

Mercedes-Benz  
Manufacturing Kft.

Frissített  
Környezetvédelmi  
Nyilatkozat

2019





## Előszó

Tisztelt Olvasó!

A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. a környezetvédelmet a vállalati stratégia és politika szerves részének tekinti.

Nem kizárólag társadalmi szinten zajlik párbeszéd alternatív megoldásokról, megtakarítási lehetőségekről és megoldási javaslatokról a környezetvédelem, fenntartható fejlődés és az erőforrásokkal való tudatos gazdálkodás témakörében. A Mercedes Benz AG-n belül világszerte központi szerepet játszanak ezek a kérdések.

Ezt bizonyítja a Konzern Environmental Leadership Award (ELA) pályázatán, 2019 évben való kiemelkedő részvételiarány, 30 ország, 1200 résztvevőjének összesen 146 benyújtott projektjét értékelte a bírálók.

Az, hogy a Konzern egyre zöldebbé válik, számos munkatárs munkája bizonyítja nap mint nap. Kreatív ötleteikkel, lelkesedésükkel hozzájárulnak ahhoz, hogy a Mercedes Benz AG eleget tegyen a környezetvédelmi felelősségvállalásnak. A Vállalat Csoport belső környezetvédelmi Díja (ELA), elismeri azokat az ötleteket, intézkedéseket amelyek a terméket, a gyártási folyamatot a lehető leginkább környezetbaráttá teszik.

Nagy büszkeséggel tölt el, hogy a Mercedes Benz magyar gyárát Stuttgartban, 2020.02.13-n tüntették ki a Daimler Environmental Leadership Award nyerteseként.

Ez a díj nem csupán a közvetlenül a pályázat megírásában résztvevő kollegák erőfeszítésének az elismerése, hanem valamennyi munkatárs munkájának megbecsülése, valamint a gyár fenntarthatósági stratégiájának visszaigazolása is egyben.

Nagy köszönet illeti meg a teljes kecskeméti Csapatot, mindannyian nagyon büszkék lehetünk erre a kitüntetésre.

Környezetvédelmi Nyilatkozatainkban évről évre nyomon követheti környezeti mérőszámainkat, fejlesztéseinket.

A Nyilatkozat olvasásához kellemes időtöltést kívánok!

Kecskemét, 2020. március 18.

Christian Wolff  
Gyárigazgató



# Tartalom

1.	A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. bemutatása.....	4
1.1.	Általános adatok.....	4
1.2.	A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. tevékenysége.....	4
2.	Környezetirányítási rendszer.....	8
3.	A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. jelentős környezeti tényezői és azok hatásai .....	11
4.	Jogszabályi és egyéb megfelelési kötelezettségek.....	21
5.	Tudatosság, kommunikáció.....	22
6.	Környezeti célok és programok.....	23
7.	Társadalmi felelősségvállalás.....	26
8.	A környezeti teljesítmény bemutatása .....	28
9.	Hitelesítési Nyilatkozat .....	32



# 1. A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. bemutatása

## 1.1. Általános adatok

A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. alapvető adatainak összefoglalása	
A szervezet neve:	Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft.
Az alapítás dátuma:	2010
Címe:	6000 Kecskemét, Mercedes út 1.
Adószám:	14398649-2-03
Statisztikai számjel:	14398649-2910-113-03
Anyacég neve:	Daimler AG
Fő tevékenység (TEÁOR szám):	TEÁOR 2910'08 Közúti gépjármű gyártása
Környezetvédelmi Ügyfél Jel (KÜJ)	102 340 417
Környezetvédelmi Területi Jel (KTJ):	102 032 177

## 1.2. A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. tevékenysége

A Daimler AG egy fenntartható üzleti stratégiával szeretne megfelelni az autóipar legújabb kihívásainak. Meggyőződésünk, hogy az egyéni mobilitás, valamint az áruk és az emberek világszerte történő szállítási igénye változatlanul növekedni fog. Ez azt jelenti, hogy továbbra is a járműgyártás képezi majd alaptevékenységünk bázisát.

A Daimler AG következetesen elkötelezett a széndioxid semleges mobilitás iránt. A széndioxid célok elérése, valamint az elektromos mobilitás finanszírozásához igen jelentős technikai és pénzügyi ráfordításokra van szükség.

### **Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft.**

A Mercedes-Benz kecskeméti gyárában az autógyártás folyamatának teljes láncolata megvalósul: a préseléstől kezdve a nyers karosszéria előállításán és fényezésén keresztül egészen a komplett autó összeszereléséig. (1. sz. ábra)

A **présüzem**ünk feladata az, hogy fémlemezkből, illetve tekercsekből a lehető legjobb minőségben (excenteres meghajtású présgépek segítségével, hidegalakítással) állítsuk elő a szükséges karosszériaelemeket, amelyeket a karosszériaüzem felé továbbítunk.

**Karosszériaüzem**ben illesztjük össze a nyers elemekből a karosszériákat. Megközelítőleg 650 robot segít a leendő termékeink összeépítésében. A robotok különböző illesztési technikákkal, úgynevezett klincseléssel, ragasztással, hegesztéssel (pont-, csap- és lézerhegesztéssel) és peremezéssel biztosítják a karosszériák szilárdságát. A karosszériaüzemben több mint 5.000 hegesztési pontot, több mint 100 méter ragasztót és több mint 100 hegesztési anyát helyezünk a karosszériára. Szárítást követően a karosszériaszortírozóba kerülnek a karosszériák, mely 33 méteres magasságával gyárunk legmagasabb épülete.



A **fényező üzem**ben előkezelés után következik az első lakkréteg felhordása, a katódos merülő lakkozás. Ezután következik az úgynevezett varrattömítés fentről és letről, a fedőlakk előkészítése, majd az utolsó réteg a fedőlakk felvitele, és végül az üregtömítés. A fényezési tevékenységünk során BAT technológiát alkalmazunk.

Az **összeszerelő üzem**ben több ezer alkatrészből épül össze a csúcsmínőségű autó, melynek összeszerelése 98%-ban kézzel történik. A különböző munkaállomásokon végig haladva történik a megrendelő kívánsága szerinti gépjárművek egyedi kialakítása. A gyártási volument szemlélteti, hogy kevesebb, mint 2 percenként hagyja el az összeszerelő üzem területét egy A, B- osztály vagy egy CLA illetve annak Shooting Brake változata.

A termelési épületeken kívül még számos épület megtalálható a gyárban, mely a termelést segíti. Az üzemi terület DK-i sarkán található a gyár energiaközpontja, valamint az egyéb szolgáltató egységek (transzformátor állomás, karbantartó műhelyek, stb.) épületeinek nagy része. Továbbá itt csatlakozik a gyár a közművekhez, valamint a hulladékudvar is itt kapott helyet.

Sok tekintetben sikeres időszak volt a 2019-es év a Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. számára: a kecskeméti gyárban három új modell sorozatgyártása indult el sikeresen. Az új CLA Coupét a CLA Shooting Brake, ősszel pedig a Mercedes-AMG Performance három kompakt modellje követte.

A fejlesztéseknek és az elért eredményeknek köszönhetően a kecskeméti gyár mára a Mercedes-Benz globális termelési hálózatának meghatározó szereplője lett.

A vállalati értékek – az elismerés, a lelkesedés, a fegyelem és az integritás – minden tevékenységünkben irányadóak. A kecskeméti gyárban is ezek alapján szerveztük a 2019-es évet.

A gyártásunkban a CLA különleges helyet foglal el: több mint 750 ezer első generációs CLA és CLA Shooting Brake gördült le a gyártósorokról. Ez a szám és az eddig megszerzett nemzetközi minőségi elismerések munkatársaink kiváló teljesítményéről tanúskodnak.

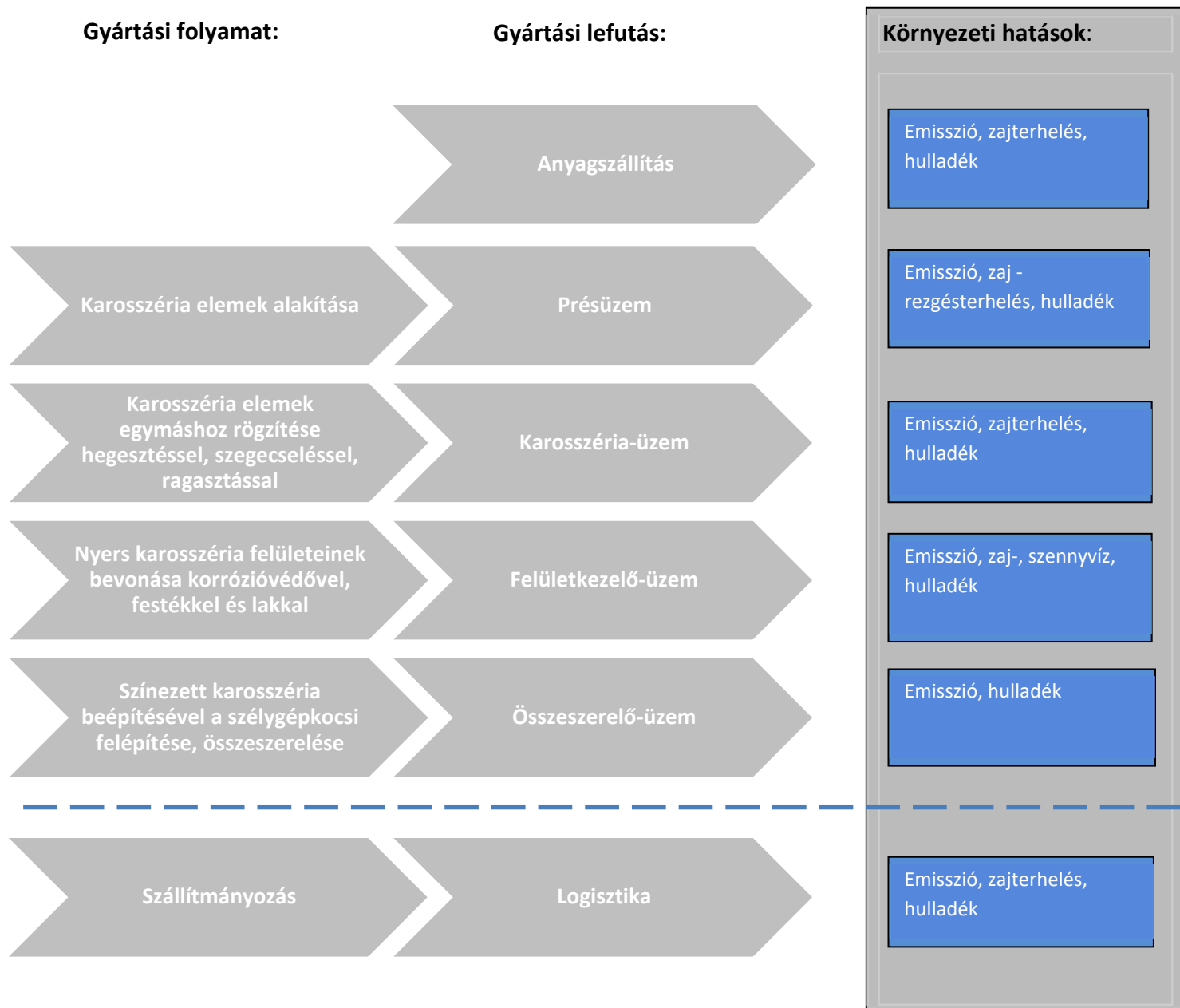
Az új kompaktautó-modellek gyártása egy új, innovatív megoldásokkal felszerelt karosszériaüzemben történik. Ezek közé tartoznak az üzem úgynevezett flex-cellái, ahol az újgenerációs modellekhez készülnek az ajtók, a motorház- és csomagtartófedelek. A cellák cserélhető elemeinek köszönhetően rövid idő alatt végrehajtható a modellek közötti váltás. Az új kompaktautó-generáció kerékhajtási karosszériaelemeinek gyártóberendezések közötti mozgatását, vezető nélküli szállítójárművekkel oldjuk meg, a gépek egész nyerskarosszéria szállítására is képesek. A kecskeméti gyár ezekkel az innovatív anyagszállító rendszerekkel jelentős lépést tett a targoncamentes gyártás megvalósításához: a telephelyen a szerelőterületek kilencvenkilenc százaléka targoncamentes.

Az új gyártóberendezések több lehetőséget kínálnak az úgynevezett prediktív karbantartásra is: a gépek hőmérsékleti, vagy energiafogyasztási adataiból következtetni lehet esetleges jövőbeni meghibásodásukra.

A kecskeméti gyár a digitalizálás és az ipar 4.0 jegyében papírmertessé válik, vagyis a papíralapú dokumentációt a gyártásban a legmodernebb adatátviteli- és hardvermegoldások váltják fel. Az átállás részeként a jövőben a járművek gyártószalagon használt kísérődokumentumait, és a belső folyamatok biztosítására szolgáló bizonylatokat is papírmertesen állítjuk elő.

A kecskeméti Mercedes-Benz gyár már 2020-ban elkezdte az átállást a széndioxid-semleges áram felhasználására. Az átállás ütemezetten történik, hasonlóan a többi európai gyárhoz az átállás 100 %-os határideje: 2022.

Az energiahatékonyság érdekében a gyár területének kültéri megvilágítását LED-lámpák biztosítják, 2021-ig az épületek belső világítását is LED-re cseréljük.



1. sz. ábra



## 2. Környezetirányítási rendszer

A Környezeti- és Energia irányvonalak a környezetvédelmet, mint a Konzern meghatározó vállalati célkitűzését írják le. Ennek során kiemelt hangsúlyt kap az energiával való felelősségteljes bánásmód és annak hatékony bevetése.

A hat irányvonal az alábbiakat követeli meg:

- Jövőorientáltság és folyamatos fejlődés
- Környezetbarát és energiahatékony termékek fejlesztése
- Környezetbarát és energetikailag optimalizált gyártás kialakítása
- Környezetvédelemorientált szolgáltatás nyújtása az ügyfeleknek
- Világszerte példaértékű környezeti teljesítmény nyújtása
- Átfogó információk nyújtása a munkatársak / nyilvánosság számára a környezetvédelem és az energiafelhasználás kapcsán

A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. 2011-ben a Daimler konzernen belül elsőként vezette be az Európai Parlament és Tanács 1221/2009/EK rendeletében szabályozott EMAS rendszert, melyet folyamatosan továbbfejleszt, és ezáltal biztosítja, hogy tevékenységei és termékei megfeleljenek a környezetpolitikában, a célokban és előirányzatokban leírtaknak. A környezetirányítási rendszer működtetése elősegíti a gyár tevékenységéből fakadó környezeti hatások mérését és kézben tartását, valamint a jogszabályi előírások betartásának felügyeletét és a környezeti teljesítmény folyamatos javítását.

Az EMAS rendszer hitelesítése 2011-ben történt meg először. Azóta 2015-től bevezetésre került az energiairányítási rendszer. (ISO 50001).

A 2017 augusztus 28-án megjelent, a szervezeteknek a közösségi környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszerben (EMAS) való önkéntes részvételről szóló 1221/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet I., II. és III. mellékletének módosításáról szóló 2017/0505 számú bizottsági rendelet, ennek figyelembe vételével az ISO 14001:2015 szabványnak megfelelően alakítottuk át környezetközpontú irányítási rendszerünket.



A vállalat minden szintje szerepet játszik a környezetvédelmi előírások betartásában, ill. az innovációk megvalósításában. A központi környezetvédelmi terület feladata a stratégiai döntésekből származó környezetvédelmi jellegű feladatok megvalósításának koordinálása, a környezeti teljesítmény felügyelete, valamint a környezetmenedzsment rendszer működtetése és fejlesztése.

Az EMAS rendszer működtetését ellátó szervezet felépítése: az EMAS – vezető, az EMAS - koordinátor, aki a mindenkorai környezetvédelmi megbízott, környezetvédelmi munkatársak, valamint az MBMH Kft. erre kijelölt munkatársai.

Elismerésre méltó dolgozóink erős elkötelezettsége, amellyel nap mint nap megélik és előmozdítják a fenntarthatóság szellemiségét.

Környezetmenedzsment terén folyamatosan törekszünk rendszereink, folyamataink fejlesztésére, hatékonyabbá tételére.

Munkatársaink környezetvédelmi tudatosságát, érzékenyítését 2019-2020-ban, mint kiemelt projekt kezeljük.

- Környezetvédelmi képzésünk 3 modulból álló tematikát követ, kisfilmek, narrált ppt-k, esettanulmányok és számonkérések alkalmazásával tettük interaktívá képzéseinket német és magyar nyelven.

2019-ben a kiemelten kezeltük a tervezési területen dolgozó kollegáink oktatását, 2020 a célcsoportot tovább bővítjük vezető kollegáink irányában, úgy, mint műszakvezetők, osztályvezetők.

A munkatársaink további bevonása a környezetvédelmi fejlesztésekbe a javító ötletek benyújtására és kiértékelésére létrehozott Ötletmenedzsment rendszeren keresztül is megvalósul.

Innováció a fenntarthatóságért” – ez a jelmondatunk, ez jellemzi üzleti döntéseinket és tevékenységünket. A környezetvédelem a gyártástervezés kezdetétől a gyártáson át egészen a hulladékok újrahasznosításáig központi szerepet tölt be.

Vállalatunk törekszik arra, hogy a rendelkezésére álló legjobb technológiákat használja (Best Available Technology), ezzel a lehető legkisebbre csökkentve környezetterhelésünket.

A környezeti céljainkat az optimális működés biztosítása mellett a környezeti tényezők és hatások figyelembevételével határozzuk meg, kiemelt figyelmet fordítva az energiafelhasználás, az emisszió- és a környezeti elemek felhasználásának csökkentésére, a hulladékgazdálkodás optimalizálására.

Stratégiai célunk, hogy a tevékenységünkben fakadó környezeti hatásokat folyamatosan csökkentjük, kiemelt célként fogalmazzuk meg, hogy 2022-től átálljunk a széndioxid-semleges gyártás megvalósítására.

# Környezetvédelmi- és energia politika



Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft.

## KÖRNYEZETVÉDELMI- ÉS ENERGIA POLITIKA

A kecskeméti székhelyű gyárunk fontos alapelve, hogy lehetőség szerint azonos súllyal mérlegeljük mind gazdasági, mind környezeti és energetikai szempontból hozott üzleti döntéseinket. Fő célkitűzésünk a környezeti és energetikai teljesítményünk folyamatos javítása. Ezen cél eléréséhez a Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. környezetközpontú-, és energiairányítási rendszert működtet és folyamatosan fejleszt, melynek alapjául az Európai Parlament és a Tanács 1221/2009/EK rendelete (az EMAS rendelet, Eco-Management and Audit Scheme), illetve a DIN ISO 50001 szabvány szolgál.

Környezetvédelmi- és energiapolitikánk alapját a Mercedes-Benz AG környezetvédelmi- és energia direktívái képezik. Kiemelt figyelmet fordítunk a törvényi előírásoknak, hatósági jogszabályoknak, érdekelt feleink elvárásainak és egyéb követelményeinek való megfelelés biztosítására, melyhez vezetőségünk példamutató magatartásával aktívan hozzájárul.

Vállalatunk nagy hangsúlyt fektet a már meglévő és újonnan felmerülő környezeti tényezők és hatások azonosítására és folyamatos nyomon követésére. Döntéseinket, célkitűzéseinket a környezeti és energetikai szempontok, valamint a releváns kockázataink ismeretében hozzuk meg, melyről tájékoztatjuk munkatársainkat, érdekelt feleinket és a nyilvánosságot.

Kiemelten kezeljük a klímaváltozásra való direkt ráhatásunk csökkentését és figyelmet fordítunk a telephelyünk biológiai sokféleségének megismerésére, fenntartására.

Törekszünk arra, hogy termékeinket környezetbarát és energia hatékony módon állítsuk elő a lehető legjobb rendelkezésre álló technológia üzemeltetése mellett, mely környezeti- és energetikai teljesítményünk folyamatos javítását eredményezi. Célunk a természeti erőforrások felhasználásának lehetőségek szerinti csökkentése, valamint a szennyezetterhelésünk optimalizálása. A kialakított környezetközpontú irányítási rendszerünk keretén belül a szennyezések elkerülése érdekében a meghozott intézkedéseket rendszeresen ellenőrizzük, és azokat folyamatosan javítjuk.

A társadalmi- és környezeti felelősségvállalás a mindennapjainkban fontos szerepet tölt be, így a fenntartható fejlődés jegyében végezzük munkánkat.

A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. jelen környezetvédelmi- és energiapolitika megfogalmazásában nyilvánítja ki a környezet iránti felelősségét és elköteleződését.

  
Christian Andreas Wolff  
Gyárigazgató

  
Uwe Oentrich  
Ügyvezető

  
Josip Niksic  
Ügyvezető

  
Kovács Tamás  
Ügyvezető

  
Mátis Péter  
Ügyvezető



### 3. A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. jelentős környezeti tényezői és azok hatásai

Cégünk az életciklus-szemléletet figyelembevételével azonosítja a közvetlen és közvetett környezeti tényezőit és hatásait, melyeket kiértékelve megállapítja a jelentős környezeti hatásokat.

Az EU Bizottság 2019/62 Határozatában kiadott - az autógyártó ágazatban alkalmazandó legjobb környezetvédelmi vezetési gyakorlatokat, ágazati környezeti teljesítmény mutatókat és kiválósági referenciaértékeket megállapító - ágazati referenciadokumentáció relevanciáját felülvizsgáltuk.

A környezeti hatások értékelésénél ill. az éves területspecifikus célok definiálásánál figyelembe vettük ezen referenciadokumentáció vonatkozó ajánlásait.

#### 3.1 Levegőterhelés

##### 3.1.1 Emisszió

Gyártási tevékenységünkben fakadóan számos emissziós pontforrással rendelkezünk, melyek rendszeres monitoringja a jogszabályi megfelelés alapja.

A pontforrások között vannak véggázkürtők, szellőzőnyílások és füstgázkémények.

A bejelentés-köteles emissziós pontforrások esetében a környezetvédelmi hatóság a megfelelő határértékeket, illetve a mérési kötelezettségeket a környezethasználati engedélyben (IPPC) rögzítette.

A kibocsátásaink jelentős része az alábbi technológiai folyamatokból származik.

Karosszéria üzem:

- a csarnok szellőztetése hegesztőgáz - elszívással
- termikus véggáztisztító

Fényezőüzem (1. sz. diagram):

- Elektroforetikus alapozás szárító, termikus gáztisztító
- varratszigetelés - szárító, termikus gáztisztító
- alapbevonat szóró fülke
- lakkbevonat szóró fülke
- fedőréteg - szárító, termikus gáztisztító,
- pontszerű javítótér fülkái
- üregvédelem -szárító

Összeszerelő üzem:

- technológiai szellőzőnyílás
- MAGNO Kabin (felületbevonatolás)

Energiaközpont:

- Földgáztüzelésű kazánok
- Blokkfűtőerőművek

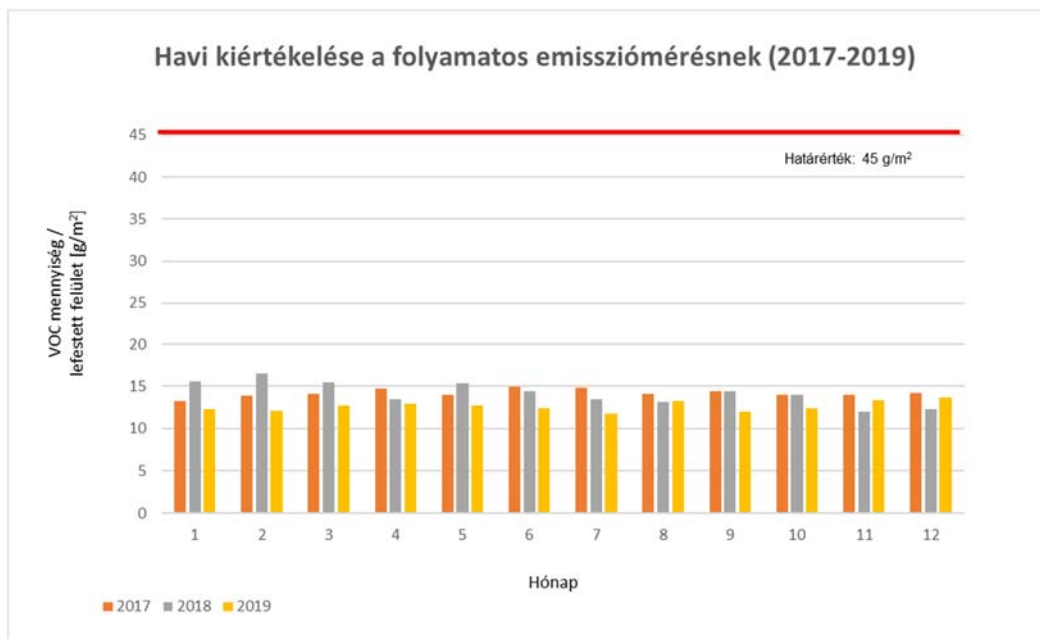


A gyártási folyamatokhoz szükséges anyagok be- és kiszállítása, illetve a késztermék kiszállítása közúton és vasúthálózaton keresztül történik. A logisztikai folyamatokból származó légszennyezés mértékének csökkentésére folyamatos célokat definiáltunk. Kész autóinkat egyre gyakrabban szállítjuk vonaton. 2019 októberéig több mint hatvanezer autót szállítottunk így, ezzel széndioxid megtakarításunk közel öt tonna volt.

2019 nyara óta példaértékű együttműködés zajlik a Mercedes-Benz kuppenheimi és kecskeméti telephelye között. Mindennap hét, alkatrészekkel megrakott vasúti kocsi érkezik Magyarországra, ami mintegy tizennégy kamion befogadóképességének felel meg.

Ezen tehervonatokra történő áttéréssel a Mercedes-Benz 2020-ig nagyjából hárromezer kamiont és ezzel 543 tonna széndioxidot takarított meg, mely a teljes teherforgalom körülbelül 5% -át teszi ki.

Cégünk fontosnak tartja a környezeti teljesítmény folyamatos nyomon követését és javítását a légszennyező anyagok kibocsátásának minimalizálása érdekében, ezért levegővédelmi szempontból a felületkezelő üzem két legjelentősebb pontforrásánál folyamatos emisszió mérőrendszert üzemeltet.



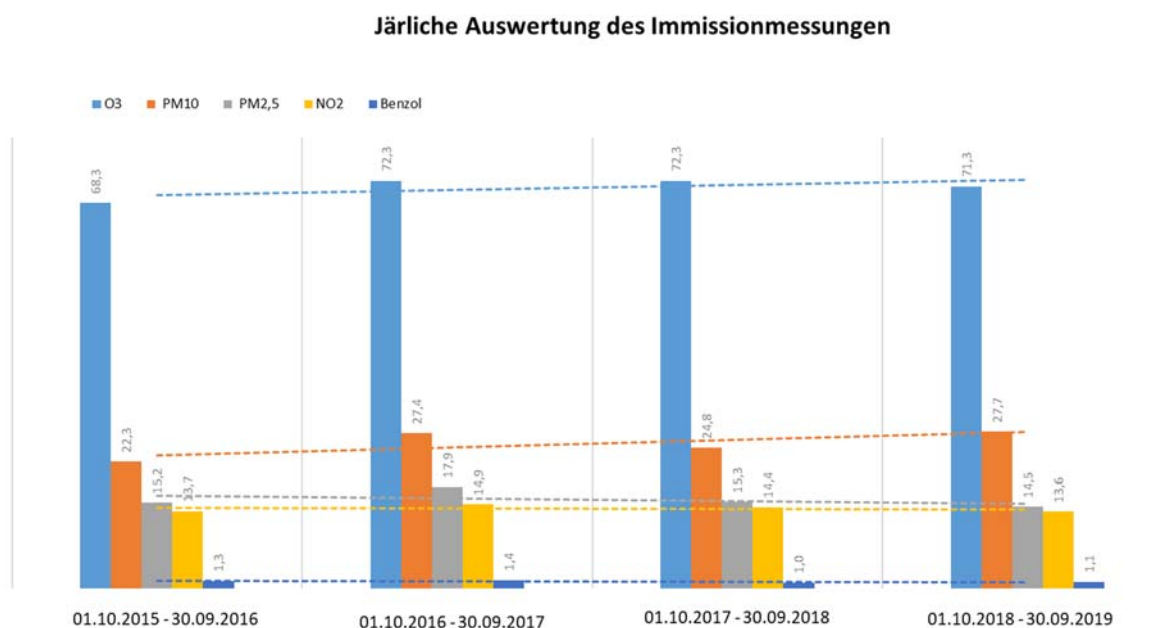
1. sz. diagram



### 3.1.2 Immisszió

A környezetvédelmi hatóság által engedélyben meghatározott személygépjármű - gyártási tevékenység, környezeti levegőminőségre gyakorolt hatásának megítélésére folyamatos levegőminőségi (immissziós) méréseket végzünk a gyár területén belül, és ennek eredményeiről folyamatosan tájékoztatjuk a Hatóságot. A szükséges mérések egy fix pontban végezzük, a mérési komponensek a következők: PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, BTEX és meteorológiai paraméterek (szélirány, szélsébség, légnyomás, levegő páratartalom, hőmérséklet).

Éves időszakok definiálása a fűtési és nem fűtési időszakok figyelembe vételével (2.sz. diagram).



2. sz. diagram

2019-ben a következő intézkedésekkel járultunk hozzá a károsanyag-kibocsátás csökkentéséhez:

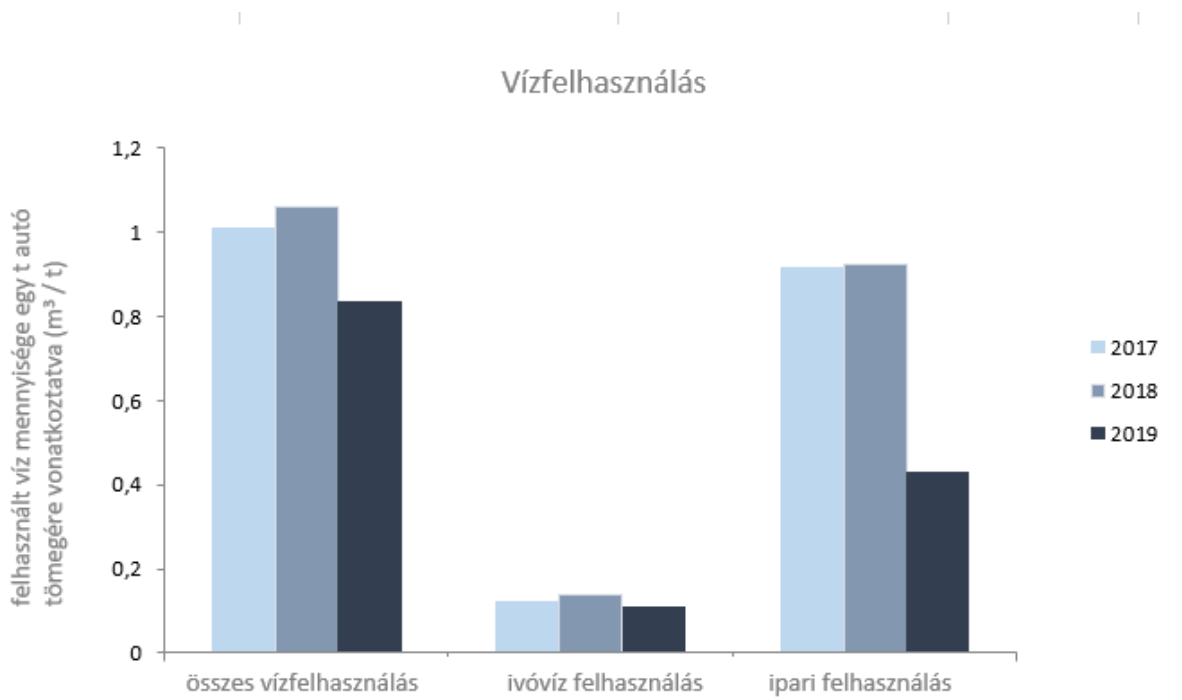
- energiahatékonysági beruházások és intézkedések révén a kibocsátások csökkentése
- folyamatos logisztikai optimalizálások, ezáltal a kapcsolódó üvegházgáz-kibocsátás mérséklése

## 3.2 Víz

### 3.2.1 Vízfelhasználás

A gyár vízellátása (3. sz. diagram) a Bácsvíz Zrt. által szolgáltatott, városi ivóvízhálózatról biztosított. A fűtéshez szükséges melegvíz - előállítás az épületek épületgépészeti központjaiban történik, hőcserélők segítségével. Az autógyártás egyes műveleteihez szükséges ipari víz előkezelését az érintett üzemegységek végzik. A sprinkler-központ víztározói az ipari vízhálózathoz vannak csatlakoztatva.

A gyár telephelyén létesített kutakból a zöldfelületek öntözése, valamint burkolt felületek portalanítása történik, melynek mennyisége az össz-vízfelhasználás közel 0,1%.



3.sz diagram

### 3.2.2. Szennyvízkeletkezés

Az MBMH Kft. szennyvízkibocsátása technológiai és szociális eredetű szennyvízre bontható. A kommunális eredetű szennyvíz közvetlenül a közcsatornára kerül. Az előkezelésből és az elektroforetikus alapozás folyamatából származó festőüzemi szennyvíz előtisztítása egy kapcsolódó szennyvíztisztító berendezésben történik meg. Az előtisztított technológiai szennyvizek befogadója szintén a városi közcsatorna.

A központi épület étkezdéjében keletkező nagy mennyiségű konyhai szennyvíz a csatornahálózatra bocsátása előtt egy zsírleválasztó műtárgyon megy keresztül.

Az egyes technológiai részfolyamatoknál is olajfogók gondoskodnak a szennyezések megelőzéséről.

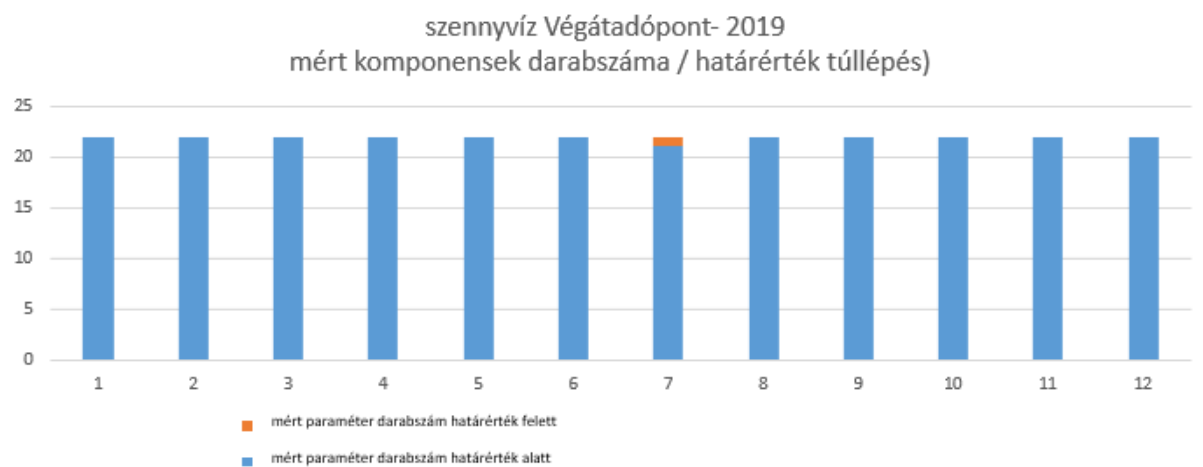
A festőüzemben keletkező technológiai eredetű szennyvizek előkezelést követően a pH végellenőrzési pont után az üzemi csatornahálózatba, majd a közcsatornába kerülnek. A szennyvizek minőségét folyamatos, illetve időszakos mérésekkel ellenőrizzük.

A gyárban keletkezett szennyvíz minőségét az előírások szerint két ponton szükséges mérnünk, a festőüzemünk pH - végellenőrzési pontján, illetve a telephelyet elhagyó végátadó ponton.

A méréseket minden hónapban akkreditált külső laboratóriummal végeztetjük, az önellenőrzési tervünknek megfelelően.

A pH - -végellenőrzési pontnál hatósági előírás szerint a következő paramétereket kell mérnünk: Összes ólom, összes kadmium, össze króm, összes króm (VI), összes réz, összes nikkel, összes cink, szulfidok, aktív klór, AOX.

A gyárat elhagyó ponton hatósági előírás szerint az alábbi komponenseket mérjük: pH, hexánnal extrahált anyagok (SZOE), kémiai oxigénigény (KOI), biokémiai oxigénigény (BOI5), összes sótartalom, szulfidion, szulfát, összes foszfor (P), ammónium-nitrogén (N), összes nitrogén (N), összes szerves nitrogén (N), alumínium, vas, kadmium, összes króm, króm (VI), réz, nikkel, ólom, cink, 10' ülepedő anyag.



2019-ben az Önellenőrzési tervünk szerinti szennyvízkomponensek 384 mérési értékei közül egy esetben történt határérték túllépés.

2019. júliusban a Hűtőtornyok vízlágyítása során magasabb sótartalmú technológiai szennyvíz keletkezett, melyet technológiai parametrizálással és gyakoribb üritéssel tudtuk stabilabbá tenni.

A vízlágyító 4 db két oszlopos, hagyományos ioncserélő gyantás berendezés, mely leállás nélkül regenerálással működik. A vízlágyítás során a kezelendő vízben lévő  $Ca^{++}$  és  $Mg^{++}$  ionok  $Na^{+}$  ionokra cserélődnek ki, mely ionok magasabb vízhőmérsékleten sem válnak ki a vízből.



### 3.2.3. Csapadékvíz - elvezetés

Az üzem teljes területén csapadékvízgyűjtő rendszer üzemel. A csapadékvizet az épületek alatt futó alapvezetékek gyűjtik össze, majd az összegyűjtött víz az esővízgyűjtőcsatornákon keresztül a gyár szikkasztó medencéibe jut. A káresemények elkerülése végett a csapadékvíz - elvezető rendszer szakaszolható, így megelőzhetőek az esetleges szennyezések.

### 3.2.4. Talajvízvédelem

A telephelyen összesen 8 db talajvízfigyelő kút épült, melynek célja a talajvízminőség ellenőrzése, illetve a talajvízszennyezés megelőzése. A talajvíz minőségét évente vizsgáljuk, a következő komponenseket mérjük: pH, fajlagos vezetőképesség, szerves oldószer extrakt, összes oldott és lebegőanyag, KOI, TPH, nitrát, nitrit, ammónium, Fe, Cu, Zn, Mn, Cd, Pb, Cr, Ni. Az éves mérések eredményei folyamatosan megfelelnek a hatósági előírásoknak.

**2019-ben a következő intézkedésekkel járultunk hozzá a vízgazdálkodás optimalizálásához:**

- Az ipari felhasználás területén fajlagos csökkenés volt tapasztalható 2019-ben, mely az MFA2 (karosszériaüzem) –nél használt hűtési technológia változtatásából adódik (a technológia nem igényel víz párologtatást).



### 3.3 Energiafelhasználás

Az energetikai teljesítmény folyamatos javítása a hosszú távú értéknövelésre összpontosító vállalati stratégia szerves része. A fenntartható fejlődés jegyében ISO 50001 Energiagazdálkodási Irányítási rendszerszabványt működtetünk, amit rendszeres felülvizsgálatokkal (energiaauditokkal) optimalizálunk.

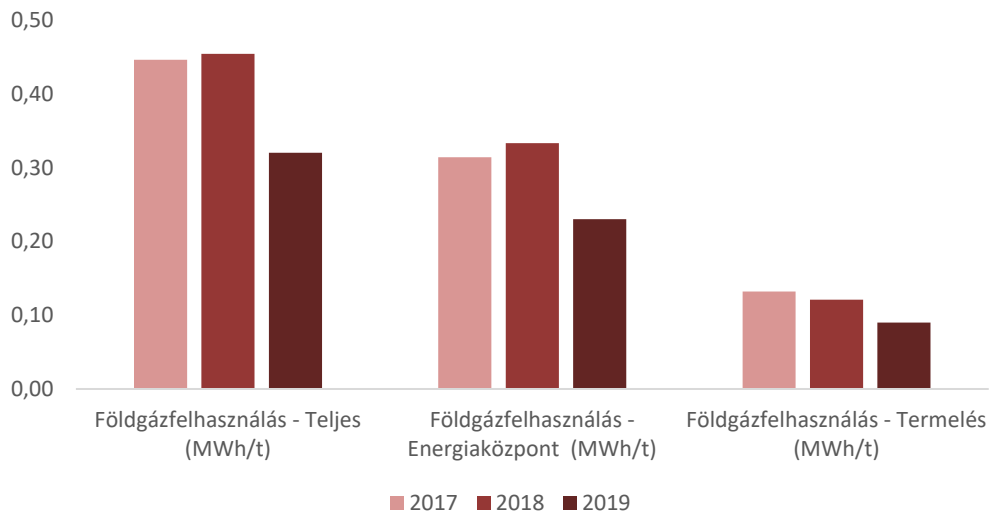
Az innováció mindenhol jelen van a telephelyen a trigenerációs energiatermeléstől a világítási rendszerekig. Gyár szerte már több csarnokban és kültéri megvilágításként is az erőforrástakarékos LED technológiás fényforrásokat használjuk. Továbbá folyamatosan vizsgáljuk a speciális termelési folyamatokban rejlő energiafogyasztás optimalizálási lehetőségeket is.

Az energiaközpont üzembrész látja el a gyártó részlegeket és az épületeket földgázzal (5. sz. diagram), ipari-, tűzi- és ivóvízzel, elektromos árammal (6. sz. diagram), hővel (technológiai és légfűtés), hűtővízzel, valamint sűrített levegővel.

Az energiaközpontban 2 db gázmotoros blokkfűtőerőmű működik. Ez a berendezés valósítja meg a hő- és a villamos energia kapcsolt termelését. A felhasznált és elégetett földgáz fedezi a melegvíz és a villamos áram előállításának energiaszükségletét. Cél a magasabb termikus hatásfok elérése. A blokkfűtőerőmű hőcserélőin keresztül végig vezetik a felmelegített vizet, így hasznosítva a motor hulladék hőjét, míg a tengely teljesítményét áramtermelésre használják fel. A csatlakoztatott gázmotorral hajtott generátor áramot termel, amelyet betáplálnak a belső áramhálózatba.

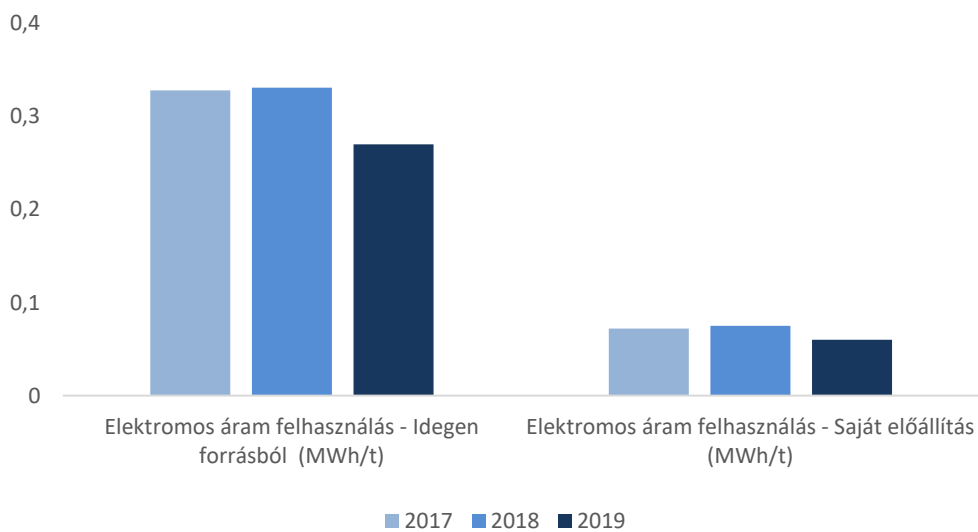
Az üzem technológiai, valamint légtérfűtési hőigényét 3 db füstcsöves kazán biztosítja. A kazánok földgázzal és fűtőolajjal is üzemeltethetőek. A füstgázok utólagos hőhasznosítása, és a kazán hatásfokának növelése érdekében telepített füstgáz hő - visszanyerő berendezések lettek telepítve.

### Gázfelhasználás MWh/t autó



5.sz. diagram

### Elektromos áram felhasználás MWh/t autó



6.sz. diagram

### 2019-ban a következő energiahatékonysági intézkedések kerültek kivitelezésre:

- KTL-lakkozó, szivattyúkra frekvenciaváltó beépítése
- Folyamat világítás optimalizálása LED fényforrásra
- Csarnok hőmérsékletszabályozás optimalizálása
- Hűtöttvíz szivattyúk egyikének lekapcsolása
- Szárítókemence hővesztésének optimalizálása
- Előszerelő csarnok világítás automatikus lekapcsolása hétvégén

A fentiek összesen 1838 MWh / év megtakarítás.



### 3.4 Hulladékgazdálkodás

Környezetvédelmi céljainak megfelelően a Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. 2019-ban is fontos feladatának tekintette a hulladékok keletkezésének megelőzését, és a hulladék mennyiségének folyamatos csökkentését. Gyárunkban több fajta hulladék keletkezik, ezek ártalmatlanításáról és kezeléséről auditált végártalmatlanítók gondoskodnak.

A Daimler Konzern, így az MBMH Kft. stratégiai célkitűzése, hogy a gyár telephelyén keletkező hulladékok fajlagos csökkentése mellett 2020-ra elérjük a 100 százalékos hasznosítási arányt (2.sz ábra). Ennek a stratégiai célkitűzésnek a jelentőségét mutatja, hogy ez az arány jelenleg már 99 százalék fölötti.

A gyár folyamatos bővítésénél a tervezés fázisában kiemelt fontosságú a hulladékképződés optimalizálása, melynek folyamatos fenntartása a kivitelezési és üzemeltetési folyamatok során központi szerepet tölt be.

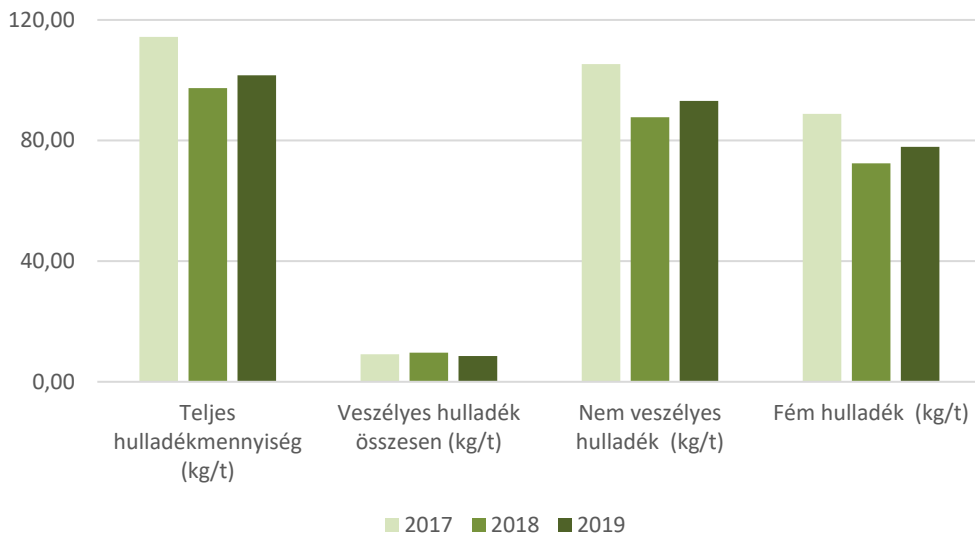
2019-ban a fajlagos hulladékmutatók növekedése fémhulladékok tekintetében selejtezésből és átépítésekből adódót, valamint egyes beszállított tételek esetén egyutas alkatrész csomagolásra tértek át mely 2020 évvégéig fenntartott. (7.sz. diagram).

		Veszélyes hulladék (%)	Nem veszélyes hulladék (%)
hasznosítás	2019	99,78	99,48
	2018	99,89	99,28
	2017	99,83	99,34
ártalmatlanítás	2019	0,22	0,52
	2018	0,11	0,72
	2019	0,17	0,66

2. sz. ábra



## Hulladékmennyiség alakulása kg/t autó



7.sz. diagram

**2019-ben a következő intézkedésekkel járultunk hozzá a hulladékgazdálkodás optimalizálásához:**

- hulladékutak folyamatos felülvizsgálata és optimalizálása,
- hasznosítási arány növelése: a korábban ártalmatlanításra kerülő hulladékok hasznosításra történő átadása,

### Zajterhelés

Az MBMH Kft. kecskeméti gyára ipari területen helyezkedik el. A telephely közvetlen környezetében több védendő objektum található, melyekre vonatkozóan a hatósági engedélyben előírt zajkibocsátási határértékeknek kell megfelelnünk.

A gyár bővítése, vagy technológiai változás során, már a tervezési fázisban ügyelünk az esetleges zajhatások csökkentése és az ezekhez szükséges intézkedések végrehajtására.

## 4. Jogszabályi és egyéb megfelelési kötelezettségek

A jogszabályi és egyéb követelményeknek való megfelelés az egyik kulcsfontosságú eleme az EMAS rendszerünknek.

A környezetközpontú irányítási rendszerünkkel kapcsolatos jogszabályi és egyéb követelményeket azonosítottuk és az azoknak való megfelelést rendszeresen kiértékeljük, a követelmények módosításait folyamatosan nyomon követjük, és gondoskodunk az új szabályok megfelelő bevezetéséről.

Kiemelt jogszabályváltozásként kezeljük:

A 2018.12.19 a Bizottság 2019/62 Határozatával kiadott:

„a szervezeteknek a közösségi környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszerben (EMAS) való önkéntes részvételéről szóló 1221/2009/EK rendelet értelmében az autógyártó ágazatban alkalmazandó legjobb környezetvédelmi vezetési gyakorlatokat, ágazati környezeti teljesítménymutatókat és kiválósági referenciaértékeket megállapító ágazati referenciadokumentumról” joganyagot.

Az ágazati referencia dokumentumot környezeti teljesítményre, valamint környezeti teljesítménnyel kapcsolatos egyéb tényezőkre vonatkozó referenciaértékeit 2019 évben megvizsgáltuk és releváns pontjait folyamatainkba beépítettük.

Az MBMH Kft. ezúton nyilatkozik arról, hogy a vele szemben támasztott jogszabályi és egyéb követelményeket teljesíti.

A 2019-es év a változások éve a környezetvédelmi nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettséget előíró rendeletek területén. Az OKIR tovább fejlesztésének eredményeként az elektronikusan benyújtható ÁNYK alapú bevallások kiváltásra kerültek egy új online űrlapkezelő és adatszolgáltató rendszerrel.

## 5. Tudatosság, kommunikáció

Az MBMH Kft. működésében központi szerepet tölt be az érdekelt felek környezettudatosságának növelése. Ennek érdekében az MBMH Kft. különböző kommunikációs csatornákon keresztül nyújt tájékoztatást érdekelt felei számára a környezetközpontú irányítási rendszerrel kapcsolatos lényeges információkról.

Az MBMH Kft. a munkavállalói részére évente ismétlődő oktatásokat szervez, és ezek keretében hívja fel a figyelmet a környezettudatosság fontosságára, valamint az egyes munkakörökhez hozzárendelt szükséges feladatokra és teendőkre. A munkavállalóknak az ötletmenedzsmenten keresztül lehetőségük van megosztani fejlesztési, javítási ötleteiket, mellyel közvetett vagy közvetlen munkakörnyezetükre gyakorolhatnak hatást. Vállalatunk kiemelten fontosnak tartja azon ötletek felkarolását, amelyek hozzájárulnak a vállalat célkitűzéseinek megvalósításához. Az ötletek nemcsak a termelés optimalizálását - és ez által az MBMH versenyképességét - tudják segíteni, hanem hozzájárulhatnak ahhoz is, hogy munkakörülményeinket és környezetünket folyamatosan jobbá és biztonságosabbá, fenntarthatóbbá tegyünk.

Az MBMH Kft. nyílt kommunikációt folytat a környezetvédelmi hatóság, és valamennyi érdekelt feleink irányába

A kecskeméti autógyár úttörő szerepet vállal a duális képzés magyarországi fejlesztésében, az oktatás népszerűsége töretlen. A gyárban 2011 óta folyik duális képzés, ötvözve és teljessé téve az elméleti tudást a professzionális gyakorlati ismeretekkel. A programban a kecskeméti Kandó Kálmán Szakgimnázium és Szakközépiskolával, a Gáspár András Szakgimnázium és Szakközépiskolával, a szegedi Déry Miksa Szakgimnáziummal és Szakközépiskolával, valamint a Neumann János Egyetemmel működünk együtt. 2019-ben 264 tanuló és 89 hallgató kezdte meg a tanévet a Mercedes-Benz Academy Kecskemét képzési központjában.

2019-ben, immár második alkalommal rendeztük meg a Neumann János Egyetem GAMF Műszaki és Informatikai Karával közös mérnökversenyt. A mérnökhallgatók feladatai között az autógyártással kapcsolatos aktuális műszaki, tervezési és programozási feladatok szerepeltek. Ilyen volt a gyárban működő robotkarok karbantartása során használható univerzális állványok tervezése, egy megoldás kidolgozása a ragasztó-adagolók eltömődése miatt keletkező selejt minimalizálására, illetve egy giroszkópos pályakövető berendezés tervezése. A csapatokat szakmai irányítók, gyári mentorok és a GAMF felkészítő tanárai segítették.

## 6. Környezeti célok és programok

A Környezeti- és Energia irányvonalaknak megfelelően a vállalatspecifikus környezetvédelmi és energiahatékonysági céljaink a következők:

1. Környezetbarát gyártás kialakítása a felhasznált természeti erőforrások csökkentésével
2. Fenntartható hulladékgazdálkodás biztosítása
3. Víz-, talaj- és levegőterhelő anyagok kibocsátásának minimalizálása
4. Munkatársaink és érdekelt feleink környezettudatosságának növelése
5. A telephely energiafelhasználásának folyamatos csökkentése

Területspecifikus céljainkat (3.sz. ábra) a jelentős környezeti tényezők, a jogszabályi és egyéb követelmények, illetve a jelentős kockázataink figyelembevételével határozzuk meg, melynek megvalósítása a környezeti programunkon keresztül történik.

Az elmúlt évek megvalósított környezetvédelmi programjainak %-os aránya:

	2017	2018	2019
Megvalósított környezetvédelmi programok:	80 %	67 %	90 %

Az „Ambition 2039” elnevezésű, a fenntartható mobilitásra irányuló globális Daimler-stratégia célja, hogy a termelés, valamint a Mercedes-Benz kínálatába tartozó termékek és szolgáltatások széndioxid lábnyomát a következő két évtizedben lényegesen csökkentse. Ennek első lépéseként a kecskeméti Mercedes-Benz gyár 2020-tól fokozatosan átáll a széndioxid semleges áram felhasználásra.

A következőkben néhány kiemelt területspecifikus célunk olvasható:

Célok	Intézkedés	Határidő	Státusz
EMAS – rendszer fejlesztése	<b>Rendszer:</b> ISO 45001:2018 szabvány átállással párhuzamosan az ISO 14001:2015 szerinti Management rendszer optimalizálása.	2020. 12.31	0 %
	B., Biodiverzitás (Környezetvédelmi Program 2020): • 2020.05.10 Madarak / Fák Napja • 2020.09.30. Csomagolásmentes Nap • 2020.10.21. Földünkért Világnap	2020.11.30	50 %
1. Környezetbarát gyártás kialakítása a felhasznált természeti erőforrások csökkentésével	Stratégiafejlesztés egy sztenderd festési technológia ökológiai optimalizálásáért	2020.12.31	20 %
	Fényező robotok öblítéskor felhasznált vegyi anyagok mennyiségének csökkentése.	2020.12.31.	25 %
	Lakk utómunka területen új pisztolyosó berendezés bevezetése, VOC mentes tisztítószerrel	2020.12.31	0 %
2. Fenntartható hulladékgazdálkodás biztosítása	Az üzemi étkeztetési hulladékok csökkentése 20%-al	2020.12.31	0%
2. Fenntartható hulladékgazdálkodás biztosítása	Szelektív hulladékgyűjtő szigetek bővítése az MAK fejépületben.	2019.12.31	100%
	SPOT Repaier javítófesték kiszerezésének csökkentése 0,5 L -re a jelenlegi 1 L-es kiszerezésről - maradékból keletkező hulladék csökkentése-	2020.12.31	0 %
	Keletkező metálhidroxid iszap mennyiségének csökkentése	2020.12.31.	25 %
	Digitális aláírás bevezetése.	2020.12.31	25 %
	Új, korszerű olajozó beépítése a TL-XL gépnél.	2019.06.30.	100 %





Célok	Intézkedés	Határidő	Státusz
3. Víz-, talaj- és levegőterhelő anyagok kibocsátásának minimalizálása	A szállítások kiterheltségénél a CO2 kibocsátások csökkentése	2020.12.31.	50 %
	A fém vágási- és fémalkatrész hulladék bálázásával a kiszállítások számának redukálása, ezáltal a kiszállításokból eredő emisszió csökkentése.	2019.12.31.	100 %
4. Munkatársaink és érdekelt feleink környezettudatosság növelése	Madárbarát Munkahely	2020.04.15	100 %
	GoGreenOF környezettudatosság éve 2020	2020.12.31	25%
	Engedélyezési folyamatokról oktatási segédlet összeállítása a Planung terület részére	2019.12.31	100 %
5. A telephely energiafelhasználásának folyamatos csökkentése	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Csarnok világítás optimalizálása LED fényforrásra</li> <li>• KTL-lakkózó, szivattyúkra frekvenciaváltó beépítése</li> <li>• Folyamat világítás optimalizálása LED fényforrásra</li> <li>• Csarnok hőmérsékletszabályozás optimalizálása</li> <li>• Hűtöttvíz szivattyúk egyikének lekapcsolása</li> <li>• Szárítókemence hővesztésének optimalizálása</li> <li>• Előszerelő csarnok világítás automatikus lekapcsolása hétvégén</li> </ul>	2019.12.31	100 %

3.sz. ábra



## 7. Társadalmi felelősségvállalás

Felelősséget érzünk és felelősséget vállalunk Kecskemét és a régió fejlődéséért. A Mercedes-Benz – Magyarország egyik legnagyobb munkáltatója – számára a társadalmi felelősségvállalás lehetőség arra, hogy kimutassa tiszteletét a társadalom és a környezet iránt, melynek aktív részesei vagyunk.

Gyárunk csatlakozott a „*Fogadj örökbe egy parkot!*” kezdeményezéshez, melynek során renoválták a régi játékokat, új játékokat telepítettek, növényeket ültettek, de a megszépült parkok gondozására és karbantartására is maradt a támogatásból közel egy évre elegendő összeg.

**A térség zöldebb jövője érdekében tett intézkedéseink:**

- 2019-ben 3053 db évelő növény elültetése történt a gyár területén
- Munkatársaink 2013 óta minden évben részt vesznek a TeSzedd! regionális szemétszedési akcióban. 2019-ben a Csalánosi Parkerdő egyik kiemelt területét tisztítottuk meg 2 tonna hulladéktól.
- Európai autómentes nap 2019: Autógyártóként felelősséget vállalunk a kisgyermekes biztonságos közlekedésre neveléséért is. Integráltuk a Daimler Mobile Kids (MoKi) közlekedésnevelési moduljait az általános iskolák alsó tagozatos osztályainak tantervébe, kezdetben a kecskeméti iskolákban, majd kiterjesztettük a Kiskunfélegyházi Járásra is. A kisiskolások három elméleti és egy gyakorlati óra keretében megtanulják, hogyan kell gyalogosan, biciklivel és utasként helyesen viselkedni a közlekedésben. Az iskolai programon túl- hagyományosan az autómentes nap keretében - kitelepülünk MoKi-val a város főterére.
- 3 B-Klasse elektromos típusú gépkocsi üzemel zöld taxiként, emelkedett az elektromos töltőállomások száma a telephelyen, így.
- 2017 óta Kecskemét várossal összefogva kerékpárutakat építettünk 7 különböző irányból a gyárhoz (összesen 18 km hosszúságban).

### 7.1 Biodiverzitás

2019-ben indítottunk el a Biodiverzitási Projekt előkészítési fázisát, melynek célja a természet és gyárunk együttélésének tanulmányozása, javító intézkedések definiálása volt az egyensúly fenntartása és folyamatos javítása érdekében.

Ezen program első lépése a telephelyen található növény és állatvilág felmérése volt, melyben külső szakértő segítségét vettük igénybe. A 441 ha terepi felmérése 2019. augusztusában kezdődött el, s ily módon egy egyszeri mintavételnek tekinthető.



A területet három fő részre osztottuk:

I., Gyárterület – I-es ütem. A felmérés időpontjában körbekerített, és aktív termelési tevékenységgel jellemezhető terület, melyen belül további három élőhely típust különítettünk el:

- kaszált gyepterületek, és az ezeken található egyes fák;
- csapadékvíz szikkasztó tavak és azok közvetlen környezete (vízfelület, nádas szegély, sövények, egyes fák);
- épületek, és azok közvetlen környezete, szilárd burkolatú utak, parkolók.

II., Parlagterület (előkészítő talajmunkák, tükrök láthatóak, valamint egy kisebb facsoport mezei szilek (*Ulmus pumila*), fehér nyár (*Populus alba*) és fehér eper (*Morus alba*) egyedekből).

III., Művelt szántó

A felmérés eredményeként, igazolttá vált, hogy a Mercedes gyár létrejöttével az élővilág lényegesen sokszínűbbé vált, mint amilyen a helyét korábban elfoglaló művelt szántóterületen elképzelhető lett volna.

Ennek alapvetően három fő oka van:

- A csapadékvizet összegyűjtő szikkasztó tavak révén vizes élőhelyek jöttek létre, melyeket különösen értékesé tesz az ezeket körülvevő nádszegély és cserjék. Ezen túlmenően a partokon méretes fák találhatóak (jellemzően tölgy, kőris, és díszkörték).
- A víz, nád, sövény, és fák alkotta élőhelykomplex számos állatfaj számára jelent menedéket mind a szaporodási időszakban, mind pedig a vonulási időszakban. A kerítéssel körbevett területen összesen 5 db nagy szikkasztó található, az 5-ös számú főút és a Daimler 1-es kapu parkolói között pedig 9 db kisebb-nagyobb tó található, míg a gyár Ny- oldalán lévő Daimler 2-es kapunál húzódó kamionparkolónál is találunk további két szikkasztót.
- A gyár területén nincs vegyszeres gyomirtás, és egyéb peszticideket sem alkalmaznak, ellentétben az intenzív mezőgazdasággal, ahol ezek használata ma már elengedhetetlen. Ennél fogva olyan ruderalis gyomtársulások maradhatnak itt meg, melyek a gyomirtó szerekre érzékenyek, és a művelt szántóterületekről egyébként eltűnnek. Ezen növények virágzata, és a rovarirtó szerek hiánya változatos rovarvilágot képes megteremteni, ami egyúttal az énekesmadarak számára kedvező.

2020—ban Vállalatunk sikeresen megpályázta a Madárbarát Munkahely cím elnyerését, és továbbra is előtérbe helyezzük az élőhelyek megóvását, fenntartását

## **8. A környezeti teljesítmény bemutatása**

A gyártás során arra törekszünk, hogy a közvetlen és közvetett folyamatok, valamint a gyártott termék használata során a környezetet a lehető legkisebb mértékben terheljük. Ennek érdekében a kecskeméti gyárban számos olyan megoldást vezettünk be, amelyek az erőforrások hatékonyabb kihasználását és a káros környezeti hatások minimalizálását teszik lehetővé.

Az adatok megállapításánál az adott évben legyártott gépjárművek összmennyiségét vettük alapul, majd az egyes relatív értékeket, a legyártott mennyiség tonnában kifejezett összsúlya alapján határoztuk meg.

A környezeti teljesítményünk kimutatására az alábbi paramétereket foglaljuk össze a 2017., 2018 és 2019-as évekre.

Főindikátorok	Mérőszám	2017	2018	2019
Teljes termékmennyiség (összes legyártott gépkocsi)		198 026	192 653	187 029
Energiahatékonyság (MWh)				
Teljes felhasznált energiamennyiség (MWh)		214 609 *	221 937	187 332
Földgázfelhasználás - Teljes (MWh)		123 748	128 329	101 151
Földgázfelhasználás - Energiaközpont (MWh)		87 125	94 177	73 007
Földgázfelhasználás - Termelés (MWh)		36 622	34 152	28 144
Elektromos áram felhasználás - Idegen forrásból (MWh)		90 861	93 608	86 182
Elektromos áram felhasználás - Saját előállítás (MWh)		19 827	21 304	17 420
7,9* - A csillaggal megjelölt sorok a korábbi nyilatkozatokban tartalmazták a gázenergiából termelt elektromos áramot.				
Emissziók				
Összes CO <sub>2</sub> - kibocsátás (t)		21 244	23 059	17 921
Ebből Energiaközpont CO <sub>2</sub> - kibocsátás (t)		14 932	16 927	13 079
Összes NO <sub>x</sub> - kibocsátás (kg)		47 843	47 649	38 330
Összes CO - kibocsátás (kg)		108 484	83 991	99 803
Összes szerves oldószer - kibocsátás (kg)		261 347*	266 784*	231 302
Összes szilárd anyag kibocsátás (kg)		1 174	1 257	1 237
*adatmódosítás: folyamatos mérési eredményekkel korrigálva				
Összes anyagfelhasználás (t)		310 321	314 353	321 802
Biodiverzitás (m2)				
Összes terület (m2)		4 415 336	4 415 336	4 415 336
Ebből zöldfelület (m2)		4 047 562	4 047 562	4 047 562
Jelenleg használt üzemi terület (m2)		1 840 000	1 840 000	1 840 000
Ebből zöldfelület (m2)		1 472 226	1 464 041	1 464 041
Víz (m3)				
Teljes vízfelhasználás (m3)		280 947	300 374	265 190
Ivóvíz felhasználás (m3)		34 614	39 038	34 594
Iparivíz-felhasználás (m3)		246 333	261 336	230 596
Hulladékkezelés (t)				
Teljes hulladékmennyiség (t)		31 714	27 523,5	32 143
Veszélyes összesen (t)		2 514	2 724,5	2 693,5
Veszélyes hulladék hasznosított (t)		2 510	2 721	2 687,5
Veszélyes Hulladék ártalmatlanított (t)		4,3	3,1	6,0
- Veszélyes hulladék lerakott (t)		1,06	0	0,6
- Veszélyes hulladék egyéb módon ártalmatlanított (pl. égetés) (t)		3,25	3,1	5,4
Nem veszélyes hulladék (t)		29 200	24 799	29 449
Fém hulladék (t)		24 624	20 479	24 640



Főindikátorok	Mérőszám	2017	2018	2019	
	Egyéb, nem veszélyes hulladék (t)	4 576	4 320	4 809	
	Egyéb, nem veszélyes hulladék hasznosított (t)	4 382,9	4 142	4 656	
	Egyéb, nem veszélyes hulladék ártalmatlanított (t)	193	178	153	
	- Egyéb, nem veszélyes hulladék lerakott (t)	192	178	153	
	- Egyéb, nem veszélyes hulladék egyéb módon ártalmatlanított (t)	0,8	-	0	
	Teljes termékmennyiség (összes legyártott gépkocsi) (t)	277236	282676	316228	
Fajlagos indikátorok	Mérőszám	2017	2018	2019	%-os eltérés a 2018 adatokhoz képest
<b>Energiahatékonyság (MWh)</b>					
	Teljes felhasznált energiamennyiség (MWh/t)	0,85	0,79	0,59	24,5↓
	Földgázfelhasználás - Teljes (MWh/t)	0,45	0,45	0,32	29,5↓
	Földgázfelhasználás - Energiaközpont (MWh/t)	0,31	0,33	0,23	30,7↓
	Földgázfelhasználás - Termelés (MWh/t)	0,13	0,12	0,09	26,4↓
	Elektromos áram felhasználás - Idegen forrásból (MWh/t)	0,33	0,33	0,27	17,7↓
	Elektromos áram felhasználás - Saját előállítás (MWh/t)	0,07	0,08	0,06	26,5↓
<b>Emissziók</b>					
	Összes CO <sub>2</sub> - kibocsátás (t/t)	0,077	0,082	0,057	30,9↓
	Ebből Energiaközpont CO <sub>2</sub> - kibocsátás (t/t)	0,054	0,06	0,041	31,1↓
	Összes NO <sub>x</sub> - kibocsátás (kg/t)	0,173	0,168	0,121	27,9↓
	Összes CO - kibocsátás (kg/t)	0,391	0,297	0,316	6,4↑
	Összes szerves oldószer - kibocsátás (kg/t)	0,618	0,76	0,731	3,8↓
	Összes szilárd anyag kibocsátás (kg/t)	0,004	0,004	0,004	0
<b>Anyagfelhasználás hatékonysága</b>					
	Összes anyagfelhasználás (t/t)	1,12	1,11	1,02	8,1↓
<b>Biodiverzitás (m<sup>2</sup>)</b>					
	Összes terület (m <sup>2</sup> /t)	15,926	15,62	13,96	10,6↓
	Ebből zöldfelület (m <sup>2</sup> /t)	14,6	14,32	12,80	10,6↓
	Jelenleg használt (m <sup>2</sup> /t)	6,637	6,51	5,82	10,6↓
	Ebből zöldfelület (m <sup>2</sup> /t)	5,310	5,18	4,63	10,6↓
<b>Víz (m<sup>3</sup>)</b>					
	Teljes vízfelhasználás (m <sup>3</sup> /t)	1,013	1,06	0,84	20,9↓
	Ivóvíz felhasználás (m <sup>3</sup> /t)	0,125	0,138	0,11	20,7↓
	Iparivíz-felhasználás (m <sup>3</sup> /t)	0,867	0,9	0,73	19↓
<b>Hulladékkezelés (t)</b>					
	Teljes hulladékmennyiség (kg/t)	114,39	97,37	101,64	4,4↑
	Veszélyes hulladék összesen (kg/t)	9,07	9,64	8,52	11,6↓
	Veszélyes hulladék hasznosított (kg/t)	9,05	9,63	8,50	11,7↓

Fajlagos indikátorok	Mérőszám	2017	2018	2019	%-os eltérés a 2018 adatokhoz képest
	Veszélyes Hulladék ártalmatlanított (kg/t)	0,02	0,01	0,02	71,6↑
	- Veszélyes hulladék lerakott (kg/t)	0,00	-	0,00	0
	- Veszélyes hulladék egyéb módon ártalmatlanított (kg/t)	0,01	0,01	0,02	55,5↑
	Nem veszélyes hulladék (kg/t)	105,32	87,73	93,13	6,1↑
	Fém hulladék (kg/t)	88,82	72,45	77,92	7,5↑
	Egyéb, nem veszélyes hulladék (kg/t)	16,51	15,28	15,21	0,5↓
	Egyéb, nem veszélyes hulladék hasznosított (kg/t)	15,81	14,65	14,72	0
	Egyéb, nem veszélyes hulladék ártalmatlanított (kg/t)	0,70	0,63	0,48	23,1↓
	- Egyéb, nem veszélyes hulladék lerakott (kg/t)	0,69	0,63	0,48	23,1↓
	- Egyéb, nem veszélyes hulladék egyéb módon ártalmatlanított (kg/t)	0,003	-	0,00	0



## 9. Hitelesítési Nyilatkozat

A környezetvédelmi hitelesítő nyilatkozata a hitelesítésről és az érvényesítésről.

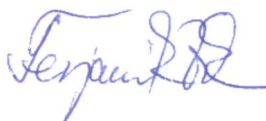
Alulírott Ferjancsik Zsombor, EMAS környezetvédelmi hitelesítői nyilvántartási szám: HU-V-0006/2019 akkreditált vagy engedélyezett a következő hatáskörben: C 29.10 (NACE-kód) kijelenti, hogy hitelesítette, hogy a Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. szervezet, amelynek a nyilvántartási száma HU-000028, frissített környezetvédelmi nyilatkozatában teljesíti-e a közösségi környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszerben (EMAS) való önkéntes részvételéről szóló, 2009. november 25-i 1221/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet valamennyi előírását.

E nyilatkozat aláírásával igazolom, hogy:

- A hitelesítés és az érvényesítés végrehajtása teljességében megfelel a 1221/2009/EK rendelet előírásainak,
- a hitelesítés és az érvényesítés eredménye megerősíti, hogy semmi nem utal arra, hogy a szervezet ne teljesítené a környezettel kapcsolatos hatályos jogi előírásokat,
- a szervezet frissített környezetvédelmi nyilatkozatának adatai és információi megbízható, hiteles és helyes képet adnak a szervezet összes tevékenységéről a frissített környezetvédelmi nyilatkozatában meghatározott alkalmazási körön belül.

Ezen okmány nem egyenértékű az EMAS keretében való nyilvántartásba vétellel. Az EMAS keretében történő nyilvántartásba vételt kizárólag a(z) 1221/2009/EK rendelet szerint illetékes testületek végezhetnek. Ezen okmány nem használható fel önálló nyilvános közleményként.

Kecskemét, 2020.07.17.



Ferjancsik Zsombor