

# Frissített Környezetvédelmi Nyilatkozat 2016



## Előszó

Cégünk a környezetvédelmet a vállalati stratégia és –politika szerves részének tekinti. „Innováció a fenntarthatóságért” – ez a jelmondatunk, ez jellemzi üzleti döntéseinket és tevékenységünket. Ha az erőforrásaink optimális felhasználásával jó minőségű terméket gyártunk, akkor az a környezetünk számára is nyereséget jelent. A folyamatos fejlődés érdekében vállalatunk törekszik arra, hogy a rendelkezésére álló legjobb technológiákat használja (BAT = Best Available Technology) ezzel a lehető legkisebbre csökkentve az ökoszisztémára gyakorolt hatásunkat, mint például az energia felhasználásánál, valamint az emissziók területén, illetve a hulladékkezelés szempontjából. Gyárunk célkitűzése, hogy az üzemi- és segédanyagokat visszavezessük a gyártásba, és így többször felhasználhassuk, valamint hogy a gyártás melléktermékeit újrahasznosítsuk. Minden meghozott intézkedés célja az, hogy a környezetterhelést a minimumra csökkentjük.

A zöld gyártás folyamatos biztosítása érdekében minden környezeti hatás esetében (levegő, zaj, hulladék, víz, talaj, természeti erőforrások) állandó ellenőrzés és mérés történik. A gyártás során arra törekszünk, hogy a közvetlen és közvetett folyamatok, valamint a gyártott termék használata során a környezetet a lehető legkisebb mértékben terheljük. 2011-ben az EMAS környezetirányítási rendszer kiépítése óta gondoskodunk róla, hogy a rendszer folyamatosan, magas fokon működjön és fejlesztésre kerüljön. Számos intézkedéssel és ötletekkel támogattuk a gyár és a környezetvédelem egymástól elválaszthatatlan kapcsolatát.

Kecskemét, 2017. február

Christian Wolff

Gyárigazgató



# Tartalom

Helyszín, Kecskemét:.....	3
Termékeink.....	6
Környezetirányítási rendszer.....	9
Környezeti politika.....	13
Környezeti indikátorok.....	18
Fő Indikátorok.....	29
Hitelesítési Nyilatkozat.....	34

## Helyszín, Kecskemét

**Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. jövőorientált, fenntartható gyár. Ezt az is bizonyítja, hogy a 2015-ben „Magyarország legvonzóbb munkaadója” címet, míg 2016-ban az „Év befektetője” díjat nyerte el.**

Kecskemét a magyar Alföld gazdasági és kulturális központja, kiváló infrastruktúrával rendelkezik, közel van a fővároshoz és a Liszt Ferenc Nemzetközi repülőtérhez is. Kialakított a csatlakozás a nemzetközi vasúthálózathoz, az oktatási struktúrája Kecskemétnek nagyon magas fokú.

2016-ban Kecskemét történelmének eddigi legnagyobb felsőoktatási beruházása kezdődött meg, melynek eredményeként Egyetemi Városrészt hoznak létre. 2017. szeptemberig öt épület, oktatási, igazgatási-adminisztrációs, könyvtár, kollégium, és kulturális központ épül fel 30 ezer négyzetméternyi hasznos területen. A város vezetősége céljaul tűzte ki, hogy 5 éven belül tízezer egyetemi hallgatóval szeretne számolni Kecskeméten. A műszaki-, az informatikai-, az agrár- és a pedagógusképzés mellé a gazdasági, közgazdasági és gazdálkodás-tudományi területek kapcsolódnak, ezzel reagálva az elmúlt években felmerült vállalati igényekre.

2014 márciusától 25 db Mercedes-Benz Citaro BlueTec Hybrid típusú autóbusz vesz részt a város lakosságának fenntarthatóbb közlekedésében. Ezekkel a modern és környezetkímélő járművekkel a helyi tömegközlekedés magasabb szintre lépett.

A következő mérföldkövekre vagyunk büszkék:

2008. június – Döntés a gyár megépítéséről

2009. október – Alapkövetétel és az első munkatársaink felvétele

2010. október – Épületek elkészültek

2011. július – Elindulnak a termelési tesztek

2012. március – B osztály sorozatgyártásának kezdete és a hivatalos gyármegnyitó

2013. január – CLA sorozatgyártásának kezdete

2013. május – Vonattal történő kiszállítás kezdete

2013. szeptember – Gyárlátogatások kezdete

- 2014. május – 3 műszak beindítása
- 2015. január – CLA Shooting Brake sorozatgyártásának kezdete
- 2015. szeptember – Csillag bölcsőde- és óvoda megnyitása
- 2016. május – második karosszériaüzem építésének kezdete
- 2016. július – Döntés a gyár megduplázásáról

### **Az autógyártás folyamata**

A Mercedes-Benz kecskeméti gyárában az autógyártás folyamatának teljes láncolata megvalósul: a présüzemtől kezdve a karosszéria- és fényezőüzemen keresztül egészen az összeszerelő üzemig.

A 10.039 m<sup>2</sup> összterületű **présüzemünk** feladata az, hogy fémlemezekből illetve tekercsekből a lehető legjobb minőségben (excenteres meghajtású présgépek segítségével, hidegalakítással) állítsuk elő a szükséges karosszéria elemeket, amelyeket a karosszériaüzem felé továbbítunk.

**Karosszériaüzemben** (összterület hozzátartozó logisztikai részekkel együtt: 92.323 m<sup>2</sup> + 102.000 m<sup>2</sup> építés alatt álló terület) illesztjük össze az elemekből a karosszériákat. Megközelítőleg 650 robot segít a leendő termékeink összeépítésében. A robotok különböző illesztési technikákkal, 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 üzemben** (összterülete: 23.222 m<sup>2</sup>) előkezelés után következik az első lakkréteg felhordása, a katódos merülő lakkozás. Ezután következik az úgynevezett varrattömítés fentről és lentől, a fedőlakk előkészítése, majd végül az utolsó réteg a fedőlakk.

Az **összeszerelő üzemben** (összterülete: 89.058 m<sup>2</sup> + 12.333 m<sup>2</sup>) pedig több ezer alkatrészből épül össze a csúcsmínőségű autó, melynek összeszerelése 98%-ban kézzel történik. Összesen 8 szalagon és 152 munkaállomáson keresztül megy az autó, mire megkapja végleges és egyedi kialakítását a megrendelő kívánsága szerint. Érdekesség még, hogy kevesebb, mint 2

percenként gurul le a szalagról egy 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.

Épület	Felület (m <sup>2</sup> )
Összes felület	4.415.336
Összes zöld felület	3.426.047
Jelenleg használt	1.600.000
Ebből zöld terület	1.074.169
Présműhely	10.039
Karosszériaüzem	62.707
Logisztika (Karosszériaüzem)	29.616
Felületkezelő	23.222
Összeszerelő üzem	101.391
Nyugati kapu	887
Szolgáltató központ	5.513
Központi igazgatás	5.932
Hő központ	3.721
Sprinkler-központ	350
Transzformátorház	790
Külső berendezések (Felületkezelő)	281.663

# Termékeink

## **B-osztály: Kompakt és mégis csupa komfort!**

A Mercedes-Benz B-osztályának második generációját Rastattban és Kecskeméten is gyártjuk. A B-osztály a sportos limuzin, a kombi autók és a kishaszon gépjárművek előnyeit ötvözi magában. Ezt a modellt 2013-ban Németországban az „Év céges autójává” választották. 2014 tavasza óta a B-osztály már földgáz meghajtással is kapható. Ez több mint 16%-kal kevesebb CO<sub>2</sub>-kibocsátást és kb. 50%-kal alacsonyabb üzemanyag költséget jelent a benzines változathoz képest. ECO Start-Stop-funkció további üzemanyag megtakarítást és alacsonyabb káros anyag kibocsátást jelent.

## **CLA: 5 csillag a biztonságra**

A CLA a Mercedes-Benz kompakt gépjárművek családjának harmadik tagjaként megkapta Európa elismert, vezető független autóbiztonsági tanúsítójának, az Euro NCAP-nak a legjobb értékelését. A 2013-as év a CLA-nak köszönhetően új mérföldkövet jelent a Mercedes-Benz márka magyarországi történetében, hiszen ezt a modellt kizárólagosan Kecskeméten gyártják. A gépjármű kialakítása a világ legjobb aerodinamikájával rendelkezik.

## **Az új CLA Shooting Brake!**

A gyár harmadik, szintén csak Magyarországon gyártott modellje, a CLA kombi változata, az úgynevezett „Shooting Brake”. Az új CLA Shooting Brake az ötödik tagja a Mercedes-Benz nagysikerű kompakt gépjármű családjának. A CLA Shooting Brake két világ legjobb tulajdonságait egyesíti: egy coupé sportosságát és egy kombi helykínálatát.

## **Termékeink környezeti jellemzői**

Az új B-osztály motorok spektruma is igen széles – összesen négy dízel, négy benzin, valamint két alternatív meghajtású motor választható. Ezen kívül Blue EFFICIENCY kivitelben is rendelhető, ami környezetbarát, alacsony károsanyag-kibocsátást biztosít. A Daimler konzern évek óta erősen elkötelezett a működésének minden szintjét érintő környezetvédelem iránt és keresi azokat a faktorokat, amelyek környezeti károsodást okozhatnak. A vállalat döntéshozatali mechanizmusai a környezetre való hatást a gyártás és a termékek szempontjából már a tervezés korai szakaszában is figyelembe veszik.

Továbbfejlesztett aerodinamika jellemzi mind a B osztályt, mind pedig a CLA-t. Csekély légellenállás, alacsonyabb fogyasztás és minimális menetzaj jellemző ezekre a típusokra.

Teljes körű életciklus elemzés készült a termékeinkről (Life Cycle Assessment, LCA), amely magában foglalja a gépjárművek részletes környezeti jellemzőit és hatásait. Az elemzés nyilvános és megtekinthető a világhálón.

A következő környezetbarát funkciók érhetőek el egy-egy autóválasztásnál:

### **B-osztály:**

Aerodinamika és aeroakusztika

Blue EFFICIENCY Edition

Dízel-részecskeszűrő

ECO kijelző

ECO Start-Stop funkció

Intelligens energia-menedzsment

Natural Gas Drive

Optimalizált gördülési ellenállású gumiabroncsok



## **CLA, CLA Shooting Brake:**

Aerodinamika

Intelligens energia-menedzsment

ECO Start-Stop funkció

ECO-kijelző

CLA 180 Blue EFFICIENCY Edition

A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. a folyamatos fejlődést szem előtt tartva az elérhető legjobb technológiát alkalmazza mind az energiafelhasználás, az emisszió-csökkentés és a hulladékgazdálkodás területein is. Ezen kívül törekszünk a gyártás során keletkező melléktermékek újrahasznosítására. Minden meghozott intézkedés célja az, hogy a környezetterhelést a minimumra tudjuk csökkenteni.

A zöld gyártás folyamatos biztosítása érdekében minden környezeti hatás esetében (levegő, zaj, hulladék, víz, talaj, természeti erőforrások) állandó ellenőrzés és mérés történik.



# Környezetirányítási rendszer

Már negyedik éve sikeresen működik a környezetvédelmi csoport által kialakított környezetirányítási rendszer, melynek célja a gyár környezetvédelmének folyamatos fejlesztése és működtetése.

A környezetvédelmi koordinátorok szorgos munkájukkal folyamatosan segítik a rendszer és a szervezet működését. Ők alkotják az elsődleges kommunikációs csatornát a központi környezetvédelem és a dolgozók között.

## Folyamatos fejlesztés, az Ötletmenedzsment

A menedzsment rendszer folyamatos fenntartását az is bizonyítja, hogy a 2014-es évben cégünk felsővezetősége új vállalati környezeti politikát - és környezeti célokat fogalmazott meg. Egyik legfontosabb előrelépés a jövőbeni célként kitűzött integrált menedzsmentrendszer megvalósításához az, hogy a környezeti politikában – és célokban tükröződő vállalati elköteleződés az energiamenedzsment rendszerrel integráltan került megfogalmazásra. A rendszeres ellenőrzések és az auditok pedig a munkavédelmi csoporttal együtt kerülnek végrehajtásra ezzel is tovább erősítve az integrálási folyamatot.

Az MBMH Kft. fontosnak tartja a környezettudatos működés folyamatos fejlesztését és az új lehetőségek feltárására, alkalmazására törekszik. Vállalatunk kiemelten fontosnak tartja azon ötletek felkarolását, amelyek hozzájárulnak a vállalat célkitűzéseinek megvalósításához. Ez elősegíti a termelési rendszer folyamatos jobbítását, illetve a Mercedes-Benz márka által tradicionálisan képviselt minőségi követelményeknek való megfelelést. Az ötletek nem csak a termelés optimalizálását és ez által az MBMH versenyképességét tudják segíteni, hanem hozzájárulhatnak ahhoz is, hogy munkakörülményeinket és környezetünk folyamatosan jobbá és biztonságosabbá, fenntarthatóbbá váljon. A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. Ötletmenedzsment rendszere a dolgozói javaslatok összegyűjtéséért, feldolgozásáért és honorálásáért felelős folyamat. Számos téma mellett az ötleteket környezetvédelmi témában is várja az MBMH Kft.. A beérkezett ötletek közül környezetvédelmet érintő javaslatokról és azok megvalósíthatóságáról a vezetőség dönt, amennyiben a szakterület a jóváhagyását adta.

## **Környezeti tényezők**

A meghatározott és kiértékelt környezeti tényezők alakulását folyamatosan nyomon követjük a környezetvédelmi csoport és a részleges közös együttműködése során.

A tényezők környezeti hatásai:

- levegőterhelés (légtér kibocsátás)
- vízterhelés (vízbe történő kibocsátás)
- hulladékok keletkezése (veszélyes, nem veszélyes, fémhulladék)
- talajterhelés
- természetes erőforrások használata
- zaj, rezgés és esztétikai hatás
- ökoszisztémára gyakorolt hatás

Abban az esetben, amikor a környezeti hatások egy új anyag használata révén, vagy egyes munkafolyamatok átalakítása során, esetleg egy új technológia bevezetésekor megváltoznak, a környezeti tényezők korrigálásra kerülnek.

## **Jogszabályi megfelelés**

Minden, a Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. környezeti tényezőire vonatkozó törvényi, szabályozó és egyéb követelményt azonosítunk és azonosítottunk. A vonatkozó jogszabályok módosításait állandóan figyelemmel kísérjük, nyomon követjük és intézkedünk az új szabályozás bevezetéséről.

Célunk bizonyítani a környezetvédelmi jogszabályoknak való megfelelést.

A jogszabályi megfelelés értékelésénél a következő lépéseket tettük meg:

Összes vonatkozó jogszabályról és követelményről listát vezetünk

Összehasonlításra került a felmért jogszabályok és a követelmények a saját körülményekkel.

Folyamatos jogszabálykövetés és figyelés, rendszeresen a Közlöny megjelenésével párhuzamosan.

A törvényi szabályozáson kívül a MBMH Kft.-nek más követelményeknek is eleget kell tennie:

Egyetértés az önkormányzattal

Hatósági megállapodások

Ügyfél igények

Anyacég által meghatározott igények, követelmények

MBMH Kft. által meghatározott követelmények

### **Környezeti célok és programok**

A jelentős környezeti tényezőket és a jogi követelményeket figyelembe véve állapítottuk meg a célokat, előirányzatokat és programokat.

A vállalat által kitűzött környezeti célok a nagyközönség számára elérhetők, és az alkalmazottak számára hozzáférhetők, melynek ismeretét rendszeresen ellenőrzi a környezetvédelmi osztály.

A program magában foglalja az egyes célokat, a konkrét előirányzatokat, időkeretet határoz meg, valamint az egyes lépésekért felelős munkatársakat is megnevezi.

Ha új fejlesztések, új vagy megváltozott tevékenységek, termékek, illetve szolgáltatások bevezetésére kerül sor, a program a megfelelő helyen újításra szorul azért, hogy az új projektek esetén is használható legyen.

### **Környezeti auditok**

Az MBMH Kft. az EMAS összes alkotóelemét rendszeresen felülvizsgálja, melynek során ellenőrzi a szabályozó utasítások előírásainak és a gyár gyakorlatának összhangját, illetve eltéréseit.

A felülvizsgálat során az auditor értékeli a környezetirányítási rendszer működésének hatásosságát, a rendszer működését befolyásoló változtatásokat, azonosítja az előírtaktól való eltéréseket és ahol szükséges, helyesbítő, megelőző tevékenységet kezdeményez. A felülvizsgálatok alapot teremtenek az MBMH Kft. tevékenységének fejlesztéséhez is.

A gyárban a kialakított környezeti irányítási rendszer belső ellenőrzését a környezetvédelmi osztály végzi rendszeresen. A területeken előre megtervezett bejárások alkalmával különböző feltételek alakulását ellenőrzi az alábbi pontok mellett:

oktatások megfelelősége

környezeti teljesítmény felülvizsgálatához szükséges adatok naprakészsége  
szervezet összes tevékenységét a korábban meghatározott eljárásoknak megfelelően  
végzik-e  
az előírt jogszabályi és egyéb követelményeknek való megfelelést

Az ellenőrzések végeredményeként szolgáló intézkedési listák folyamatos nyomon követése  
mellett az egyik fő célunk, hogy a környezeti teljesítményeket javítsuk és az ellenőrzésekkor  
feltárt hibapontokat a lehető legkevesebbre csökkentsük.

# Környezeti politika

A Daimler-konzern környezetvédelmi irányvonalai

A környezetvédelem jelentős cél a vállalkozáspolitikában.

A Daimler egyik fő célja a lehető legjobb minőségű termékek előállítása. A vállalat számára ez egyet jelent a természetes életfeltételek megőrzését biztosító kíméletes bánásmóddal. A Daimler környezetvédelmi irányvonala egy integrált környezetvédelmet foglal magába, amely a környezetbefolyásoló tényezők okaival foglalkozik, amelyek a termelési folyamat és a termékek környezetre gyakorolt hatását már előre kezelik, valamint a vállalati döntésekben is figyelembe veszik. Ezek az irányvonalak a vállalat összes telephelyének és dolgozójának kötelező jellegűek. Ezért sarkallják a vállalat dolgozóit a munkahelyi felelősségvállalásra valamint a környezetvédelemben való aktív részvételre.

Környezetpolitikai irányvonalak:

- Környezetvédelmi követelményeket állítunk fel magunknak a jövőre nézve
- Olyan termékeket fejlesztünk, amelyek a saját piaci szegmensükön is különösen környezet kímélőek
- A termelés minden szintjét a lehető legkörnyezetbarátabb módon alakítjuk ki
- A vevőinknek környezetközpontú szolgáltatást és tájékoztatást kínálunk
- Világszerte példamutató környezeti mérlegre törekszünk
- A dolgozóinkat és a nyilvánosságot részletesen és átfogóan tájékoztatjuk a környezetvédelemről

A Daimler-konzern környezetvédelmi irányvonalai nyilvánosak és részletesen megtekinthetők a világhálón.

## Környezetvédelmi- és Energiapolitika

A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. (továbbiakban MBMH Kft.) a Daimler AG magyarországi leányvállalata, mely szervezet fő profilját az új generációs kompakt autók gyártása teszi ki. Kecskeméti székhelyű gyárunk fontos alapelve, hogy lehetőség szerint azonos súllyal mérlegeljük mind a gazdasági, mind az ökológiai és energetikai szempontokat is. Fő célkitűzésünk a környezeti és energetikai teljesítményünk folyamatos javítása. Ezen cél eléréséhez az MBMH Kft. környezetirányítási rendszert működtet és folyamatosan fenntart, melynek alapjául az Európai Parlament és a Tanács 1221/2009/EK rendelete (az EMAS rendelet, Eco-Management and Audit Scheme) szolgál. A már bevezetett EMAS rendszert a továbbiakban az energiagazdálkodási irányítási rendszerrel kiegészülve kívánjuk működtetni.

Környezetvédelmi- és energiapolitikánk alapját a Daimler-cégcsoport környezetvédelmi- és energia direktívái képezik, de emellett a helyi adottságok megfelelő figyelembe vételével néhány konkrét irányelvet is tartalmaz.

A **törvényi előírások, hatósági jogszabályok és egyéb követelmények** azonosítására és azok betartására kiemelt figyelmet fordítunk, melyhez vezetőségünk példamutató magatartásával aktívan hozzájárul.

Vállalatunk nagy hangsúlyt fektet a legördülő személygépkocsik magas szintű minősége mellett a már meglévő és újonnan felmerülő **környezeti tényezők és hatások** azonosítására és folyamatos nyomon követésére. A káros környezeti hatások elkerülése elsőbbséget élvez azok csökkentésével szemben, így a döntéseinket a környezeti és energetikai szempontok figyelembe vétele mellett hozzuk meg, melyről teljes körűen tájékoztatjuk munkatársainkat és a nyilvánosságot.

Fontos számunkra, hogy munkatársainknál szorgalmazzuk a felelősség tudatosítását és a környezetvédelemnek és az energiahatékonyságnak a saját munkahelyen és otthonainkban való gyakorlását a fenntartható fejlődés jegyében. Ezen kívül a természet, víz, és levegővédelmének továbbá az energiagazdálkodásnak fontosságát minden lehető rendezvényen és megmozduláson hirdetjük, ezzel is ösztönözve a **dolgozók és partnereink környezettudatosságának fejlesztését**. Munkatársaink részére az **ötletmenedzsmen**t rendszerünkön keresztül lehetőséget biztosítunk a környezetvédelmi és energiagazdálkodási ötletek benyújtására és azok lehetőség szerinti megvalósítására.

Törekszünk arra, hogy termékeinket környezetbarát és energia hatékony módon állítsuk elő a lehető legjobb rendelkezésre álló technológia felhasználása mellett, mely **környezeti- és energetikai teljesítményünk folyamatos javítását és növelését** eredményezi. A célunk az erőforrások felhasználásának lehetőségek szerinti legnagyobb mértékű csökkentése. A kialakított környezetvédelmi kontrolling rendszerünk keretén belül 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 és a jövő generációinak érdekében végezzük munkánkat. A Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. jelen környezetvédelmi- és energiapolitika megfogalmazásában nyilvánítja ki a környezet iránti felelősségét és elköteleződését.

## **KÖRNYEZETVÉDELMI- ÉS ENERGIAHATÉKONYSÁGI CÉLJAI**

Az MBMH Kft. környezetvédelmi és energiagazdálkodási csoportja egy hatékonyan működő integrált környezet –és energiamentedzsment rendszer érdekében célkitűzéseit- a környezetvédelmi- és energia politika irányelveivel harmonizálva- közösen fogalmazta meg. Ezen célokat a vállalat felső vezetősége a folyamatos környezeti teljesítmény javítása és az energiahatékonyság növelése jegyében határozta meg. Az egyes intézkedéseink megvalósulását a fenntarthatóság biztosítása érdekében rendszeresen nyomon követjük és munkatársainkat proaktív gondolkozásra ösztönözzük.

### **Környezetvédelmi- és energiahatékonysági céljaink:**

1. Integrált irányítási rendszer kiépítése a környezetvédelem és az energiahatékonyság területén
2. Környezetbarát és energia hatékony gyártás kialakítása a felhasznált természeti erőforrások csökkentésével
3. Fenntartható hulladékgazdálkodás biztosítása
4. Zaj-, víz- és levegőterhelő anyagok kibocsátásának minimalizálása
5. Munkatársak és partnereink környezet- és energiatudatosságának növelése
6. A telephely energiafelhasználásának folyamatos csökkentése

### **Környezeti céljaink 2015-2017**

A környezetirányítási rendszer bevezetése óta eltelt években, mint ahogy a jövőben is rengeteg lépést tettünk a környezetvédelem javítása, illetve a dolgozóink környezettudatosságának mélyítése érdekében. Egyik célkitűzésünk, hogy a jövőben egy integrált környezeti- és energiahatékonysági irányítási rendszert valósítsunk meg, ennek érdekében a 2014-es év végén közös vállalati célokat fogalmaztunk meg.

A következőkben pár kiemelt célunk olvasható:

Célok	Intézkedés	Határidő	Status
1. Integrált irányítási rendszer kiépítése a környezetvédelem és az energiahatékonyság területén	Integrált irányítási rendszer bevezetése és működtetése	31.12.2017	75%
2. Környezetbarát és energia hatékony gyártás kialakítása a felhasznált természeti erőforrások csökkentésével	Az on-line bérpapír bevezetésével a felhasznált papír mennyiségének csökkentése.	31.12.2017	95%
3. Fenntartható hulladékgazdálkodás biztosítása	A szennyezett kőliszt hulladék melléktermékké minősítése és felhasználása a cementiparban	31.12.2016	100%
4. Zaj-, víz- és levegőterhelő anyagok kibocsátásának minimalizálása	Felhasznált Hidrogénperoxid mennyiségének csökkentése termikus és fotokatalitikus úton történő csírátlanítás által	31.12.2017	25%
5. Munkatársak és partnereink környezet- és energiatudatosságának növelése	Az MBMH Kft. környezetvédelmi nyilatkozatának nagy példaszámú nyomtatása helyett, QR kóddal ellátott információs kártya alkalmazása	30.06.2017	75%
6. A telephely energiafelhasználásának folyamatos csökkentése	Energia megtakarítás a karosszéria üzem függesztett behordóin működő motoroknál (20.000 kWh)	31.12.2016	100%



# Társadalmi felelősségvállalás, CSR Projektek

A társadalmi szerepvállalás az MBMH Kft. vezetőinek és dolgozóinak mindennapjához tartozik. Munkatársaink aktívan támogatnak közhasznú projekteket Kecskeméten. Tevékenységünk része a környezetvédelem, a gyermekek, nagycsaládok szponzorációja és az oktatás támogatása. Szerepvállalásunk őszinte, belülről fakadó és kitartó.

## **TeSzedd 2016 – Önkéntesen a Tiszta Magyarországért!**

Magyarországon 2011-ben szervezték meg az első TeSzedd! Önkéntes hulladékgyűjtési napot, amelynek célja, hogy felhívja a lakosság figyelmét a környezetvédelem és a természeti értékeink megóvásának fontosságára. 2013 óta minden évben a Mercedes környezettudatos munkatársai is részt vesznek az akcióban.

2016-ban immár negyedik alkalommal Kecskemét külterületén a Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. és a városházán dolgozók, valamint a Városfejlesztő Kft. munkatársai közösen tettek a tisztább környezetért. A mintegy 100 fős csapat a Homokbánya területét, illetve annak közvetlen környezetét tette rendbe.

## **Európai autómentes nap 2016**

Magyarország 15 éve rendezi meg az Európai Mobilitási Hét és Autómentes Napot szeptember 16-22 között. Gyárunk idén második alkalommal csatlakozott a kecskeméti programsorozathoz, melyet számos programmal színesítettünk. Bemutatkozott a Smart Fortwo Electric Drive, gyárunk környezetbarát taxija az elektromos B-osztály illetve egy igazi csúcsmo­dell, az SLS AMG Electric Drive. Ez utóbbi egyenesen Németországból érkezett a rendezvényre, amely kétszer olyan értékes, mint a jelenlegi Forma-1-es Safety Car. Négy villanymotorjának összteljesítménye 552 kW (750 lóerő) és 1000 Nm, ezzel minden idők legerősebb AMG modellje, egyben a világ egyik leggyorsabb elektromos autója. Álló helyzetből 100 km/h-ra 3,9 másodperc alatt gyorsul, végsebessége pedig 250 km/h, elektronikus korlátozással. Ez az igazi különlegesség volt a város által szervezett kerékpáros felvonulás felvezető autója, melyen több mint fél ezren vettek részt.

## Környezeti indikátorok

A gyár építése során előzetesen felmérésre került, hogy a terület természetvédelmi oltalom alatt nem áll, NATURA 2000 területet, természeti területet és egyedi tájértéket nem érint, védett természeti érték előfordulási helyeként nem ismert.

A környezetirányítási rendszer működése alatt folyamatosan figyelemmel kísérjük a környezeti tényezőket. A tényezők meghatározásánál a közvetlen és közvetett tényezőket egyaránt figyelembe vettük.

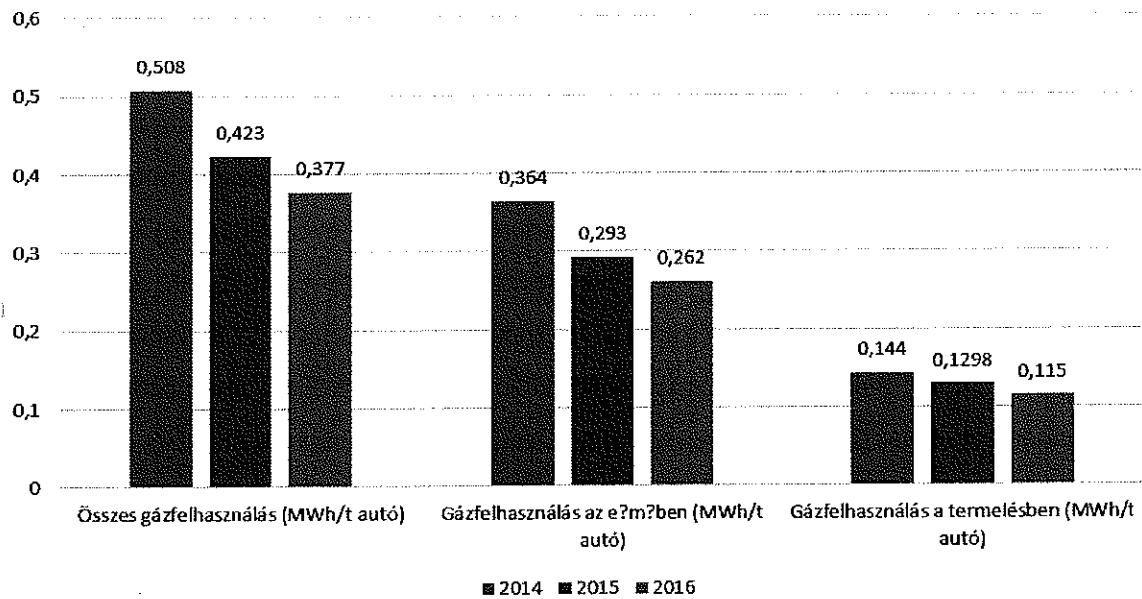
A felmérésnél és a felülvizsgálatnál is a normálüzem melletti és az üzemzavar esetén fellépő hatásokat vizsgáljuk.

### Energia ellátás

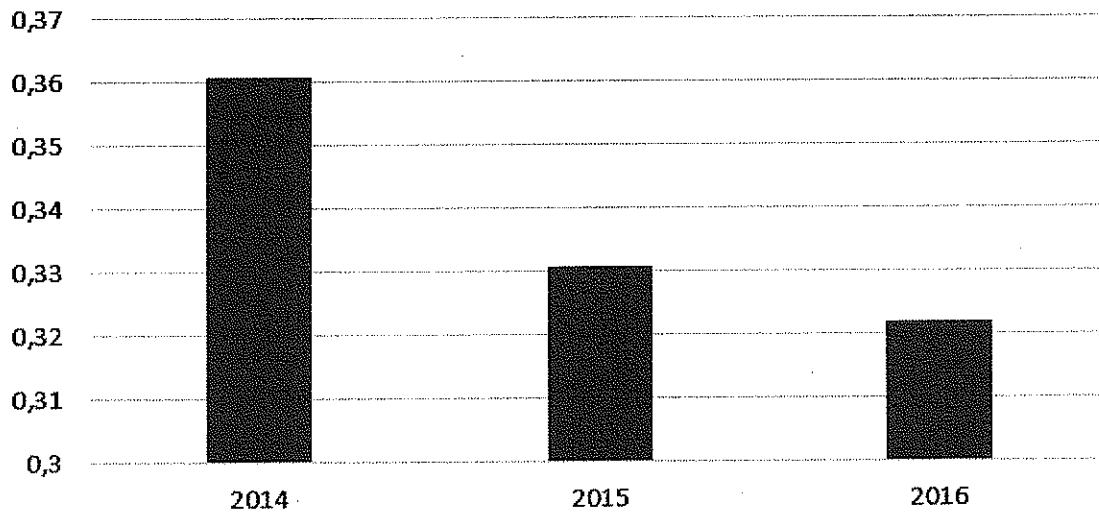
A gépjármű gyártási technológia elengedhetetlen kapcsolóművelete az energiaellátás, melynek épülete a gyáregység déli határa mellet került kialakításra.

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

Az energiaközpontban került létesítésre, és működtetésre 2 db gázmotoros blokkfűtőerőmű. Ez a berendezés kisléptékben valósítja meg a hő- és a villamos energia kapcsolt termelését. A felhasznált és elégetett földgáz fedezi a meleg víz és a villamos áram előállításának energiaszükségletét. Cél a magasabb termikus hatásfok elérése. A blokkfűtőerőmű hőcserélőin keresztül végigvezetik 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. Üzemünk jelenleg nem használ megújuló energiaforrásokat.

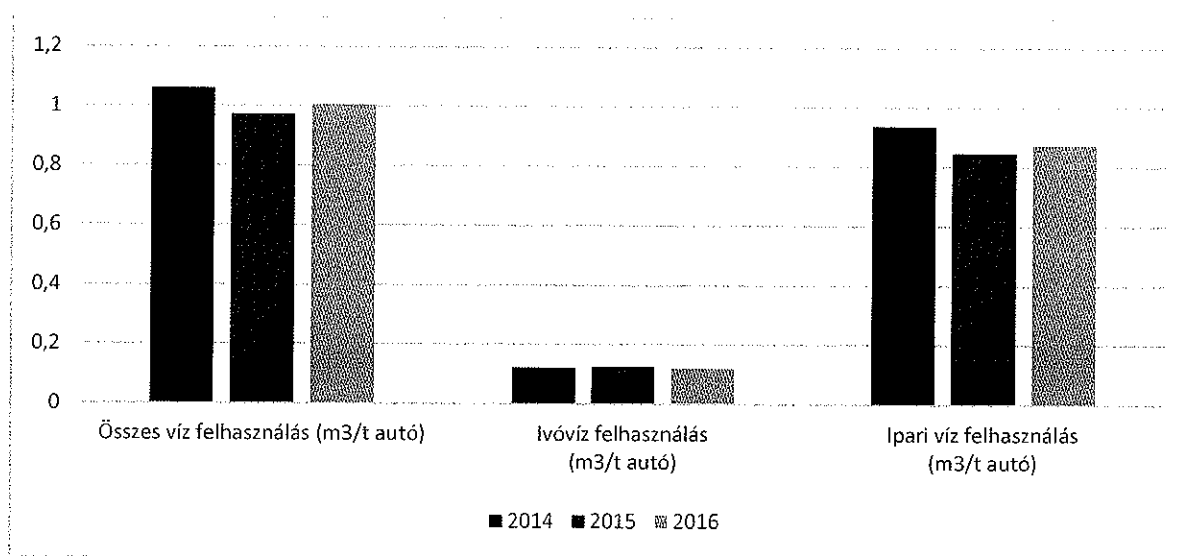


### Villamosenergia-fogyasztás (MWh/t autó)



## Víz

A gyár vízellátása a Bácsvíz Zrt. által szolgáltatott, városi ivóvízhálózatról biztosított teljes körűen. A meleg víz termelés és a helyiségek fűtéséhez szükséges meleg víz előállítás az épületek épületgépészeti központjaiban történik hőcserélők segítségével. Az autógyártás egyes műveleteihez szükséges vizek előkezelését az érintett üzemegységek végzik. A sprinkler-központ víztározói az ipari vízhálózathoz vannak csatlakoztatva. A folyamatos, négylépcsős ellenőrzésnek köszönhetően az MBMH Kft. eddigi működése során betartotta a környezetbarát tevékenységgel szemben támasztott valamennyi szabályt és előírást.



## Szennyvíz

Az MBMH Kft. szennyvízkibocsátását a keletkezésének helye szerint, technológiai és szociális szennyvízre bonthatjuk. A szociális helyiségekben keletkező szennyvíz a kommunális tisztítóba kerül, míg a technológiai szennyvizet a csatornarendszerbe jutása előtt a gyáron belül tisztítják és folyamatosan ellenőrzik. A kommunális szennyvíz a gyár elhasznált vize, melynek mennyiségét és minőségét a gyár jellege, a munkavállalói illetve az ott megjelenő dolgozók használati és ivóvízszükséglete határozza meg. A gyárépületekben minden létesült építményben szociális helyiségek kerültek kialakításra (WC-, zuhanyzók, öltözők, étkező, kézmosók, stb.). A központi épületben, és további 3 fő csarnokban (karosszériaüzem, fényezőüzem, összeszerelő üzem) került kialakításra étkező. A központi épületben található a főétkező és az üzemi konyha ahonnan kerül ellátásra a többi étkező. Az

itt keletkező nagy mennyiségű konyhai szennyvíz mielőtt a csatornába kerülne egy zsírleválasztó műtárgyon megy keresztül.

A kommunális eredetű szennyvizek a gyár területén kialakított szennyvízhálózatban kerülnek összegyűjtésre és továbbításra Kecskemét településének szennyvizét összegyűjtő szennyvízcsatorna rendszeren keresztül.

A festőüzemben keletkező technológiai eredetű szennyvizek előkezelés után kerülnek a szennyvízhálózatba, amely ponton folyamatos mérésekkel biztosítjuk a megfelelő szennyvízminőséget. A jogszabályban foglaltaknak megfelelően minden hónapban akkreditált külső laboratóriummal is végeztetünk méréseket, melynek részletei az önkontroll tervünkben kerültek jóváhagyásra. A keletkezett szennyvíz minőségét két ponton szükséges mérnünk, egyszer a festőüzemünk pH Endkontroll pontján, illetve a gyárat elhagyó ponton. A még pontosabb eredmények érdekében 2014-es év augusztusától már egy automata mintavevő készülékkel 24 órás mintasorozatot veszünk, melynek eredményeit minden hónapban az előírtaknak megfelelően megküldünk postai úton a hatóság és a szolgáltatónk felé.

Vizsgált komponensek	Mért érték [mg/L]	Határérték [mg/L]
pH	8,02	6,5-10
Hexánnal extrahált anyagok (SZOE)	47	80
Kémiai oxigénigény (KOik)	964	1500
Biokémiai oxigénigény (BOi5)	353	800
Összes sótartalom	1450	2500
Szulfidion	<0,05	1
Szulfát	20	400
Összes foszfor (P)	6,5	50
Ammónium-nitrogén (N)	46,6	200
Összes nitrogén (N)	77	200
Összes szerves nitrogén (N)	47	200
Alumínium	0,19	3
Vas	1,01	10
Kadmium	0,00014	0,2
Összes króm	0,0023	0,5
Króm (VI)	< 0,05	0,1
Réz	0,037	0,5
Nikkel	0,072	0,5
Ólom	0,0013	0,5
Cink	0,2	2

Mérési eredmények 2016 decemberéből

## **Csapadékvíz**

Az üzem területe csapadékvízgyűjtő területre került felosztásra, amelyhez esővíztározó és szikkasztó medence tartozik. A tetőfelületek csapadékvizeit az épületek alatt futó alapvezetékek gyűjtik össze, majd azokat az esővíz-gyűjtőcsatornák közvetlenül a gyár keleti, nyugati és északi határán elhelyezkedő szikkasztó medencékbe vezetik. A belső utak és közlekedési területek víztelenítése utcai víznyelőkkal, ill. vízelvezető árkokkal és gyűjtőcsatornákkal történik, melyeket szintén szikkasztó medencékbe vezetnek.

A gyár északi, nyugati és keleti határán elhelyezendő szikkasztó medencékben a keletkező csapadékvíz elszikkasztása decentralizált módon történik. A medencék természet közeli kialakításúak, ahol a helyi jellegzetességű flórák és faunák telepedtek meg.

## **Talajvízvédelem**

A gyárlétesítés előtt a hatóság által előírásra került a talaj és talajvíz minőségére egy állapot felmérés, mely meg is történt. A telephelyen összesen 8 db talajvízfigyelő kút került létesítésre, melynek célja a gyárban esetlegesen keletkező talajvízszennyezés megfigyelése és azonnali elhárítása. A talajvíz minőségét félévente vizsgáljuk, a következő komponenseket mérjük: pH, egyensúlyi pH, fajlagos elektromos vezetőképesség, szerves oldószer extrakt, összes oldott és lebegőanyag, KOI, TPH, összes keménység, nitrát, nitrit, ammónium, Fe, Cu, Zn, Mn, Cd, Pb, Cr, Ni.

## **Hulladékgazdálkodás**

A gyártási technológia során, illetve a dolgozói jelenlét során is elengedhetetlenül keletkezik a gyárban hulladék. A hulladékgyűjtő központ és a hulladékgyűjtési tevékenységhez szükséges eszközök, berendezések a szolgáltató épületben a gyár déli részén találhatóak.

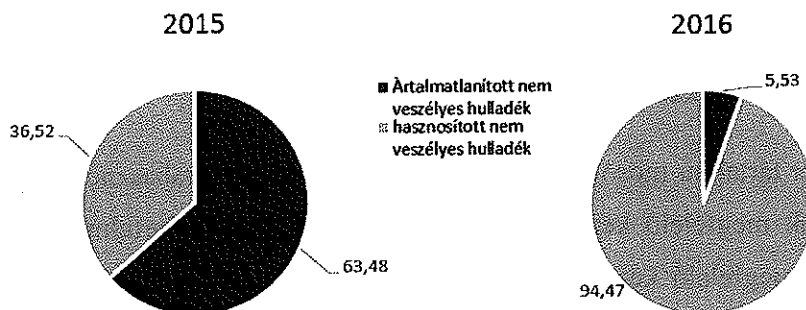
A gyártási folyamat által a jogszabályi előírások betartása mellett veszélyes és nem veszélyes hulladék keletkezik, melynek mennyiségét folyamatos és naprakész nyilvántartással lehet nyomon követni a gyárban.

A hulladékok gyűjtése szelektíven történik a kihelyezett szigetek és a feliratozott hulladékgyűjtők segítségével. A gyárban közel 100 fajta hulladék keletkezik, melynek a megfelelő ártalmatlanításáról és kezeléséről engedéllyel rendelkező kezelők gondoskodnak.

A hulladékgazdálkodás szempontjából az MBMH Kft. alapvető céljának tekinti a gyártás során keletkező hulladék megelőzését, másodsorban mennyiségének folyamatos csökkentését. Az újrahasznosítás elsőrendű feladat, amit a szelektív hulladékgyűjtéssel lehet elérni. A hulladékot mind a termelésben mind pedig a gyár irodáiban szelektíven gyűjtjük. A fenntartható hulladékgazdálkodás eléréseért a belső újságban (MBMH Intern) folyamatosan környezetvédelmi és hulladékgazdálkodási cikkek jelennek meg, melyek a dolgozók felé irányulnak. Nem csak a gyárban, hanem a háztartásokban alkalmazandó tippeket és fortélyokat ismertetnek a dolgozókkal a szelektív hulladékgyűjtés hasznosításának népszerűsítésére.

A 2014-es hulladékgazdálkodási tevékenység értékelésével meghatároztuk azokat a környezetvédelmi és gazdasági szempontból jelentős hulladékokat, amelyekkel 2015 során foglalkozunk. Figyelembe véve a hulladékok kezelésére vonatkozó prioritási sorrendet két fő célt határoztunk meg: A gyártás során keletkező hulladékok fajlagos csökkentését, valamint a hulladékok hasznosítási arányának növelését.

Hulladékcsoökkentési szempontból a három legfontosabb hulladékként a ragasztókat, a felületkezelő üzem rendszermosó folyadékait, valamint a fémhidroxid iszapot választottuk ki.





A ragasztók közel 20 %-kal jobb kihasználásához elengedhetetlen volt az adagolók pontosabb beállítása. A ragasztó-felhasználás hatásfokát tovább szeretnénk növelni 2016-ban a ragasztóállomások átépítésével.

A festőüzemben a színblokkok növelésével szeretnénk volna csökkenteni a színváltásból keletkező, a rendszermosásból származó oldószertartalmú, folyékony hulladékokat. A termelés ebben az irányban történő optimalizálásával sikerült a hulladékokat 16,7 %-kal csökkenteni.

Szintén a festőüzemben a technológiai szennyvíz tisztítása során keletkező fémhidroxid iszap szárazanyag tartalmának növelését a víztelenítő prés hatásfokának növelésével sikerült elérnünk.

2014-ben a veszélyes hulladékok hasznosítási aránya nagyon alacsony volt, az égetőműben ártalmatlanított hulladékoknak köszönhetően. Ezért 2015-ben nagy hangsúlyt fektettünk arra, hogy megkeressük azokat a hulladék kezelőket, akik megfelelő hasznosítási technológiával tudják ezeket a hulladékokat kezelni.

A magas oldószertartalmú mosófolyadékok anyagában történő újrahasznosítására viszonylag könnyen találtunk megfelelő kezelőt, amíg az alacsony oldószertartalmú mosófolyadékok hasznosítására a megfelelő kezelő kiválasztása a helyi sajátosságok miatt nehezebben volt megvalósítható.

A festőüzem ipari szennyvíztisztítóján keletkező iszapok hasznosítása veszélyes hulladék lerakó takaró anyagaként vált lehetővé.

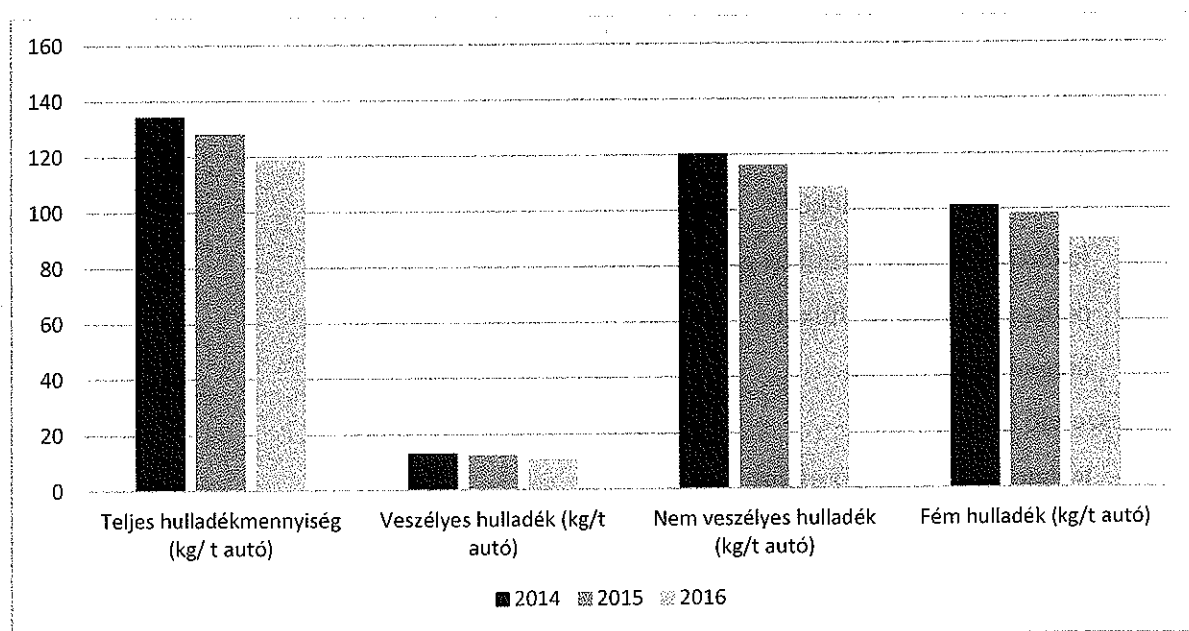


A nem veszélyes hulladékok esetében a kommunális hulladékok mennyiségét sikerült drasztikusan csökkenteni, ugyanis a hulladék bevizsgálásával igazolható volt, hogy jelentős része egyéb csomagolási hulladékból áll.

Ezért a kommunális hulladék jelentős részét kevert csomagolási hulladékká minősítettük, így csak a ténylegesen keletkező kommunális hulladékokat kellett deponálással ártalmatlanítani. A kevert csomagolási hulladék pedig RDF hasznosításra került.

Ezek voltak a jelentősebb hulladékok hasznosítására vonatkozó intézkedéseink, de természetesen foglalkoztunk a kisebb mennyiségű hulladékok hasznosítási lehetőségeivel is. Így találtunk lehetőséget a sérült lökhárítók anyagában-, illetve a szennyezett textil hulladék több mint 30%-ának hasznosítására.

2015 novemberére sikerült elérni a veszélyes hulladékok 82%-os, a nem veszélyes hulladékok esetében pedig a 91%-os hasznosítási arányt.



## **Kibocsátások a levegőbe - Emissziók**

A kecskeméti gyár területén mesterséges szennyező emissziós pontforrások találhatóak, ezeknek száma: 35 db. A szennyező források erősen korlátozott légtérbe bocsátják a szennyező anyagokat. Ezen pontforrások esetén a szennyező anyagok „egy pontban” lépnek ki a környezeti szabad levegőbe.

A kibocsátó pontforrások között vannak véggáz kürtők, szellőző nyílások és füstgáz kémények.

Karosszéria üzem:

- a csarnok szellőztetése hegesztőgáz elszívással
- termikus véggáztisztító

Fényezőüzem:

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

Összeszerelő üzem:

- technológiai szellőző nyílás

Energiaközpont:

- Földgáztüzelésű kazánok
- Blokkfűtőerőművek

A bejelentés-köteles emissziós pontforrások esetében a környezetvédelmi hatóság, a megfelelő határértékeket a környezethasználati engedélyben (IPPC) rögzítette. A környezethasználati engedély valamennyi környezeti elemre kiterjed, és a környezetvédelmi hatóság által az MBMH Kft. részére kiadott engedély a járműgyártási tevékenységre az elérhető legjobb technikán alapul.

## **Kibocsátások a levegőbe – Immissziók**

A közvetlen kibocsátások mellett, a gyár közvetlen környezetében rendszeres levegőminőségi (immissziós) méréseket végezzük. A légszennyező források számára a környezetvédelmi hatóság megállapította a megengedhető maximális kibocsátási értékeket (emisszió-normákat), amelynél több légszennyező anyag nem kerülhet a levegőbe. Az immisszió-normák az emisszió-normák egymással összhangban kerültek megállapításra.

A környezetvédelmi hatóság által engedélyben meghatározott személygépjármű gyártás és a kapcsolódó tevékenységek környezeti levegő minőségre gyakorolt hatásának megítélésére rendszeres légszennyezettség mérések végzését írta elő. A szükséges mérések fix pontban kerültek megállapításra, 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, szélesség, légnyomás, levegő páratartalom, hőmérséklet). 2015. október 1.-je óta ezen a fix mérőállomáson folyamatos, napi 24 órás mérés folyik, így az esetleges problémák előfordulásakor azonnali intézkedéseket tudunk hozni a környezet és a társadalom védelmének érdekében.

Az üzemelés során törekszünk arra, hogy a működés által okozott levegőterhelés a lehető legkisebb mértékű legyen, és ne okozzon légszennyezettség határérték túllépést.

## **Zaj**

A környezetvédelmi hatóság a gyár teljes üzemszerű állapotban az üzemi zaj vonatkozásában zajkibocsátási határértékeket állapított meg. A zajterhelés közvetlen és közvetett hatást egyaránt okoz. A hatások érintik Kecskemét összefüggő lakott területének D-i peremét, illetve a környező tanyaépületeket. A hatósági előírás szerint ezeken a pontokon 24 órás ellenőrző méréseket kell végezni.

A gyárunkban két fajta zajterhelést különböztetünk meg, melyek a következők:

- közlekedési zajok
- ipari zajok

A közlekedési zajok a gyárban a közúti járművek, és a logisztika járművei által okozott zajok. A gépjárműforgalom által okozott zajcsökkentést forgalomszabályozással, és a gépkocsik motor kibocsátási szintjének szabályozásával valamint a készautók kiszállításának kötöttpályás megoldás alkalmazásával értük el.

A gyár által kibocsátott zajok koncentráltan jelentkeznek, melyek a környező lakosság 1-2 %-át érintik. Az ilyen jellegű zajok nem tartósan jelentkeznek. A jelenleg alkalmazott zajcsökkentő műszaki alkalmazások a hatósági engedélyben meghatározott határértékek betartására irányulnak.

### **Logisztika, közlekedés**

A Daimler, ahogyan világszerte, Kecskeméten is környezettudatosan végzi tevékenységét, és fontosnak tartja, hogy a gyártáshoz szükséges nyersanyagok és a gyártott termékek nagy részét közvetlenül vasúton szállítsák.

Huszonöt magyarországi cég gyárt és közvetlenül beszállít a Mercedes-Benz kecskeméti telephelyére. A kész modelleket szállítás közben az időjárás és a felsővezeték hatásaitól különleges, zárt, úgynevezett Tube vagonokkal védik. Jelenleg 40 százalék a vasúti szállítás aránya, amit fokozatosan növelni kívánunk. A környezet terhelése szempontjából a legkisebb káros hatást jelentő közlekedési mód a vasút, mely kötöttpályás közlekedés kialakításánál olyanokat vettek figyelembe, mint például:

- környezetkímélő
- csökkenti a környezet CO<sub>2</sub>-terhelését,
- üzemanyag kibocsátás csökkentése a térségben
- költségkímélő

### **ZÖLD TAXI**

Cégünknel törekszünk arra, hogy ne csak a gyártás folyamán használjuk a legfejlettebb technológiákat, hanem a közvetett gyártási tevékenységek és a mindennapjaink során is. A mobilitással és a környezetvédelemmel foglalkozó kollégák összefogásával 2015. november 2.-ától két igazán környezetbarát és modern **elektromos B-osztály** alkotja a gyár zöld taxi flottáját. Ezek a zéró emissziós autók teljes mértékben lítium-ion akkumulátorral működnek, így amíg az egyik autó éppen munkatársaink gyorsabb mobilitását segíti, addig a másik éppen töltőn pihen. Természetesen gyárunkban maximálisan 40 km/h sebességgel lehet közlekedni,

viszont informatív jelleggel eláruljuk, hogy a villanyhajtású B-osztály nyomatéka már nulla fordulatszámotól 340 Nm, illetve elegendő neki 7,9 szekundum a százas tempó eléréséhez.

### **Biológiai sokszínűség**

Telephelyünk fontos jellemzője a burkolt felületek és zöld felületek aránya, amely meghaladja az 50%-ot. Továbbra is célunk a zöld területek arányának növelése, illetve fák és cserjék ültetése, így például 1200 db tuját ültettünk 2015 őszén illetve 2016 tavaszán 1000 db úgynevezett „Oxytree”-t gyárunk területére.

### **Anyagmérleg**

A 2016-os évben a 269259 tonnás anyagfelhasználásunk meghatározásánál a legyártott nyers karosszériák össztömegét vettük alapul, amelyhez hozzáadtuk a felületkezelés során felhasznált anyagok mennyiségét, az összeszerelés során beszerelt alkatrészek mennyiségét illetve a különböző szervizfolyadékokat. Ha ezen tömegek összegéből kivonjuk a tárgyévben keletkezett gyártási hulladékok mennyiségét, akkor megkapjuk a 2016-os évben legyártott összes személygépjármű tömegét. Hosszú távú célunknak tekintjük a gyártás során keletkező hulladékmennyiség folyamatos csökkentését, amellyel tovább fejlődést érhetünk el az anyaghatékonysági mutatószámunkban.

## Főindikátorok

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 vezetünk be, amelyek az erőforrások hatékonyabb kihasználását és a káros környezeti hatások minimalizálását teszik lehetővé. A gyár a modern technológiák alkalmazása ellenére is tudatában van annak, hogy a gyártó tevékenység együtt jár a környezeti emissziókkal, ezért elkötelezettek vagyunk a hosszú távú folyamatos fejlődés terén, így csökkentve tovább a gyártásból eredő esetleges káros környezeti hatásokat.

Az ISO 14001 rendszer KIR akkreditált tanúsítását írja elő, míg az EMAS a környezeti nyilatkozat tanúsítását teszi kötelezővé. A környezeti nyilatkozat fő célja a nagyközönség, az érintett felek tájékoztatása a vállalat környezeti hatásairól, környezetvédelmi erőfeszítéseiről. Az adatok megállapításánál az adott évben legyártott gépjárművek összmennyiségét vettük alapul, majd az egyes relatív értékeket, a legyártott mennyiség tonnában kifejezett összszúlya alapján határozzuk meg, melynek kiindulópontja a járművek 1,4 tonnás átlagsúlya volt.

A környezeti teljesítményünk kimutatására az alábbi elemeket foglaljuk össze a 2014-es, 2015-ös és 2016-os évekre, ahol rendkívül jól látszódik a gyártási folyamatunk folyamatos javulása:

Főindikátorok	Mérőszám	2014	2015	2016
	Teljes termékmennyiség (összes legyártott gépkocsi)	150287 db	182657 db	190.276 db
<b>Energiahatékonyság (MWh)</b>				
	Teljes felhasznált energiamennyiség	196614 MWh	192889,2 MWh	201952,4 MWh
	Földgázfelhasználás - Teljes	106842 MWh	108191,3 MWh	100387 MWh
	Földgázfelhasználás - Energiaközpont	76579 MWh	74996,7 MWh	69771 MWh
	Földgázfelhasználás - Termelés	30263 MWh	33194,6 MWh	30616 MWh
	Elektromos áram felhasználás - Idegen forrásból	76016 MWh	84697,8 MWh	85726,65 MWh
	Elektromos áram felhasználás - Saját előállítás	13756 MWh	19477,9 MWh	15838,7 MWh
<b>Emissziók</b>				
	Összes CO <sub>2</sub> - kibocsátás (t)	21341 t	21719 t	18215 t
	Ebből Energiaközpont CO <sub>2</sub> - kibocsátás (t)	15250 t	15057 t	12672 t
	Összes NO <sub>x</sub> - kibocsátás (kg)	47719,6 kg	37364,56 kg	47396,78 kg
	Összes CO - kibocsátás (kg)	57420,8 kg	89234,92 kg	79653,24 kg
	Összes szerves oldószer - kibocsátás (kg)	117729 kg	120457,31 kg	226329,04 kg
	Összes szilárd anyag kibocsátás (kg)	625,41 kg	1037,072 kg	949,51 kg
<b>Anyagfelhasználás hatékonysága</b>				
	Összes anyagfelhasználás (t)	228785,9 t	266958 t	269259 t
<b>Biodiverzitás (m<sup>2</sup>)</b>				
	Összes terület	4415366 m <sup>2</sup>	4.415.336 m <sup>2</sup>	4.415.336 m <sup>2</sup>
	Ebből zöldfelület	3422972 m <sup>2</sup>	3.438.380 m <sup>2</sup>	3.426.047 m <sup>2</sup>
	Jelenleg használt	1600000 m <sup>2</sup>	1.600.000 m <sup>2</sup>	1.600.000 m <sup>2</sup>
	Ebből zöldfelület	996921,8 m <sup>2</sup>	1.086.502 m <sup>2</sup>	1.074.169 m <sup>2</sup>

Főindikátorok	Mérőszám	2014	2015	2016
	Teljes termékmennyiség (összes legyártott gépkocsi)	210401,8 t	255719,8 t	266386,4 t
<b>Energiahatékonyság (MWh)</b>				
	Teljes felhasznált energiamennyiség	0,869 MWh/t	0,754 MWh/t	0,758 MWh/t
	Földgázfelhasználás - Teljes	0,508 MWh/t	0,423 MWh/t	0,377 MWh/t
	Földgázfelhasználás - Energiaközpont	0,364 MWh/t	0,293 MWh/t	0,262 MWh/t
	Földgázfelhasználás - Termelés	0,144 MWh/t	0,130 MWh/t	0,115 MWh/t
	Elektromos áram felhasználás - Idegen forrásból	0,361 MWh/t	0,331 MWh/t	0,322 MWh/t
	Elektromos áram felhasználás - Saját előállítás	0,065 MWh/t	0,076 MWh/t	0,059 MWh/t
<b>Emissziók</b>				
	Összes CO <sub>2</sub> - kibocsátás (t)	0,101 t/t	0,0849 t/t	0,068 t/t
	Ebből Energiaközpont CO <sub>2</sub> - kibocsátás (t)	0,072 t/t	0,059 t/t	0,048 t/t

Összes NOx - kibocsátás (kg)	0,312 kg/t	0,146 kg/t	0,178 kg/t
Összes CO - kibocsátás (kg)	0,375 kg/t	0,349 kg/t	0,299 kg/t
Összes szerves oldószer - kibocsátás (kg)	0,560 kg/t	0,471 kg/t	0,850 kg/t
Összes szilárd anyag kibocsátás (kg)	0,004 kg/t	0,004 kg/t	0,0036 kg/t
Anyagfelhasználás hatékonysága			
Összes anyagfelhasználás (t)	1,087 t/t	1,044 t/t	1,011 t/t
Biodiverzitás (m2)			
Összes terület	20,985 m2/t	17,266 m2/t	16,57 m2/t
Ebből zöldfelület	16,269 m2/t	13,446 m2/t	12,86 m2/t
Jelenleg használt	7,604 m2/t	6,257 m2/t	6,006 m2/t
Ebből zöldfelület	4,738 m2/t	4,249 m2/t	4,032 m2/t

Főindikátorok	Mérőszám	2014	2015	2016
Teljes termékmennyiség (összes legyártott gépkocsi)		150287 db	182657 db	190276 db
Víz (m3)				
Teljes vízfelhasználás		223089 m3	249087 m3	268280 m3
Ivóvíz felhasználás		25896 m3	32283 m3	32244 m3
Iparvíz-felhasználás		197193 m3	216804 m3	232650 m3
Hulladékkezelés (t)				
Teljes hulladékmennyiség		28146,673 t	32749,863 t	31563,406 t
Veszélyes összesen		2811,356 t	3142,786 t	2831,826 t
Veszélyes hulladék hasznosított		56,328 t	1147,732 t	2675,258 t
Veszélyes Hulladék ártalmatlanított		2755,028 t	1995,054 t	156,568 t
- Veszélyes hulladék lerakott		403,926 t	113,432 t	0,00 t
- Veszélyes hulladék egyéb módon ártalmatlanított (pl. égetés)		2351,102 t	1881,622 t	1995,054 t
Nem veszélyes hulladék		25335,317 t	29607,077 t	28731,58 t
Fém hulladék		21297,922 t	25078,329 t	23739,567 t
Egyéb, nem veszélyes hulladék		4037,395 t	4528,748 t	4992,013 t
Egyéb, nem veszélyes hulladék hasznosított		3273,262 t	4140,908 t	4745,53 t
Egyéb, nem veszélyes hulladék ártalmatlanított		764,133 t	387,840 t	246,483 t
- Egyéb, nem veszélyes hulladék lerakott		543,968 t	372,352 t	149,361 t
- Egyéb, nem veszélyes hulladék egyéb módon ártalmatlanított		220,165 t	15,488 t	97,122 t

Főindikátorok	Mérőszám	2014	2015	2016
Teljes termékmennyiség (összes legyártott gépkocsi)		210401,8 t	255719,8 t	266386,4 t
Víz (m3)				
Teljes vízfelhasználás		1,06 m3/t	0,974 m3/t	1,007 m3/t
Ivóvíz felhasználás		0,123 m3/t	0,126 m3/t	0,121 m3/t



Iparivíz-felhasználás	0,937 m3/t	0,847 m3/t	0,873 m3/t
<b>Hulladékkezelés (t)</b>			
Teljes hulladékmennyiség	134 kg/t	128,07 kg/t	118,49 kg/t
Veszélyes összesen	13 kg/t	12,29 kg/t	10,63 kg/t
Veszélyes hulladék hasznosított	0,27 kg/t	4,49 kg/t	10,04 kg/t
Veszélyes Hulladék ártalmatlanított	13 kg/t	7,8 kg/t	0,59 kg/t
- Veszélyes hulladék lerakott	2 kg/t	0,44 kg/t	0,00 kg/t
- Veszélyes hulladék egyéb módon ártalmatlanított (pl. égetés)	11 kg/t	7,36 kg/t	7,49 kg/t
Nem veszélyes hulladék	120 kg/t	115,79 kg/t	107,86 kg/t
Fém hulladék	101 kg/t	98,07 kg/t	89,12 kg/t
Egyéb, nem veszélyes hulladék	19 kg/t	17,71 kg/t	18,74 kg/t
Egyéb, nem veszélyes hulladék hasznosított	16 kg/t	16,19 kg/t	17,81 kg/t
Egyéb, nem veszélyes hulladék ártalmatlanított	4 kg/t	1,52 kg/t	0,925 kg/t
- Egyéb, nem veszélyes hulladék lerakott	3 kg/t	1,46 kg/t	0,56 kg/t
- Egyéb, nem veszélyes hulladék egyéb módon ártalmatlanított	1 kg/t	0,06 kg/t	0,36 kg/t

# Hitelesítési Nyilatkozat

A környezetvédelmi hitelesítő nyilatkozata a hitelesítésről és az érvényesítésről.

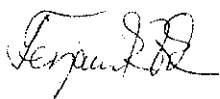
Alulírott Ferjancsik Zsombor, EMAS környezetvédelmi hitelesítői nyilvántartási szám: HU- V-0003/2014 akkreditált vagy engedélyezett a következő hatáskörben: C 29.10 (NACE-kód) kijelenti, hogy hitelesítette, hogy a Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. szervezet, amelynek a nyilvántartási száma HU-000028, 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, 2017.02.24.



Ferjancsik Zsombor