheizkraftwerke



2020 wurde ein modernes Beschichtungs- und Lackierwerk im Training Center MAK (Mercedes-Benz Academy Kecskemét) errichtet, wofür das Genehmigungsverfahren der Punktquelle im Jahre 2021 abgeschlossen wird.

Das Be- und Entladen von Materialien für die Herstellungsprozesse und die Auslieferung der Fertigprodukte erfolgen durch Straßen- und Schienennetze. Wir definieren kontinuierliche Ziele zur Reduzierung der Luftverschmutzung aus Logistikprozessen.

Seit Sommer 2019 läuft eine beispielhafte Zusammenarbeit zwischen den Mercedes-Benz-Standorten in Kuppenheim und Kecskemét. Jede Woche kommen 7 mit Teilen beladene Waggons in Ungarn an, was der Tragfähigkeit von etwa vierzehn LKWs entspricht.

Mit dem Wechsel auf diesen Güterwaggons konnte die Mercedes-Benz bis 2020 ungefähr drei Tausend LKWs und damit 543 t Kohlenstoffdioxid ersparen.

Unser Unternehmen hält es für wichtig, die Umweltleistung kontinuierlich zu überwachen und zu verbessern, um die Emissionen von Luftschadstoffen zu minimieren, und betreibt daher aus Sicht des Luftschutzes ein kontinuierliches Emissionsmesssystem an zwei der wichtigsten Punktquellen der Oberflächenbehandlungsanlage. Das Mess- und Auswertungssystem MEAC 300 wurde 2020 eingeführt. Damit wurde eine untere Eingriffsgrenze bestimmt, um die Reaktionszeit bei eventuellen technischen Eingriffen zu verlängern.

### 3.1.2 Immission

Um die Umweltauswirkungen der von der Umweltbehörde in der Genehmigung spezifizierten Produktionstätigkeit im Automobilbereich zu bewerten, werden kontinuierliche Luftqualitätsmessungen (Immissionsmessungen) auf dem Werksgelände durchgeführt, deren Ergebnisse der Behörde regelmäßig mitgeteilt werden. Die erforderlichen Messungen werden an einem festen Punkt durchgeführt. Die Messkomponenten sind: PM10, PM2,5, NOx, O3, BTEX und meteorologische Parameter (wie Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit und Temperatur).

Die jährliche Zeiträume wurden in Hinsicht auf die Heizperioden bestimmt (Diagramm 1).



#### Jährliche Immissionswerte

■ O3 ■ PM10 ■ PM2,5 ■ NO2 ■ Benzol

(mit jährlichen Grenzwerten in µg/m³):

O <sub>3</sub>	120	*24 Stunde
NO <sub>2</sub>	40	
Benzol	5	
PM10	40	
PM2,5	25	

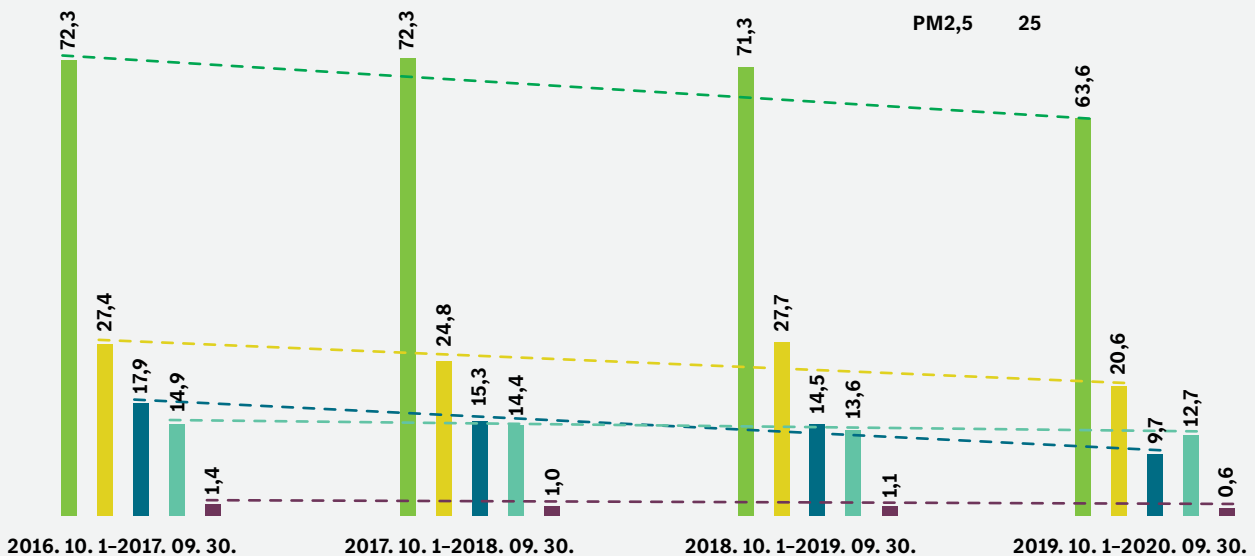


Diagramm 1

#### Im Jahr 2020 haben wir mit folgenden Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffemission beigetragen:

- Reduzierung der Emissionen durch Investitionen in die Energieeffizienz und Energieeffizienz-Maßnahmen
- Prüfung der Möglichkeit des Wechsels auf VOC-freie Materialien in Bereichen, wo die Technologie das erlaubt
- kontinuierliche Optimierungen im Logistikbereich, und dadurch die Reduzierung der damit verbundenen Treibhausgasemissionen



## 3.2 Wasser

### 3.2.1 Wasserverbrauch

Die Wasserversorgung des Werks (**Diagramm 2**) erfolgt durch die kommunale Trinkwasserversorgung der Firma Bácsvíz Zrt. Die Warmwasserbereitung zum Heizen erfolgt mit Wärmetauschern in den gebäudetechnischen Zentren der Gebäude. Die Vorbehandlung des für die einzelnen Arbeiten der Autoherstellung erforderlichen industriellen Wassers wird von den betroffenen Betriebseinheiten durchgeführt. Die Wasserversoire des Sprinklerzentrums sind an das Industriewassernetz angeschlossen.

Die auf dem Werksgelände errichteten Brunnen sorgen für die Bewässerung von Grünflächen sowie für die Entstaubung der gepflasterten Flächen. Ihr Volumen beläuft auf fast 0,1% des Gesamtwasserverbrauchs.



#### Wasserverbrauch

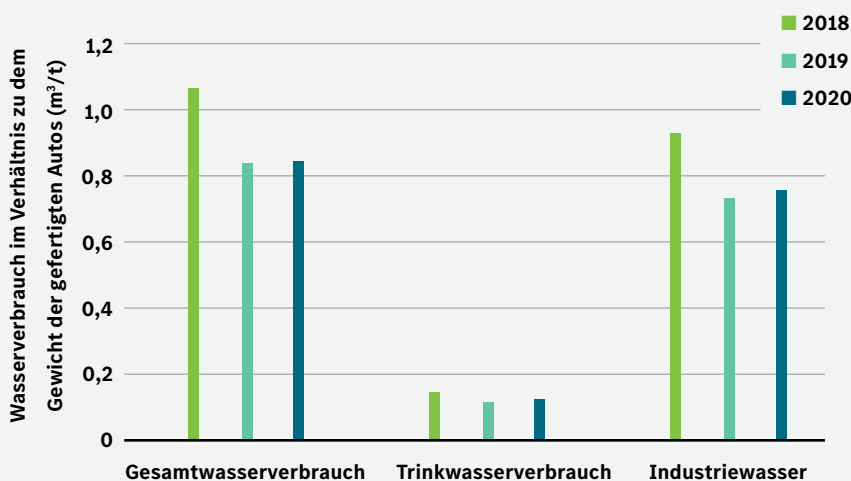


Diagramm 2



2020 bestimmten unsere Bereiche in Übereinstimmung mit der Ziele der Gruppe ihre eigenen Ziele und die dazu definierten Zielwerte für Energie-, Wasser- und Chemikalienverbrauch sowie für die Optimierung der Abfallwirtschaft.

2020 starteten wir ein neues Projekt, um den Trinkwasserverbrauch zu reduzieren. So werden wir 2021 die Größe des Trinkwasserverbrauchs planmäßig um 60.000 m<sup>3</sup> vermindern.

### 3.2.2. Abwasserentstehung

Das Abwasser der MBMH Kft. ergibt sich zum einen aus der Technologie, zum anderen aus dem kommunalen Abwasser. Das kommunale Abwasser wird direkt zum öffentlichen Abwassernetz weitergeleitet. Die Vorreinigung des Abwassers aus der Lackiererei, das aus der Vorbehandlung und aus dem Prozess der elektrophoretischen Grundlackierung stammt, findet in einer entsprechenden Kläranlage statt. Der Empfänger des vorgereinigten technologischen Abwassers ist auch der städtische öffentliche Kanal.

Die große Menge Küchenabwasser aus der Kantine des Hauptgebäudes wird vor der Weiterleitung an das öffentliche Kanalnetz durch einen Fettabscheider vorgereinigt. Auch bei den einzelnen technologischen Teilprozessen sorgen Ölfänger für die Vermeidung von Verschmutzungen.

Nach der Vorbehandlung des in der Lackiererei anfallenden technologischen Abwassers wird das Abwasser nach dem pH-Kontrollpunkt in die Kanalisation und dann in den öffentlichen Kanal geleitet. Die Abwasserqualität wird durch kontinuierliche und periodische Messungen überwacht.

Die Qualität des im Werk produzierten Abwassers muss vorschriftsmäßig an zwei Punkten, am pH-Endpunkt unserer Lackieranlage und am Übergabeendpunkt des Standortes gemessen werden.

Die Messungen werden monatlich von einem akkreditierten externen Labor gemäß unserem Selbstkontrollplan durchgeführt. Am pH-Endpunkt müssen die folgenden Parameter gemäß den offiziellen Vorschriften gemessen werden: Gesamtblei, Gesamtcadmium, kombiniertes Chrom, Gesamtchrom (VI), Gesamtkupfer, Gesamtnickel, Gesamtzink, Sulfide, aktives Chlor, AOX.

Beim Verlassen des Werkes werden folgende Komponenten gemäß den offiziellen Vorschriften gemessen: pH, hexanextrahierte Substanzen (SZOE), chemischer Sauerstoffbedarf (KOIs), biochemischer Sauerstoffbedarf (BOI5), Gesamtsalzgehalt, Sulfid, Sulfat, Gesamtphosphor (P), Ammoniumstickstoff (n), Gesamtstickstoff (n), anorganischer Gesamtstickstoff (n), Aluminium, Eisen, Cadmium, Gesamtchrom, Chrom (VI), Kupfer, Nickel, Blei, Zink, 10-Minuten-Ablagerungsmaterial (**Diagramm 3**).

#### Abwasser-Endübergabepunkt 2020

##### Anzahl der gemessenen Komponenten / Überschreitung der Grenzwerte

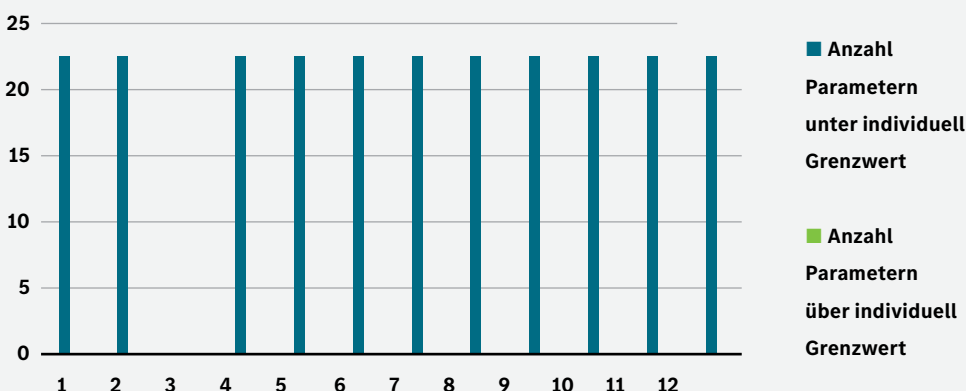


Diagramm 3

Nach unserem Selbstkontrollplan gab es im Jahr 2020 keine Grenzwertüberschreitung unter den 384 Messwerten der Abwasser-

komponenten. In März 2020 war die Produktion wegen der Pandemiesituation eingestellt, also wir haben keine Daten für März.



### 3.2.3. Niederschlagswasser- ableitung

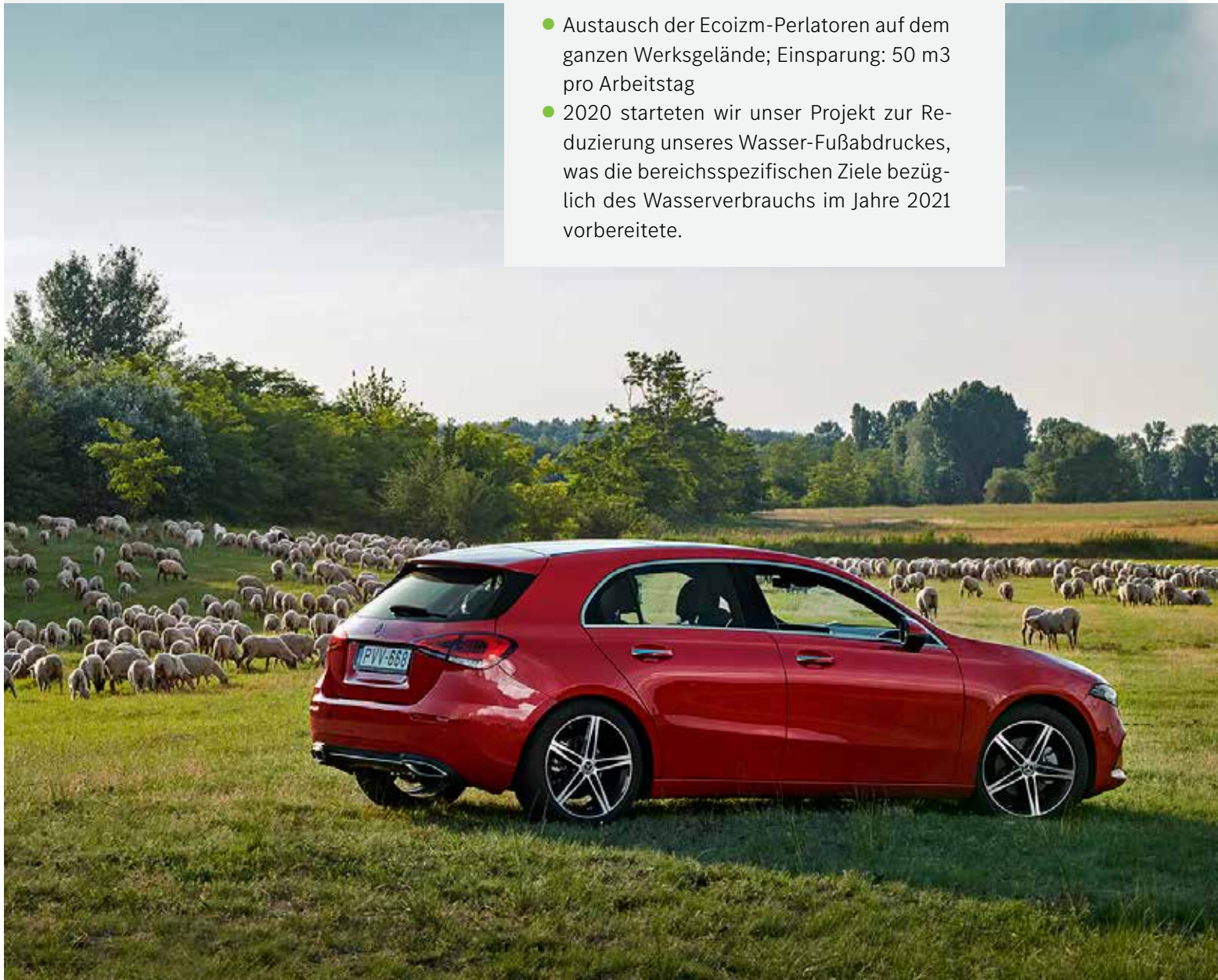
Auf dem ganzen Werksgelände ist ein Regenwassersammelsystem in Betrieb. Das Regenwasser wird mittels unterirdischer Leitungen gesammelt und fließt durch die Regenwassersammelleitungen zu den Trocknungsbecken des Werks.

### 3.2.4. Grundwasserschutz

Insgesamt wurden acht Grundwassermessstellen am Standort errichtet, um die Grundwasserqualität zu kontrollieren und eine Grundwasserverschmutzung zu verhindern. Die Grundwasserqualität wird jährlich bewertet und die folgenden Komponenten werden gemessen: pH, spezifische Leitfähigkeit, organisches Lösungsmittel-extrakt, alle gelösten und suspendierten Stoffe, CSB, TPH, Nitrat, Nitrit, Ammonium, Fe, Cu, Zn, Mn, Cd, Pb, Cr, Ni. Die Ergebnisse der jährlichen Messungen entsprechen immer den offiziellen Vorschriften

#### Im Jahr 2020 trugen wir durch folgende Maßnahmen zur Optimierung der Wasserwirtschaft bei:

- Austausch der Ecoizm-Perlatoren auf dem ganzen Werksgelände; Einsparung: 50 m<sup>3</sup> pro Arbeitstag
- 2020 starteten wir unser Projekt zur Reduzierung unseres Wasser-Fußabdruckes, was die bereichsspezifischen Ziele bezüglich des Wasserverbrauchs im Jahre 2021 vorbereitete.



## Energieverbrauch

Umweltbewusstsein, vernünftiger Umgang mit den Energieträgern und Anwendung erneuerbarer Energie spielen heutzutage immer größere Rolle, deshalb legt unser Unternehmen besonderen Wert darauf. Unter Berücksichtigung der nachhaltigen Entwicklung betreiben wir ein Energie-Managementsystem nach der Norm ISO 50001, das durch regelmäßige Überprüfungen (Energie-Audits) optimiert wird.

Innovation ist überall am Standort ab der Energieerzeugung der 3. Generation bis zu

den Beleuchtungssystemen da. Die Energiezentrale versorgt die Produktionsstätten und Gebäude mit Erdgas, Industrie-, Lösch- und Trinkwasser, Strom, Wärme (Prozesswärme und Luftheizung), Kühlwasser und Druckluft. Im HKS-Gebäude (Energiezentrale) arbeiten zwei gasmotorangetriebene Blockheizkraftwerke. Diese Anlage gewährleistet die gekoppelte Wärme- und Stromerzeugung. Das verwendete und verbrauchte Erdgas deckt den Energiebedarf für die Erzeugung des Warmwassers und der elektrischen Energie.

### Erdgasverbrauch MWh/t Auto

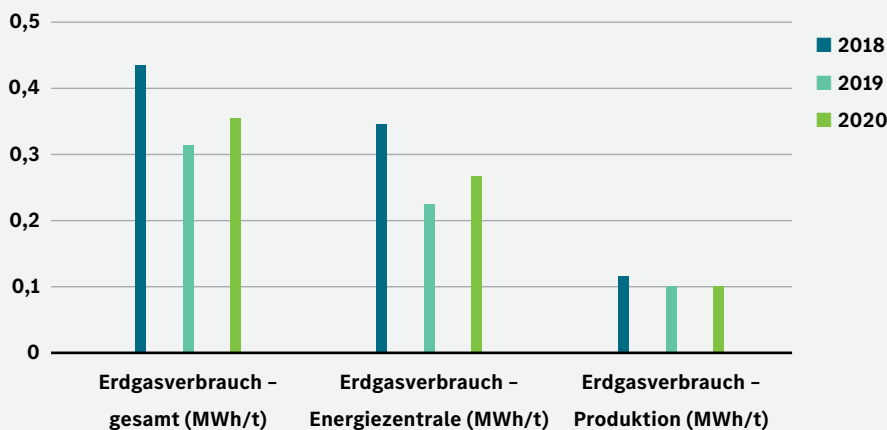


Diagramm 4

Das von den Verbrauchern zurückkehrende abgekühlte Wasser wird über die Wärmeaustauscher des Blockheizkraftwerkes geführt, um die Abwärme des Motors zu nutzen, und die Leistung der Welle wird zur Stromgewinnung verwendet. Der gasmotorangetriebene Generator erzeugt den Strom, der in das interne Stromnetz eingespeist wird.

Der Wärmebedarf der Technologie und der Raumheizung wird durch 4 Rauchgaskessel sichergestellt. Zwecks Abgaswärme-Rückgewinnung und Erhöhung des Kesselwirkungsgrades wurden Rauchgas-Rekuperatoren installiert.

Um die energetischen Ziele zu erreichen, leiteten wir Energieeffizienz-Maßnahmen ein, mit denen der Energieverbrauch und der Ausstoß der Treibhausgase reduziert werden konnten.





### Im Jahr 2020 wurden die folgenden Energie-effizienz-Maßnahmen durchgeführt:

2020 konnte unser Werk durch die eingeführten Maßnahmen Ersparnis in der Höhe über 6.000 MWh erreichen (**Diagramm 5**). Die wichtigsten davon sind wie folgt:

- Austausch der traditionellen Leuchtstofflampen gegen LED-Lampen: Bisher wurden mehr als 25 Tausend Leuchtstofflampen im Werk mit LED-Lampen ersetzt, und dadurch reduzierte sich der Strombedarf der umgebauten Gebiete um mehr als 50%. Bei der Außenbeleuchtung, der Innenbeleuchtung der Hallen, vielen Prüfstellen und des Lichttunnels haben wir schon auf LED-Technologie gewechselt.
- In der Energiezentrale wurde ein neuer energieeffizienter Kompressor für 11-bar-Druckluftdruck mit regelbarem Antrieb installiert. Es hat den Vorteil, dass sich der Kompressor an den Luftdruckbedarf anpassen kann. Die früheren Kompressoren mit festem Antrieb konnten diese Funktion nur durch hohe Ein- und Ausschaltzeiten gewährleisten.
- Beim Karosseriebau fördern 40 Pumpen das Wasser für die Roboterzellen. Früher arbeiteten diese Pumpen dauerhaft. Mit der Erweiterung der elektrischen Schaltschränke und der Ausführung der Programmierbarkeit wurde der Betrieb der Anlagen an die Produktionszeit angepasst, und dadurch können wir elektrische Energie in der Höhe von 250 MWh pro Jahr ersparen.
- Bei den Nacharbeitskabinen Spot 1 in der Lackiererei werden die Werte von Temperatur und Luftfeuchtigkeit durch Intervallregelungs-Programmierung auf die Parameter des aktuellen Außenklimas angepasst. Dadurch können wir in der Klimatisierung der Kabinen Wärmeenergie (Heißwasser) in der Höhe 500 MWh und Kälteenergie (Kühlwasser) in der Höhe 100 MWh pro Jahr ersparen.

### Anzahl der eingeleiteten Energieeffizienz-Maßnahmen und Höhe der Energieersparnis

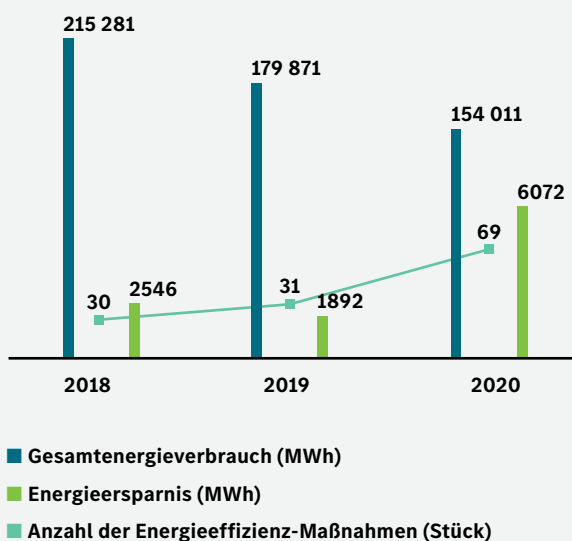


Diagramm 5





### 3.4 Abfallwirtschaft

Die Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. hielt es auch im Jahr 2020 entsprechend unseren Umweltzielen wichtig, die Abfallentstehung zu verhindern und die Abfallmenge ständig zu reduzieren. Verschiedene Abfälle werden in unserem Werk erzeugt, und sie werden von auditierten Endentsorgern entsorgt und behandelt. In der Lackiererei konnten wir die spezifische Mengen der wässrigen Waschflüssigkeit und der Luftfilter der Lackierkabinen um 6 % reduzieren. Es ist das strategische Ziel der Daimler Gruppe, so auch der MBMH Kft., neben der Reduzierung der spezifischen Mengen der am Standort des Werks erzeugten Abfälle die Wiederverwertungsverhältnis im Jahr 2020 auf 100 % zu erhöhen (**Abbildung 3**). Die Bedeutung dieses strategischen Ziels wird dadurch gezeigt, dass das Verhältnis schon jetzt über 99 Prozent ist, was auch auf der europäischen Ebene ein gutes Ergebnis ist.

		Gefährlicher Abfall (%)	Nicht gefährlicher Abfall (%)
Wiederverwertung	2020	99,96	99,22
	2019	99,78	99,48
	2018	99,89	99,28
Entsorgung	2020	0,024	0,78
	2019	0,22	0,52
	2018	0,11	0,72

Abbildung 3

Während der kontinuierlichen Erweiterung des Werks ist die Optimierung des Abfallaufkommens in der Planungsphase von großer Bedeutung. Das spielt auch in den Ausführungs- und Betriebsprozessen eine zentrale Rolle.

Die Erhöhung der spezifischen Abfallkennzahlen bei Metallabfällen im Jahre 2020 ergab sich aus Verschrottung und Umbauten. Weiterhin wurde Einwegpackung bei einigen gelieferten Artikeln bis zum Ende 2020 verwendet (**Diagramm 6**). Wegen der Pandemie war Produktionsstopp in März, August bzw. Dezember 2020, was immer technologische Reinigungs- bzw. Reparaturarbeiten mitbringt.

#### Abfallmenge kg/t Auto

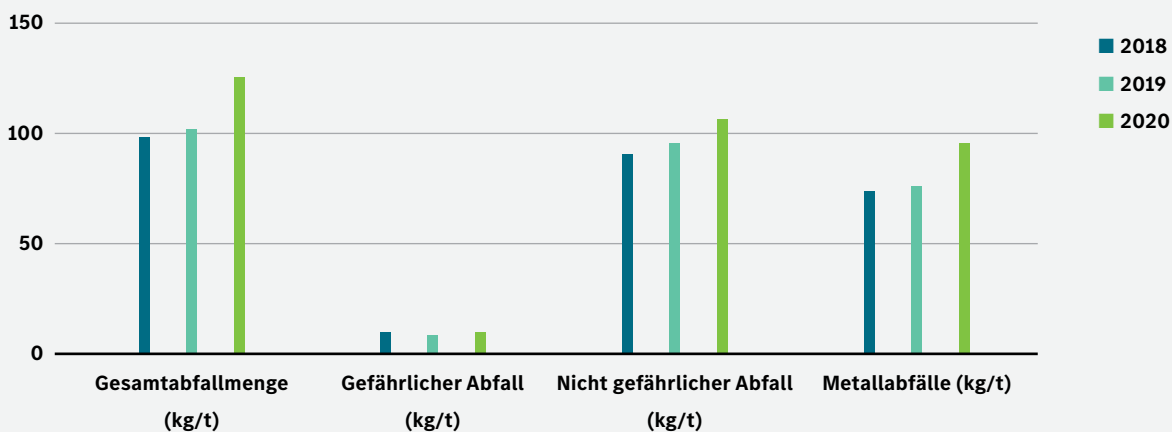


Diagramm 6

Die Erhöhung der spezifischen Kennzahlen wurde von der Betriebseinstellung wegen der Pandemiesituation bzw. der technologischen Verschrottung vor dem Start des neuen Modells verursacht.

Bei Neustarten der Technologie nach Betriebseinstellungen erhöhte sich die Menge des gefährlichen Abfalls um 174,22 t im Vergleich zum Vorjahr. Vor der Aufstellung der Fertigungsstraße des neuen EQB-Modells erfolgten Zerlegungsarbeiten, was die Menge der Metallabfälle insgesamt um 2109,58 t erhöhte. Im Presswerk verursachte die Verschrottung von Werkzeugen und Blechcoils eine weitere Erhöhung des Metallabfalls in der Größe 2218,64 t.

#### **Im Jahr 2020 trugen wir mit folgenden Maßnahmen zur Optimierung der Abfallwirtschaft bei:**

- Kontinuierliche Überprüfung und Optimierung der Abfallströme
- Wir konnten die Wiederverwertung des pyrotechnischen Abfalls und des Kompositionskunststoffs verwirklichen.
- Wir konnten die Menge des deponierten gefährlichen und nicht gefährlichen Abfalls bedeutend reduzieren.

### **3.5 Lärmbelastung**

Das Werk der MBMH Kft. in Kecskemét befindet sich in einem Industriegebiet. In unmittelbarer Nähe des Werkgeländes befinden sich mehrere zu schützende Objekte, für die wir die in der behördlichen Genehmigung vorgeschriebenen Grenzwerte einhalten müssen.

Bei der Erweiterung der Fabrik oder beim technologischen Wandel planen wir bereits in der Planungsphase, mögliche Lärmeffekte zu reduzieren und die notwendigen Maßnahmen umzusetzen.



## 4. Einhaltung der Rechtsnormen und sonstige Compliance- Verpflichtungen

Die Einhaltung rechtlicher und anderer Anforderungen ist eines der Schlüsselemente unseres EMAS-Systems. Wir identifizierten die rechtlichen und anderen Anforderungen an unserem Umwelt-Managementsystem, bewerten die Erfüllung dieser Kriterien regelmäßig, überwachen kontinuierlich die Änderungen der Anforderungen und sicherstellen, dass die neuen Regeln ordnungsgemäß umgesetzt werden.

### **Wir betrachten die folgenden Änderungen der Rechtsvorschriften als vorrangig:**

Verordnung Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP):

Ab 2021 wird mehr Aufmerksamkeit erneut den gefährlichen Stoffen und Gemischen geschenkt.

Der eindeutige Rezepturidentifikator „Unique Formula Identifier“ (UFI) ist ein Code, der auf Etiketten von Produkten, die ein gefährliches Gemisch enthalten, verlangt werden wird, und für die toxikologischen Zentren sehr genaue Informationen über die Gefahren angibt.

Ab 1. Januar 2021 (bei privater oder beruflicher Verwendung): sollen die Produkte angemeldet und die Codes sichergestellt werden.

Ab 1. Januar 2024 (bei industrieller Verwendung): sollen auch die im Werk gelagerten und/oder verwendeten individuelle Lösungen und Gemische identifiziert werden.

2020: Anwendungspflicht der **Rahmenregelung für Gewässer**: sowohl die Planungs-, wie auch die Genehmigungsverfahren sollen mit der Behörde elektronisch durchgeführt werden.





## 5.

## Bewusstsein und Kommunikation

Während des Betriebs der MBMH Kft. spielt die Steigerung des Umweltbewusstseins von Stakeholdern eine zentrale Rolle. Zu diesem Zweck informiert MBMH Kft. ihre beteiligten Parteien über verschiedene Kommunikationskanäle über wesentliche Informationen im Zusammenhang mit dem Umweltmanagementsystem.

Die Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. organisiert jährliche Schulungen für ihre Mitarbeiter und macht sie auf die Bedeutung des Umweltbewusstseins sowie auf die zu den einzelnen Arbeitsstellen notwendigen Aufgaben und Maßnahmen aufmerksam. Die Mitarbeiter haben durch das Ideen- und Vorschlagsmanagementsystem die Möglichkeit, Ideen zur Entwicklung und Verbesserung auszutauschen, die sich auf ihr unmittelbares oder indirektes Arbeitsumfeld auswirken können. Unser Unternehmen legt großen Wert auf Ideen, die zu den Unternehmenszielen beitragen. Ideen können helfen, nicht nur die Produktion – und damit die Wettbewerbsfähigkeit von MBMH – zu optimieren, sondern auch dazu beizutragen, dass unsere Arbeitsbedingungen und unsere Umwelt kontinuierlich besser, sicherer und nachhaltiger sein werden.

Im Januar 2020 richtete die Mercedes-Benz Academy Kecskemét erstmals die Veranstaltung Global Student Innovation Camp aus. Sechsenddreißig Studenten von der Neumann-János-Universität in Kecskemét

und der Albstadt-Sigmaringen-Universität in Baden-Württemberg nahm an der Konferenz teil. Die Studenten – Hochschüler aus Süd-Korea, Ungarn, Deutschland und Taiwan in Fächern wie Finanzen und Rechnungswesen, internationale Wirtschaft und Informatik – hatten die Aufgabe, ein wirtschaftlich nachhaltiges Geschäftsmodell mit digitaler Unterstützung zu entwickeln. Mit fachkundiger Führung konnten die Studenten Einblick in die Fertigungsprozesse des Werks Mercedes-Benz, in die Umwelt- und Energieeffizienz-Projekte, sowie ins Leben des Schulungszentrums Mercedes-Benz Academy Kecskemét gewinnen.



## 6. Umweltziele und -programme

**In Übereinstimmung mit den Leitlinien Umwelt und Energie sind unsere unternehmensspezifischen Umwelt- und Energieeffizienz-Ziele wie folgt:**

1. umweltfreundliche Produktion gestalten und den Verbrauch der Naturressourcen reduzieren;
2. nachhaltige Abfallwirtschaft sichern;
3. den Ausstoß der Wasser-, Boden- und Luftschadstoffe minimieren;
4. die Umweltbewusstsein unserer Mitarbeiter und Stakeholder verstärken;
5. den Energieverbrauch des Standortes kontinuierlich reduzieren.

Unsere bereichsspezifischen Ziele (Abbildung 3) definierten wir unter Berücksichtigung der wesentlichen Umweltaspekten, der rechtlichen und sonstigen Anforderungen, sowie unseren wesentlichen Risiken, deren Umsetzung durch unser Umweltprogramm gewährleistet wird.

Das Ziel der globalen Daimler-Strategie „Ambition 2039“ für nachhaltige Mobilität ist die bedeutende Reduzierung des Kohlenstoffdioxid-Fußabdrucks der von Mercedes-Benz angebotenen Produkte und Dienstleistungen in den nächsten zwei Jahrzehnten. Als erster Schritt stellt sich das Werk Mercedes-Benz in Kecskemét ab 2020 allmählich auf den kohlenstoffdioxid-neutralen Stromverbrauch.



**Die folgende Tabelle umfasst einige von unseren bereichsspezifischen Zielen (2018-2020):**

Ziele	Maßnahme	Termin	Status
<b>Entwicklung des EMAS-Systems</b>	Kommunikation: Lagebericht: Entwicklung der Umweltleistungs-kennzahlen (KPIs) - Konzern-Abstimmung -	2018. 08.30	100%
	Entwicklung des Bewusstseins: A., Interaktive Prozessbildung für unsere Leiter	2018.12.31	100%
	B. Biodiversität (Umweltschutzprogramm 2020): 10.05.2020 Tag der Vögel/Bäume Erwerb des Titels „Vogelfreundlicher Arbeitsplatz“	2020.11.30	100%
<b>1. Gestaltung umweltfreundlicher Produktion mit Reduzierung des Verbrauchs der Naturressourcen</b>	Reduzierung der Menge des Gesteins-mehls durch Optimierung des Dry-Scrubbers (Trockenabscheiders): 7,32 kg pro Karosse	2018.12.31.	100%
	Papierfreie Fabrik – Reduzierung des Papierverbrauchs durch Digitalisierung der HR-Prozesse (Optimierung der Zeiterfassung)	2018.12.30	100%
	Einbau eines neuen modernen Ölers bei der TL-XL-Maschine im Presswerk	2019.12.15	100%
	Modernisierung der Technologien – Einführung eines boratfreien Reinigungsmittels im Bereich Vorbehandlung in der Lackiererei	2019.12.15	100%
	Digitalisierung der Umweltschutz-Betriebsbegehungen	2020.08.30.	100%
	Strategieentwicklung zur ökologischen Optimierung einer standardmäßigen Lackiertechnologie	2020.12.31	100%
	Nutzung von Schichtenwasser zur Versorgung der HKS-Kühltürme	2021.12.31.	25%
	Einführung einer neuen Pistolenwaschanlage mit VOC-freiem Reinigungsmittel im Nachbehandlungsbereich der Lackiererei	2021.12.31	100%
	Lufttechnischer Umbau der Spot-Kabine, Optimierung der Beleuchtung, Optimierung des Energieverbrauchs	2021.12.31.	0%



Ziele	Maßnahme	Termin	Status
<b>2. Sicherstellung der nachhaltigen Abfallwirtschaft</b>	Reduzierung des PVC-Abfalls, Reduzierung des beim Containerwechsel aufkommenden Abfalls auf 5000 kg pro Jahr	2018.12.31	100%
	Austausch von großformatigen Druck-schriften, die für externe Kommunikation angewendet werden, gegen Informationskarten mit QR-Code und Weblink zum Internetzugang der Dokumente	2018.06.30	100%
	Erweiterung der Abfallsammelstellen mit Müll-trennung im MAK-Kopfgebäude	2019.12.31	100%
	Reduzierung der Packungsgröße des Ausbesse-rungslacks SPOT Repairer von jetzigem 1 L auf 0,5 L – um die Restabfälle zu vermindern.	2020.12.31	100%
	Einführung neuer Verpackungsmaterialien in der Betriebsküche	2021.12.31	0%
	Installation und Inbetriebsetzung der Behand-lungsanlage BC Schmutz	2021.12.31.	10%
	Im Rohbau: 100-prozentige Wiederverwertung von bestimmten Kupferabfällen aus Punktschweißen in der Produktion	2021.12.31	30%

Ziele	Maßnahme	Termin	Status
<b>3. Minimierung des Ausstoßes der Wasser-, Boden- und Luftschadstoffe</b>	Reduzierung der Schadstoffausstöße bei der Auslastung der Lieferungen Feststellung der Ausgangsdaten	2019.08.31	100%
	Reduzierung der in der Abwasseranlage ver-brauchten Chemikalien (FeCl <sub>3</sub> , Ca(OH) <sub>2</sub> , HCL, NaOH) – technologische Parametrierung	2019.12.31	100%
	Reduzierung der Auslieferungen durch Ballen-pressen der Metallschneid- und Metallteilabfäl-len, und Reduzierung der aus der Auslieferungen stammenden Emission dadurch	2019.12.15	100%
	Reduzierung der CO <sub>2</sub> -Ausstöße bei der Auslastung der Lieferungen	2021.12.31.	50%
	Nutzung von Schichtenwasser zur Versorgung der HKS-Kühltürme	2021.12.31.	25%
	Reduzierung des Salzgehalts im HKS-Prozess-abwasser	2021.12.31.	25%

Ziele	Maßnahme	Termin	Status
<b>4. Das Umweltbewusstsein unserer Mitarbeiter und Interessenträger schärfen</b>	Zusammenstellung einer Lehrhilfe über Genehmigungsverfahren für den Bereich Planung	2019.12.31	100%
	2020 – GoGreen Jahr des Umweltbewusstseins	2020.12.30.	100%
	Zusammenstellung einer Lehrhilfe über Umweltgenehmigungsverfahren für Team- und Abteilungsleiter – Veranstaltung der Schulungen	2021.12.31	75%

Ziele	Maßnahme	Termin	Status
<b>5. Kontinuierliche Reduzierung des Energieverbrauchs am Standort</b>	Austausch der Außenbeleuchtung gegen LED-Lampen (teilweise) Einbau von LED-Röhren im DLZ-Gebäude (teilweise) Zeitsteuerung für die Belüftung der Wärmtische (RB und MO) Einbau von LED-Röhren in der Montage (teilweise) Austausch der Beleuchtung in der Presswerkhalle gegen LED-Lampen	2019.01.07	100%
	Optimierung der Hallenbeleuchtung mit LED-Lampen KTL-Lackiererei: Einbau von Frequenzumrichter für die Pumpen Optimierung der Prozessbeleuchtung mit LED-Lampen Optimierung der Temperaturregelung der Halle Abschaltung einer der Kühlwasserpumpen Optimierung des Wärmeverlusts des Trockenofens Automatische Ausschaltung der Beleuchtung der Vormontagehalle an Wochenenden	2020.01.15	100%

Abbildung 4

## 7. Soziale Verantwortung

Das Mercedes-Benz-Werk Kecskemét legt Wert darauf, dass sie zum Kampf gegen die Pandemie im Gebiet Hilfe leistet. So hat unser Werk durch die Städtische Öffentliche Sozialstiftung neue Notebooks den örtlichen Schulen zum Wechsel auf digitale Bildung geschenkt. Daneben haben wir benachteiligten Familien Schutzkleidungen, Masken und Desinfektionsmittel gespendet.

Weiterhin haben wir die Organisation „Lächelnde-Augen-Stiftung für behinderte Kinder und Jugendlichen“, die Stiftung „Zusammen für die Familien in Kecskemét“ und die Städtische Öffentliche Sozialstiftung mit Spenden unterstützt, um sie in der Bekämpfung der ersten Welle der Pandemie zu helfen.

Unsere Geldspende hat dazu beigetragen, dass das Margaréta-Altenheim in Kecskemét einen Luftreiniger kaufen konnte. Wir spendeten beinahe 200 Schutzkleidungen dem Krankenhaus in Kiskunfélegyháza. Wir betrachteten als unsere Pflicht, das nächstgelegene Quarantäne-Krankenhaus auch finanziell zu unterstützen, also das Semmelweis-Krankenhaus in Kiskunhalas kaufte mit unserer Finanzhilfe Mittel für ihren COVID-Operationssaal.

Bei der Ankündigung der Notsituation in Ungarn nahmen wir mit der Lehrklinik des Komitats Bács-Kiskun Kontakt auf. Durch die Stiftung für die Krankenhäuser des Komitats

Bács-Kiskun förderte das Unternehmen mit Geldspende die Innere Pneumologie-Abteilung. Sie haben eine für COVID-19-Tests erforderliche PCR-Anlage und sechs Atemhilfegeräte für die Kinderabteilung gekauft.

Bei der zweiten Ankündigung der Notsituation förderte das Unternehmen durch die Stiftung für die Krankenhäuser des Komitats Bács-Kiskun das Kauf eines für die alltägliche Arbeit erforderlichen Atemhilfegeräts für die Innere Pneumologie-Abteilung. Im Krankenhaus behandelt diese Abteilung die COVID-19-Patienten.





## 7.1 Biodiversität

2019 starteten wir die Vorbereitungsphase des Projekts Biodiversität mit dem Ziel, das Zusammenleben unseres Werks mit der Natur zu studieren, und Korrekturmaßnahmen zu Zwecke des Gleichgewichts und der kontinuierlichen Verbesserung zu bestimmen. Der erste Schritt dieses Programms war die Bestandsaufnahme der Pflanzen und Tiere am Standort, wozu wir einen externen Sachverständigen anstellten. Die Vermessung des Landes von 441 ha begann im August 2019, und kann auf diese Art als einmalige Probenahme betrachtet werden. Unser Unternehmen bewarb sich 2020 mit Erfolg um den Titel „Vogelfreundlicher Arbeitsplatz“, und wir legen nach wie vor Wert auf den Schutz und Bewahrung der Lebensräume.

### Unsere Maßnahmen zum Erhalt der Artenvielfalt der Vogelwelt:

- Anpflanzung von 2.278 Bäumen im Werksgelände – 2016 starteten wir eine schöne Initiative, und pflanzten so viele Bäume am Standort wie die Anzahl der neugeborenen Kinder unserer Mitarbeiter – die Baumpflanzung ist ein Jahr für Jahr eingeplantes und durchgeführtes Projekt;
- Begrünung der Flachdächer der Gebäude auf 850 m<sup>2</sup>;
- Anbringung und kontinuierliche Erweiterung/Ersetzung von schwarzen Vogelschatten an großen Glasflächen;
- Einstellung des Rasenmähens für die Brutdauer in der Nähe der Trocknungsbecken (~ 20 ha);
- Freiheit von Unkrautbekämpfungsmitteln auf den Grünflächen;
- Mehrere Elektroautos der B-Klasse arbeiten als „Grüntaxis“;
- Reduzierung des jährlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um 543 t dank der Umstellung der Straßengüterbeförderung auf Bahntransport;
- kontinuierliche Immissionsmessung und Datenauswertung.



### Maßnahmen geplant für 2020-2023

- Nisthilfen und Nistkästen anbringen
- immergrüne Pflanze anbauen;
- schmetterlingsfreundliche Blumenbeete gestalten.



## 8. Unsere Umweltleistung

Während der Produktion bemühen wir uns darum, dass die direkten und indirekten Prozesse sowie die Benutzung unserer Produkte die geringstmögliche Belastung für die Umwelt darstellen. Zu diesem Zweck haben wir im Werk Kecskemét zahlreiche Lösungen eingeführt, welche die effiziente Nutzung der Ressourcen sowie die Minimierung schädlicher Umweltauswirkungen ermöglichen.

Für die Ermittlung der folgenden Daten wurde das Gesamtvolumen der im gegebenen Jahr hergestellten Kraftfahrzeuge zugrunde gelegt, dann die einzelnen Relativwerte aufgrund des in Tonnen angegebenen Gesamtgewichtes berechnet.

Um unsere Umweltleistung darzustellen, sind die folgenden Parameter für die Jahre 2018, 2019 und 2020 zusammengefasst.

Grundkennzahlen	Kenngröße	2018	2019	2020
Gesamtvolumen (gebaute Kraftfahrzeuge insgesamt)		192 653	187 029	165 672
<b>Energieeffizienz (MWh)*</b>				
	Gesamtenergieverbrauch (MWh)	215 281	179 871	154 011
	Erdgasverbrauch - gesamt (MWh)	125 420	97 455	83 743
	Erdgasverbrauch - HKS Energiezentrale (MWh)	91 163	70 377	60 760
	Erdgasverbrauch - Produktion (MWh)	34 257	27 079	22 983
	Stromverbrauch - von externen Quellen (MWh)	89 862	82 416	70 268
	Stromverbrauch - eigene Erzeugung (MWh)	21 304	17 420	13 599

\* In den in der früheren Umwelterklärung angegebenen Energieeffizienz-Daten sind die Verbräuche der am Standort vorkommenden Mieter inbegriffen; die Daten wurden für die letzten 3 Jahre rückwirkend korrigiert.

- Ab 2018 sind die Strom- und Wärmeverbräuche von Dritten von den Daten der von externen Quellen aufgenommenen Strommengen und des Stromverbrauchs der Energiezentrale abgezogen.

- Gesamt-Stromaufnahme (einschließlich Drittparteien): 2018: 93.608,315 MWh, 2019: 86.181,778 MWh, 2020: 73.569,123 MWh

- Gesamt-Erdgas-Aufnahme (einschließlich Drittparteien): 2018: 128.328,782 MWh, 2019: 100.150,699 MWh, 2020: 86.379,901 MWh

Grundkennzahlen	Kenngröße	2018	2019	2020
<b>Emissionen</b>				
	CO <sub>2</sub> -Ausstoß - gesamt (t)	23 059	17 921	15 507
	Davon: CO <sub>2</sub> -Ausstoß der Energiezentrale (t)	16 927	13 079	11 382
	NO <sub>x</sub> -Ausstoß - gesamt (kg)	47 649	38 330	17 267
	CO-Ausstoß - gesamt (kg)	83 991	99 803	69 631
	Emission von organischen Lösungsmitteln - gesamt (kg)	266 784*	231 302	180 282
	Feststoff-Emission - gesamt (kg)	1 257	1 237	390
		*Datenänderung: mit Dauermessungsergebnis korrigiert		
	Materialverbrauch - gesamt (t)	314 353	321 802	279 923,8
<b>Biodiversität (m<sup>2</sup>)</b>				
	Gesamtfläche (m <sup>2</sup> )	4 415 336	4 415 336	4 415 336
	- davon: Grünfläche (m <sup>2</sup> )	4 047 562	4 047 562	4 047 562
	Betriebsfläche derzeit in Benutzung (m <sup>2</sup> )	1 840 000	1 840 000	1 840 000
	- davon: Grünfläche (m <sup>2</sup> )	1 464 041	1 464 041	1 464 041
<b>Wasser (m<sup>3</sup>)</b>				
	Wasserverbrauch - gesamt (m <sup>3</sup> )	300 374	265 190	207 249
	Trinkwasserverbrauch (m <sup>3</sup> )	39 038	34 594	29 438
	Industriewasserverbrauch (m <sup>3</sup> )	261 336	230 596	186 802
<b>Abfallentsorgung (t)</b>				
	Abfallmenge - gesamt (t)	27 523,5	32 143	29 701,2
	Gefährlicher Abfall - gesamt (t)	2 724,5	2 693,5	2 471,5
	Gefährlicher Abfall - wiederverwertet (t)	2 721	2 687,5	2 470,7
	Gefährlicher Abfall - entsorgt (t)	3,1	6,0	0,794
	- gefährlicher Abfall - deponiert (t)	0	0,6	0,591
	- gefährlicher Abfall - auf sonstige Weise entsorgt (z. B. verbrannt) (t)	3,1	5,4	0,203
	Nicht gefährlicher Abfall (t)	24 799	29 449	27 229,7
	Metallabfälle (t)	20 479	24 640	23 493,1
	Sonstige nicht gefährliche Abfälle (t)	4 320	4 809	3736,6
	Sonstige nicht gefährliche Abfälle - wiederverwertet (t)	4 142	4 656	3707,3
	Sonstige nicht gefährliche Abfälle - entsorgt (t)	178	153	29,3
	- sonstige nicht gefährliche Abfälle -deponiert (t)	178	153	29,3
	- sonstige nicht gefährliche Abfälle -auf sonstige Weise entsorgt (t)	-	0	0
<b>Gesamtproduktmenge (gebaute Kraftwagen insgesamt) (t)</b>		282 676	316 228	245 300,6

Abbildung 5



Spezifische Kennzahlen	KenngroÙe	2018	2019	2020	Abweichung in % gegenüber 2018
<b>Energieeffizienz (MWh/t)</b>					
	Energieverbrauch - gesamt	0,76	0,57	0,63	17,1↓
	Erdgasverbrauch - gesamt	0,44	0,31	0,34	22,7↓
	Erdgasverbrauch - HKS-Energiezentrale	0,32	0,22	0,25	22↓
	Erdgasverbrauch - Produktion	0,11	0,09	0,09	18,2↓
	Stromverbrauch - von externen Quellen	0,32	0,26	0,29	9,4↓
	Stromverbrauch - eigene Erzeugung	0,08	0,06	0,06	25 ↓
<b>Emissionen</b>					
	CO <sub>2</sub> -AusstoÙ - gesamt (t/t)	0,082	0,057	0,063	23,2↓
	Davon: CO <sub>2</sub> -AusstoÙ der Energiezentrale (t/t)	0,06	0,041	0,046	23,4↓
	NO <sub>x</sub> -AusstoÙ - gesamt (kg/t)	0,168	0,121	0,07	58,6↓
	CO-AusstoÙ - gesamt (kg/t)	0,297	0,316	0,28	5,73↓
	Emission von organischen Lösungsmitteln - gesamt (kg/t)	0,76	0,731	0,73	4↓
	Feststoff-Emission - gesamt (kg/t)	0,004	0,004	0,0016	60↓
<b>Materialverbrauchs-Effizienz</b>					
	Materialverbrauch - gesamt (t/t)	1,11	1,02	1,14	2,7↑
<b>Biodiversität (m<sup>2</sup>)</b>					
	Gesamtfläche (m <sup>2</sup> /t)	15,62	13,96	18	15,2↑
	- davon: Grünfläche (m <sup>2</sup> /t)	14,32	12,80	16,5	15,2↑
	Betriebsfläche derzeit in Benutzung (m <sup>2</sup> /t)	6,51	5,82	7,5	15,2↑
	- davon: Grünfläche (m <sup>2</sup> /t)	5,18	4,63	6	15,8↑
<b>Wasser (m<sup>3</sup>)</b>					
	Wasserverbrauch - gesamt (m <sup>3</sup> /t)	1,06	0,84	0,84	20,8↓
	Trinkwasserverbrauch (m <sup>3</sup> /t)	0,138	0,11	0,12	13,1↓
	Industriewasserverbrauch (m <sup>3</sup> /t)	0,9	0,73	0,76	15,6↓
<b>Abfallentsorgung (t)</b>					
	Abfallmenge - gesamt (kg/t)	97,37	101,64	121,1	24,4↑
	Gefährlicher Abfall - gesamt (kg/t)	9,64	8,52	10,08	4,5↑
	Gefährlicher Abfall - wiederverwertet (kg/t)	9,63	8,50	10,07	11,1↑
	Gefährlicher Abfall - entsorgt (kg/t)	0,01	0,02	0,003	30↓

- gefährlicher Abfall - deponiert (kg/t)	0,00	0,00	0,002	<b>0,2↑</b>
- gefährlicher Abfall - auf sonstige Weise entsorgt (kg/t)	0,01	0,02	0,001	<b>10↓</b>
Nicht gefährlicher Abfall (kg/t)	87,73	93,13	111	<b>26,5↑</b>
Metallabfälle (kg/t)	72,45	77,92	95,77	<b>32,2↑</b>
Sonstige nicht gefährliche Abfälle (kg/t)	15,28	15,21	15,23	<b>0,3↓</b>
Sonstige nicht gefährliche Abfälle - wiederverwertet (kg/t)	14,65	14,72	15,11	<b>3,1↑</b>
Sonstige nicht gefährliche Abfälle - entsorgt (kg/t)	0,63	0,48	0,12	<b>19↓</b>
- sonstige nicht gefährliche Abfälle - deponiert (kg/t)	0,63	0,48	0,12	<b>19↓</b>
- sonstige nicht gefährliche Abfälle -auf sonstige Weise entsorgt (kg/t)	-	0	0	-

Abbildung 6



## 9. Begutachtungserklärung

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

Der unterzeichnete, Zsombor Ferjancsik, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer HU-V-0006/2019, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich C 29.10 (NACE-Code), bestätigt, begutachtet zu haben, dass die gesamte Organisation, wie in der Umwelterklärung der Organisation Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. mit der Registrierungsnummer: HU-000028 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) erfüllt.

### Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass:

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden;
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen;
- die Daten und Informationen der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation 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.

Kecskemét, 2021.03.18

Zsombor Ferjancsik