

Audi
Hungaria



Frissített

Környezetvédelmi Nyilatkozat

2 0 1 9



Frissített Környezetvédelmi Nyilatkozat

Tartalom

Előszó	5
A környezetvédelmi nyilatkozat	7
1. Környezetmenedzsment az Audi Hungariánál	8
Stratégiai környezetvédelmi céljaink	12
Környezeti politika	14
Környezetvédelmi célok alakulása	16
2. Adatok és tények	18
A környezetmenedzsment rendszer folyamatos fejlesztése	20
Az Audi Hungaria 2019-ben	24
3. A környezeti teljesítmény alakulása	26
Hulladékgazdálkodás	28
Energiamenedzsment	30
Vízfelhasználás	32
Levegőtisztaság-védelem	34
Anyaghasználattal kapcsolatos teljesítmények alakulása	35
Biodiverzitással kapcsolatos teljesítmények alakulása	36
Környezetvédelmi program (2018–2020)	38
A környezetvédelmi hitelesítő nyilatkozata a hitelesítésről és az érvényesítésről	40

Előszó

Tisztelt Olvasó!

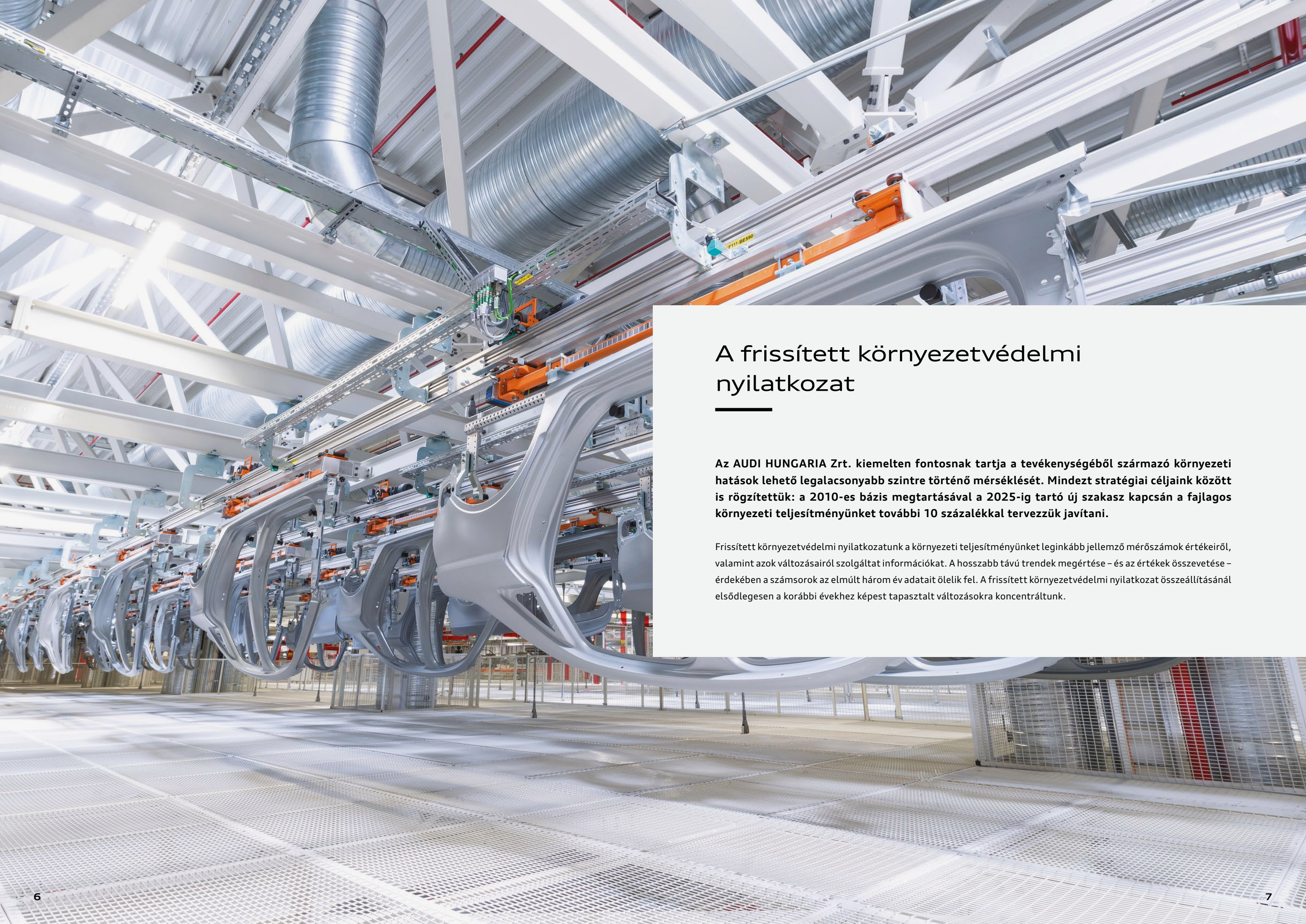
Az AUDI HUNGARIA Zrt. Környezetvédelmi Nyilatkozata minden esztendőben részletesen beszámol a vállalat környezeti teljesítményének és az elmúlt időszak ezzel összefüggő mérőszámainak alakulásáról. Felsoroljuk a környezeti teljesítményünk javítására tett intézkedéseinket és programjainkat, bemutatjuk azok eredményeit, illetve felvázoljuk fenntarthatósági stratégiánkat.

Az Audi Hungaria vállalati stratégiájában központi helyet tölt be a fenntarthatóság. A környezeti terhelés lehető legalacsonyabb szintre szorítása és a természeti erőforrások kímélése ugyanúgy része a vállalati filozófiának, mint a prémium minőség és az innovatív technológia. Ez tükröződik többek között abban is, hogy az Audi Hungaria Magyarország elsőként regisztrált EMAS-hitelesítésű vállalata. Ez a tény túl azon, hogy büszkeséggel tölt el bennünket, arra is ösztönöz, hogy mások számára is példamutató módon kiemelt figyelmet fordítsunk a környezettudatos vállalati irányításra. Környezetmenedzsment osztályunk fő feladata, hogy biztosítsuk a hatályos és irányadó jogszabályoknak és egyéb kötelezettségeknek való megfelelést, s hogy betartsunk minden környezetvédelmi előírást. Mindemellett törekszünk arra is, hogy minél többet tegyünk a környezetünkért. A fenntartható mobilitás felé vezető úton szoros együttműködésben haladunk az Audi Konzern telephelyeivel.

Nagyra törő célunk, hogy az Audi Hungaria karbonsemlegesen működjön, továbbá más területeken is élenjáró legyen a fenntarthatóság terén. Mindezt a MISSION:ZERO nevű környezetvédelmi programunk keretében érjük el, melynek fókuszterületei a karbonsemlegesség, az erőforrás-hatékonyság, a vízvédelem, és a biodiverzitás – továbbá ide tartozik a fenntartható logisztika is.

Nyilatkozatunkból Ön is megismerheti az elmúlt időszak környezeti mérőszámainak alakulását, valamint a környezeti teljesítményünk javítására tett intézkedéseinket és programjainkat.

Kellemes olvasást kívánunk!



A frissített környezetvédelmi nyilatkozat

Az AUDI HUNGARIA Zrt. kiemelten fontosnak tartja a tevékenységéből származó környezeti hatások lehető legalacsonyabb szintre történő mérséklését. Mindezt stratégiai céljaink között is rögzítettük: a 2010-es bázis megtartásával a 2025-ig tartó új szakasz kapcsán a fajlagos környezeti teljesítményünket további 10 százalékkal tervezzük javítani.

Frissített környezetvédelmi nyilatkozatunk a környezeti teljesítményünket leginkább jellemző mérőszámok értékeiről, valamint azok változásairól szolgáltat információkat. A hosszabb távú trendek megértése – és az értékek összevetése – érdekében a számsorok az elmúlt három év adatait ölelik fel. A frissített környezetvédelmi nyilatkozat összeállításánál elsődlegesen a korábbi évekhez képest tapasztalt változásokra koncentráltunk.

1

Környezetmenedzsment az Audi Hungariánál

Környezetmenedzsment rendszerünk az Európai Unió EMAS (1221/2009) rendelete, a nemzetközi ISO 14001 szabvány, valamint az energiamenedzsmentre vonatkozó ISO 50001 előírásainak egyaránt megfelel.

Környezetmenedzsment-rendszerünk legfontosabb alapvetései változatlanok: a teljes körű jogi és compliance megfelelés; a környezeti teljesítmény konzekvens javítása; innovatív és technológiailag élenjáró, hatékony megoldások alkalmazása; a fenntarthatósági elvek stratégiába ágyazottsága; valamint a körfolyamatokban való gondolkodás. Ezt a megközelítést alapozza meg, hogy rendszerünk keretében életciklusokban gondolkodva tervezzük meg intézkedéseinket, figyelünk a gyártás előtti és utáni szakaszokra is, valamint vizsgáljuk azok környezeti teljesítményünkre történő kihatását. Fontosnak tartjuk, hogy az életciklusban gondolkodás ne álljon meg a telephelyek határainál, ezért figyelünk a beszállítóinkra is – segítve partnereinket a még környezetkímélőbb működés elérésében.

Folyamatos fejlődésre való törekvésünk természetesen felöleli környezetmenedzsment rendszerünket is, melynek kapcsán ugyancsak figyelünk a rendszer hatékonyabbá tételére. Erre 2019-ben is fokozott figyelmet fordítottunk. Számos olyan intézkedést valósítottunk meg, mely hozzájárult folyamataink hatékonyságának javulásához, valamint támogatta környezetvédelmi céljaink elérését. Ilyen például a webalapú tréning kifejlesztése, melynek eredményeként a munkatársak kötelező oktatása immáron négy modulból álló képzési anyag alapján – magyar és német nyelven –, interaktív és játékos módon történhet. Szintén a munkatársakat segíti, hogy az Audi Hungaria mynet oldalán létrehozott felületen az Öko-Audit Team tagjai felhasználóbarát módon érhetnek el minden fontos információt.

2016 őszén a Párizsi Klímaegyezményt aláíró 195 ország vállalta, hogy a Föld légkörének felmelegedését 2 Celsius-fok alatt tartja. Mindemellett az AUDI AG azt is célul tűzte ki, hogy legkésőbb 2025-ig minden gyártó telephelye szén-dioxid-mentesen működjön. Az Audi Hungaria már jóval korábban szeretné ezt a célt elérni – és ezzel jelentősen hozzájárulni a klímaváltozás globális hatásainak csökkentéséhez. Ennek segítésére 2018-ban kidolgoztunk egy koncepciót, melynek megvalósítását 2019-ben megkezdtük. A karbonlábnyomunk közel 50 százalékos neutralizálásával sikerült teljesíteni a Párizsi Klímaegyezmény által lefektetett 2°C célkitűzés ránk eső vállalását. Itt azonban nem állunk meg, célul tűztük ki, hogy 2020. január 1-jétől a telephely tevékenységét teljes mértékben szén-dioxid-semlegesé tesszük. Az erre vonatkozó koncepciót 2019 folyamán kidolgoztuk és megvalósítottuk. Ennek köszönhetően 2020-tól az Audi Hungaria a világ



legnagyobb motorgyáráként az AUDI AG második CO₂-semleges működő telephelye lett – Brüsszel után. A teljes klímasemlegesség elérése során kiemelt célunk, hogy a vásárolt energia neutralizálása mellett a lehető legtöbb olyan innovatív műszaki intézkedést valósítsunk meg, melyek segítségével üvegházgáz-kibocsátásunk ténylegesen a telephelyen csökkenthető.

Vállalatunk környezeti mérlegének javítása érdekében cél tudatos lépéseket tettünk és teszünk, hogy tovább emeljük az Audi Hungaria környezeti teljesítményét – minden környezetvédelmi területre vonatkozóan. Konzekvensen követjük azt a stratégiai célt, hogy a tevékenységéből fakadó környezeti hatásokat a lehető legalacsonyabb szintre csökkentsük. Feladatunk az erőforrás-felhasználásaink és kibocsátásaink lehetőség szerinti összekötése, s ezáltal olyan körkörös megoldások létrehozása, melyek a környezetet is a lehető legkevésbé terhelik.

Az Audi Hungaria Magyarország legnagyobb ipari geotermikus felhasználója. Ennek megfelelően a hőellátásunk több mint 70 százalékát klímasemleges, megújuló energiából fedezzük. Büszkék vagyunk arra is, hogy a keletkező hulladékmennyiségünk 99 százalékát hasznosítjuk, s hogy Európa egyik legkörnyezetkímélőbb lakkozójával rendelkezünk, ahol 2019-ben egy új karosszéria-tömítési eljárás tesztelése kezdődött. A „Digital Sealing-nek” nevezett automatizált eljárás során a robot által vezérelt applikátor magas minőségben és precízen viszi fel a

A vállalat környezet- és energiamenedzsment megbízottja az igazgatóság elnöke, így garantált a környezetvédelem stratégiai területként való kezelése, valamint a környezetvédelmi szemlélet legmagasabb szintű képviselése. Az általa megbízott Környezetmenedzsment Osztály feladata a stratégiai döntésekből származó feladatok és projektek megvalósítása, a környezeti teljesítmény felügyelete, fejlesztése, környezetvédelmi projektek tervezése, megvalósítása, támogatása, valamint a környezetmenedzsment-rendszer napi szintű működtetése és továbbfejlesztése. A hatékony működést az egyes gyártó és támogató területeken a környezetvédelmi feladatokkal megbízott Öko-Audit Team és az energiahatékonysági feladatokért felelős Energiamenedzsment Team segíti, melyek egyben a rendszer megfelelő működésének és működtetésének zálogai is. Az Audi Hungaria új vállalati stratégiája egyértelműen magasabb szintre emelte a fenntarthatóság kérdését, egyben hosszabb távra meghatározza a környezetmenedzsment jövőbeni irányát.

tömítőanyagot a karosszéria felületére. A pontosságnak köszönhetően minimális az anyagvesztés, továbbá a redukált anyagfelhasználás több kilogrammal csökkenti az autó össztömegét – minden egyes megspórolt kilogramm pedig javítja például a CO₂-kibocsátást.

Az Audi Hungaria két logisztikai központjának tetején, 160 ezer négyzetméteren építettük fel partnerünkkel, az E.ON Hungáriával egy 12 megawatt beépített csúcsteljesítményű, több mint 36 ezer napelemből álló parkot, mely Európa legnagyobb, épületen kialakított fotovoltaikus rendszere. A megújuló forrásból megtermelt zöld áramnak köszönhetően mintegy 6 000 tonnával kevesebb szén-dioxid jut a levegőbe. 2019 novemberétől valamennyi, DB Cargo-val közösen üzemeltetett vasúti anyagszállításunk CO₂-semlegesesen működik. Ezen felül a nálunk készült elektromos motorokat is klímasemleges szállításunkkal „zöld vonatokkal” Brüsszelbe. Az átállásnak köszönhetően a vállalat évente több mint 9 000 tonna CO₂-kibocsátást takarít meg, amely fontos állomás a szén-dioxidmentes gyártás felé vezető úton.

Rendszeresen megvalósított energiahatékonysági intézkedéseink szintén hozzájárulnak vállalatunk erőforrás-felhasználásának csökkentéséhez, egyben karbonlábnyomunk mérsékléséhez. A 2019-es év során 89 energiahatékonysági intézkedést vezettünk be, melyekkel több mint 18 GWh energiafelhasználást sikerült megspórolnunk.

**AZ AUDI HUNGARIA STRATÉGIAI KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉSEI
A MOTORGYÁRTÁSRA VONATKOZTATVA (-35%; 2010-2025)**

	Egység	Bázisérték 2010	Célérték 2025 (-35%)	Tényérték 2019	Változás 2010-2019
Teljes energia- felhasználás	kWh/motor	226,00	146,90	169,68	-24,92
CO₂-kibocsátás	kg/motor	108,00	70,20	37,60	-65,19
Ártalmatlanításra kerülő hulladék	kg/motor	0,31	0,20	0,13	-58,81
Frissvíz- felhasználás	m ³ /motor	0,26	0,17	0,25	-2,11
Átlag					-39,22 ¹

**AZ AUDI HUNGARIA STRATÉGIAI KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉSEI A JÁRMŰGYÁRTÁSRA
VONATKOZTATVA (-12,5%; 2014-2018)**

	Egység	Bázisérték 2014	Célérték 2025 (-22,5%)	Tényérték 2019	Változás 2014-2019
Teljes energia- felhasználás	kWh/jármű	1626,00	1260,15	1401,54	-13,78
CO₂-kibocsátás	kg/jármű	781,00	605,28	231,24	-70,40
Ártalmatlanításra kerülő hulladék	kg/jármű	23,77	18,42	5,31	-77,66
Frissvíz- felhasználás	m ³ /jármű	2,25	1,74	1,80	-19,85
Illékony szerves oldószer kibocsátás	kg/jármű	0,05	0,04	0,018	-63,96
Átlag					-46,73 ²

¹ A motorgyártásra vonatkozó stratégiai célok átlagának számolása során 2019-től súlyozott átlagot veszünk figyelembe a következő módon: teljes energiafelhasználás: 0,3; CO₂-kibocsátás: 0,3; ártalmatlanításra kerülő hulladék: 0,2; frissvíz-felhasználás: 0,2.

² A járműgyártásra vonatkozó stratégiai célok átlagának számolása során 2019-től súlyozott átlagot veszünk figyelembe a következő módon: teljes energiafelhasználás: 0,3; CO₂-kibocsátás: 0,3; ártalmatlanításra kerülő hulladék: 0,133; frissvíz-felhasználás: 0,133; illékony szerves vegyületek kibocsátása: 0,133.

Stratégiai környezetvédelmi céljaink

Az Audi Hungaria fenntarthatóság irányába való elkötelezettségét stratégiai vállalások formájában is rögzíti. E stratégiai célok kapcsán 2019-ben megkezdődött a második periódus, mely szervesen épült az első stratégiai időszakra. Az első időszak keretében a motorgyártás esetén a 2010-ben mért fajlagos értékekhez képest a környezeti teljesítményt 2018-ig 25 százalékkal terveztük javítani, míg a járműgyártásban ezen vállalás – a későbbi indulás miatt – a 2014-es bázishoz képest 12,5 százalékos javulást irányozott elő. A célokat öt területen jelöltünk ki: teljes energiafelhasználás, szén-dioxid-kibocsátás, teljes vízfelhasználás, ártalmatlanításra kerülő hulladék mennyisége, az illékony szerves oldószerek kibocsátása (csak a járműgyártás esetében). Minden egyes célterület esetében a fajlagos, azaz egy termékegységre vetített értékek csökkentését céloztuk. 2018-ra a motorgyártás tekintetében 22,47 százalékot, míg a járműgyártás vonatkozásában 8,79 százalékot sikerült elérni. A fenntarthatóság iránt elkötelezett vállalatként ennek ellenére tovább emeltük a vállalást: az új, plusz 10 százalékos célunk azt jelenti, hogy a 2025-ig tartó periódusban a motorgyártásban 35, a járműgyártásban 22,5 százalékkal szeretnénk a környezeti terhelést csökkenteni, ugyanúgy a korábban rögzített 2010-es és 2014-es bázishoz képest. A környezetvédelem vállalaton belüli fontosságát jelzi az is, hogy a stratégiai környezetvédelmi célok a vállalati célrendszer szerves részét képezik.

Stratégiai célunk elérése érdekében 2019-ben is számos intézkedést valósítottunk meg, melyek eredményei a környezeti mérőszámok alakulásában is tetten érhetőek és nyomon követhetőek. A bevezetett intézkedéseknek, a szén-dioxid-semlegesség terén tett erőfeszítéseinknek, valamint a termelési darabszámok pozitív alakulásának köszönhetően a 2019-es évben jelentősen javítottuk stratégiai célélérésünket, a motorgyártás esetén 39,2 százalékos javulást, míg a járműgyártásnál 46,7 százalékos értéket sikerült elérnünk, mellyel jelentősen túlteljesítettük az időarányos vállalásainkat.

Az AUDI HUNGARIA Zrt. környezetvédelmi politikája

Az AUDI HUNGARIA Zrt. profilja személygépjármű motorok és személygépjárművek gyártása és az ezekhez kötődő műszaki fejlesztési feladatok magas színvonalú ellátása. Ebben a szerepben önként kötelezettséget vállaltunk arra, hogy a környezetvédelem terén példaképpé váljunk. Ismerjük a klímaváltozással kapcsolatos kihívásokat és felvállaljuk azokat. Síkra szállunk az Egyesült Nemzetek Szervezetének kétfokos célja mellett. Tudatában vagyunk a környezetünkért viselt különleges felelősségünknek és ezzel összefüggésben a cselekedeteink kapcsán a környezetre és a társadalomra gyakorolt összes hatásnak. Ebbe beleértjük a természeti erőforrásokkal való gondos bánásmódot és az energiahatékonyság növelését, mint stratégiai területeket is. Globális innovációs erőnket használjuk az ökológiai lábnyomunk csökkentése érdekében, mely meghatározó módon járul hozzá versenyképességünk megőrzéséhez és a foglalkoztatás biztosításához. A teljes életciklus során felvállaljuk az ezzel kapcsolatos összes kihívást.

A Volkswagen-konzern „Környezetvédelmi küldetésében és jövőképében” foglaltak konkretizálása céljából az AUDI HUNGARIA Zrt. következő fő irányelvek mellett kötelezi el magát:

1. Vezetői magatartás

Vezetőink az AUDI HUNGARIA Zrt. valamennyi szervezeti szintjén tudatában vannak az üzleti tevékenységükből adódó környezeti kockázatoknak. Szavakkal és tettekkel is megerősítik elkötelezettségüket a jogszabályoknak és a vállalati előírásoknak megfelelő cselekedetek mellett, valamint felvállalják a környezetvédelem és energiahatékonyság terén is meglévő példaképszerepüket. Felelősek azért, hogy a jelen környezetvédelmi politikában leírt követelmények a felelősségi körükben megvalósuljanak, és azokat betartsák. Biztosítják, hogy minden munkatárs megfelelően tájékozott, képzett és számon kérhető legyen a rá bízott feladatokat illetően. Felelősségi körükben megfelelő kereteket teremtenek ahhoz, hogy a munkatársak és az üzleti partnerek, különösen az érzékeny környezetvédelmi és energiahatékonysági témákat nyíltan, negatív következmények miatti félelem nélkül kommunikálhassák. Az AUDI HUNGARIA Zrt. igazgatósági tagjai a vállalati döntések meghozatala során

a környezetvédelmet és az energiahatékonyságot a vállalat szempontjából releváns, más szempontokkal egyenrangúan veszik figyelembe.

A döntések során alkalmazott súlypontokat a mindenkor hatályos „Fenntarthatósági alapelveket rögzítő nyilatkozatban” foglaltakat figyelembe véve határozzák meg.

2. Compliance

Betartjuk a jogszabályi és hatósági követelményeket, valamint önkéntes kötelezettségvállalásainkat, és a vállalati előírások és célok szerint járunk el. Környezeti-compliance menedzsment rendszerünk biztosítja, hogy üzleti tevékenységeink során felismerjük és megfelelően figyelembe vesszük az ökológiai szempontokat és kötelezettségeket. A környezetvédelmi szempontból nem megfelelő magatartást, valamint az előírások szándékos figyelmen kívül hagyását vagy csalást a szervezeti irányelveink szerint szabálysértésként kezeljük. Cselekedeteink jelen környezetvédelmi politikában foglaltaknak és a további környezetvédelmi előírásoknak való megfelelését évente értékeljük, és arról jelentést terjesztünk az AUDI HUNGARIA Zrt. Igazgatósága részére.

3. Környezetünk védelme

A környezeti kockázatok csökkentése és a környezetünk védelmére, valamint az energiahatékonyság növelésére kínálkozó lehetőségek kiaknázása érdekében életciklusalapú megközelítést alkalmazunk. Ebbe a körbe tartozik például a megújuló energiák integrálása, a dekarbonizáció, a fenntartható beszállítói láncok vagy az erőforrás-hatékonyság (pl. a körforgásos gazdaság alapelveinek alkalmazásával). Folyamataink és szolgáltatásaink teljes életciklusa során csökkentjük környezeti hatásainkat, a gazdaságilag fenntartható megvalósíthatóság egyidejű figyelembevétele mellett. Az energiahatékonyság növelését már a tervezési fázisban kezdjük, azzal, hogy energiahatékony berendezéseket szerzünk be és energiahatékony technológiákat alkalmazunk, továbbá folyamatosan javítjuk az energetikai teljesítményünket. Céljaink teljesítésének igazolására évente közzétesszük főbb környezetvédelmi mutatóinkat, és átlátható módon jelentést adunk törekvéseink előre haladásáról.

4. Együttműködés az érdekelt felekkel

A munkatársaink, ügyfeleink és beszállítóink, a jogalkotók, a hatóságok és egyéb érdekelt felek bevonása fontos számunkra. Szeretnénk a környezetvédelemmel kapcsolatos elvárásaikat és követelményeiket minél jobban megismerni. Észrevételeik helyet kapnak környezeti-compliance menedzsment rendszerünkben, azokat gondosan értékeljük, és azoknak megfelelően alakítjuk ki folyamatainkat és szolgáltatásainkat. Jelentéseinkben és az érdekelt felekkel folytatott kommunikációnk során nyomon követhető, megbízható információkat bocsátunk rendelkezésre.

5. Folyamatos fejlesztés

Arra irányuló törekvéseink részeként, hogy szolgáltatásaink, folyamataink és gyártóberendezéseink környezetre és energiahatékonyságra gyakorolt hatásait folyamatosan fejlesszük, nemzetközileg elismert, független szakértők által hitelesített környezeti-compliance menedzsment rendszerrel rendelkezünk, mely felöleli az energiamenedzsmentet is. A környezeti-compliance menedzsment rendszerünk folyamatos fejlesztéséről gondoskodunk. Ezáltal biztosítható,

hogy a környezetvédelmi és energiahatékonysági követelmények figyelembe vételre kerülhessenek fő tevékenységeink és döntéseink során. Igénybe vesszük az AUDI AG egész világban megtalálható telephelyi szakértőinek globális hálózatát, annak érdekében, hogy azonosítsuk és elérhetővé tegyük a lehető legjobb, bevált környezetvédelmi technológiákat, energetikai és környezetmenedzsment megoldásokat. Vezető szerepet vállalunk a tudomány és a technika terén újonnan felmerülő, környezetvédelmi és energetikai fejlesztések, valamint szabályozások terén. Arra törekszünk, hogy túlteljesítsük céljainkat és a velünk szemben támasztott elvárásokat.

Jelen környezetvédelmi politika az AUDI HUNGARIA Zrt. minden munkatársára, telephelyére és folyamatára nézve kötelező érvényű és szükség esetén vállalat-specifikus cselekvési területekkel kiegészíthető.

Győr, 2020. június

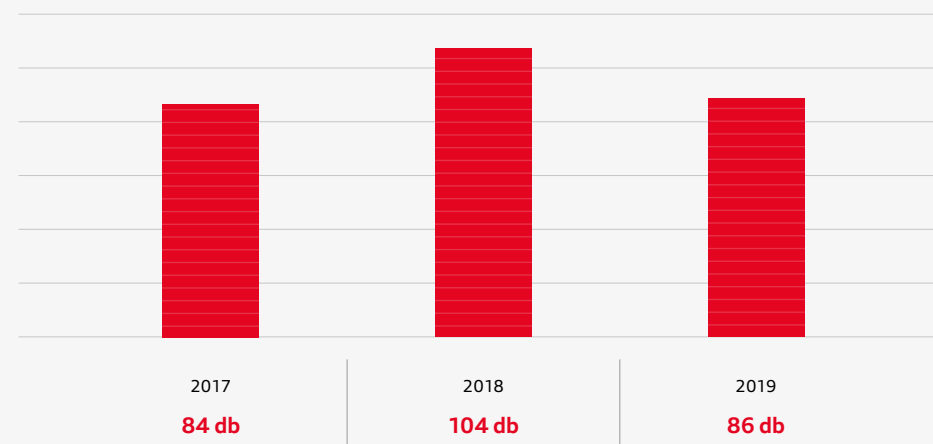
Alfons Dinter
az Igazgatóság elnöke
környezetmenedzsment megbízott



Környezetvédelmi célok alakulása

TERÜLETI SZINTEN MEGVALÓSÍTOTT KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMOK SZÁMOSSÁGÁNAK ALAKULÁSA

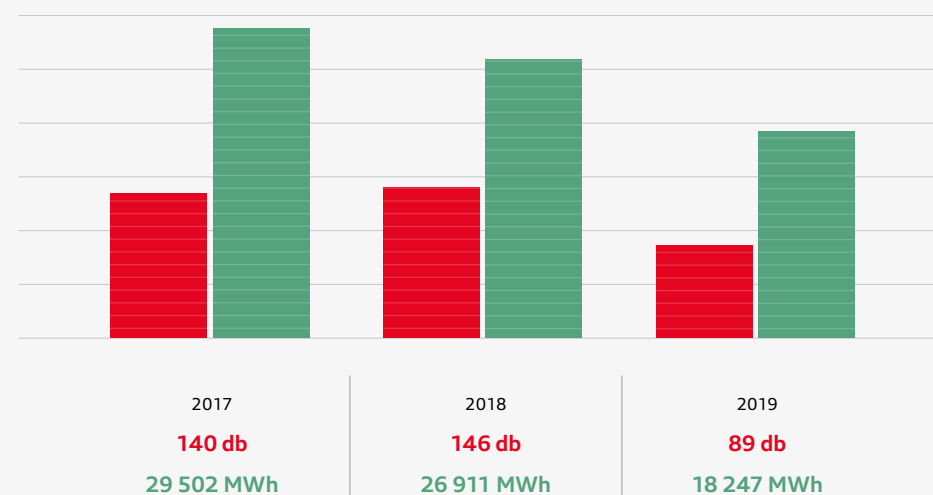
■ MEGVALÓSÍTOTT PROGRAMPONTOK SZÁMA (db)



BEVEZETETT ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZKEDÉSEK SZÁMA ÉS A MEGTAKARÍTOTT ENERGIAMENNYISÉG ALAKULÁSA

■ MEGVALÓSÍTOTT ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZKEDÉSEK SZÁMA (db)

■ MEGTAKARÍTOTT ENERGIAMENNYISÉG (MWh)



A környezeti teljesítmény folyamatos javítása tudatosan megtervezett lépéseken keresztül történik, melyek több szinten is átfogják vállalatunk környezetvédelmi tevékenységét.

Célrendszerünk legmagasabb szintjét azok a stratégiai környezetvédelmi vállalásaink jelentik, melyek hosszú távra, stratégiai szinten határozzák meg aktivitásainkat és célozzák környezeti teljesítményünk javítását. A stratégiai vállalások mellett három évre szóló (2018–2020) átfogó környezetvédelmi program is segíti a folyamatos fejlődést. Az egész vállalatra kiterjedő program koordinálása a Környezetmenedzsment Osztály feladata, de a megvalósításban természetesen minden érintett terület közreműködésére számítunk.

Egy környezetvédelmi célrendszer azonban csak akkor lehet hatékony, ha minden releváns szinten születnek intézkedések, s ha a munkatársakat is sikerül bevonni az ötletek és intézkedések definiálásába. Ennek megfelelően a környezetvédelmi célrendszerünk harmadik szintjét jelenik azok a területi környezetvédelmi programok, melyek keretében az egyes szakterületek saját környezetvédelmi programpontokat definiáltak. Ezek megvalósítása ugyancsak segíti a közös stratégiai céljaink elérését. Az új célok megfogalmazása során a körforgásos rendszerekben való gondolkodás, a hatékonyság további növelése, továbbá az innovatív környezetvédelmi megoldások tervezése és megvalósítása tartozik a legfontosabb alapvetéseink közé.

2

Adatok
és tények



A környezetmenedzsment- rendszer folyamatos fejlesztése

Környezetvédelemmel kapcsolatos aktivitásainkat az integrált környezetmenedzsment-rendszer fogja össze. Ennek rendszeres felülvizsgálata és folyamatos fejlesztése alapozza meg a környezeti teljesítmény javítását, továbbá a vállalatunk által felvállalt fenntarthatósági célok megvalósítását. Minden évben külső akkreditált hitelesítő vizsgálja át a rendszerünk működését – és annak megfelelését a választott nemzetközi előírásoknak (EMAS, ISO 14001, ISO 50001) megfelelően.

A saját irányunkba támasztott, továbbá a hitelesítés során is megjelenő elvárás, hogy évről évre javítsuk integrált rendszerünk működését. Ennek érdekében az elmúlt időszakban is számos intézkedést valósítottunk meg.

„A fenntarthatóság éve” címmel ötletbörze kampányt hirdettünk 2019-ben. Az akció célja az volt, hogy érzékenyítsük és motiváljuk az Audi Hungaria munkatársait a környezetvédelem témájára, s hogy minél többen vállaljanak szerepet a környezeti terhelés csökkentéséből és a természeti erőforrások megóvásából, melyek immár a vállalati filozófiának is a részét képezik. Felhívásunkra száznál is több javaslat érkezett, melyeket megvalósíthatóság szempontjából is megvizsgáltunk – arra érdekesnek 48 ötletet tartottunk. A megvalósítható javaslatok közül 16 vonatkozott az energiamegtakarításra, 7 a víztakarékosságra, 15 a hulladékkezelésre, míg további 10 egyéb környezetvédelmi témában született. Témakategóriánként a legnagyobb környezetvédelmi hozzáadékkal, illetve a környezetre vetítve legnagyobb haszonnal járó ötleteket díjaztuk.

Az Audi Hungaria új stratégiájának középpontjában a fenntartható vállalat áll. A környezeti terhelés lehető legalacsonyabb szintre szorítása és a természeti erőforrások kímélése ugyanúgy részét képezik a vállalati filozófiánknak, ahogy a prémium minőség és az innovatív technológia. A környezeti és társadalmi fenntarthatóság stratégiai területén belül az egyik részprogram és tevékenységi kör kifejezetten az ökológiai lábnyommal foglalkozik. Mivel a környezetvédelem a vállalati stratégia szerves részévé vált, minden évben kidolgozunk egy éves tervet, amely azokat az intézkedéseket tartalmazza, melyek az adott évben hajtunk végre az ökológiai lábnyom csökkentése érdekében. Ezzel párhuzamosan készült egy olyan terv is, amely 2030-ig (esetenként még tovább) előretekintve fogalmazza meg azokat a legfontosabb mérföldköveket, melyek elérése révén a környezeti teljesítmény a lehető legjobb lehet, vagyis az Audi Hungaria ökológiai lábnyoma a lehető legkisebbre csökkenthető. A cél az, hogy hosszú távon lehetőleg minden környezeti terhelés semlegesítése megtörténjen.

Az Audi Hungaria 2019-ben zöld villamos energia vásárlásával teljesítette a Párizsi Klímaegyezmény által lefektetett 20C célkitűzés rá eső vállalását. Ezzel párhuzamosan elkészült és megvalósult az a koncepció is, mely garantálja, hogy az AUDI AG-n belül második telephelyként vállalatunk 2020. január 1-jétől karbonsemlegesen működjön.

A környezeti tényezők és hatások területi szintű elemzése, vagyis az úgynevezett ökomapping projekt 2019-ben indult, de a következő esztendőre is átnyúlik. A Széchenyi István Egyetemmel közös program eredményeként egy olyan szakmai anyag született, mely jelentős előrelépést jelent a környezetreleváns területek hatásprofiljának megállapítása terén. A projekt célja, hogy az ökomapping módszertant adaptáljuk az Audi Hungariára, hogy segítségével a területek megállapíthassák a saját tevékenységük legfontosabb környezeti és energiatényezőit, hatásait, s hogy azok kapcsán milyen környezeti rizikók merülnek fel. A módszer vizsgálati mélysége lehetővé teszi, hogy a környezeti és energiaszempontokat berendezésszinten állapítsák meg, ezáltal biztosítva a pontos és hatékony beavatkozást, egyben a jövőbeli javító intézkedések meghozatalát. Ez óriási előrelépés abban a tekintetben, hogy az eddigi, korábbi módszerrel meghatározott eredmények magasabb absztrakciós szinten, nagyobb területre vonatkozóan álltak csak rendelkezésünkre, most azonban már az egyes gépekre szűkítve is ismertek lesznek. A sokrétű adatgyűjtést igénylő projekt pilotálása 2020-ban történik.

A fenntarthatóságra való törekvés áthatja az egész VW Konzern működését. Mindez a csoport „go to zero” stratégiájában fogalmazódik meg, melynek célja, hogy a lehető legkisebb legyen a környezeti hatás. Ez a stratégiai irány beépült az AUDI AG működésébe is, mint „Konzekvens Fenntarthatóság”, majd lebontásra került az egyes üzleti területek irányába. Az AUDI AG termelés és logisztika szegmensének ez irányú programja a MISSION:ZERO, melyben valamennyi telephely érintett. Célja, hogy tématerületekre felosztva definiálja a fenntarthatóság kapcsán tett intézkedéseit és stratégiai döntéseit, s hogy keretbe foglalja azokat. A 4 fő tématerület: dekarbonizáció, minőségi és mennyiségi vízvédelem, erőforrás-hatékonyság, biodiverzitás és a gyártótelephely környezetébe történő integrálás. Az aktivitások ezekben a stratégiai témakörökben

elkezdődtek, a stratégiatervezés és megvalósítás strukturált formában zajlik.

2019 végére befejeződött a híztechnika területén a G80 csarnok légekezelő gépeire kiterjedő teljes körű életciklus-értékelés. A Széchenyi István Egyetemmel közös projekt során jó eredmények és megfontolásra érdemes megállapítások születtek. A célunk egyértelműen az volt, hogy a tervezők esetében tárgítsuk a figyelembe vehető aspektusok körét és felhívjuk a figyelmet arra, hogy a különböző megoldásoknak milyen – esetenként előre nem látható – környezeti hatásai lehetnek, s hogy a teljes életciklust figyelembe véve milyen – adott esetben szintén előre nem látható – költségelemek merülhetnek fel. A pilotprojekt révén ezt a fajta újszerű gondolkodásmódot szeretnénk átültetni a tervező területeinkre, hogy az életciklus-szemlélet egy új eszköz legyen a tervező szakemberek kezében/fejében, s hogy annak eredményeit a döntéseik során figyelembe vegyék. Az integrált környezetmenedzsment rendszer egyik legfontosabb alapvetése a teljes körű jogszabályi megfelelés. Ennek biztosítására külön folyamatot működtetünk, mely szabályozza, miként kezeljük a jogszabályokat, hogyan vezetjük le abból a feladatokat, s hogy azok teljesítését mi módon ellenőrizzük.

Ezt a folyamatot fejlesztettük tovább az elmúlt időszakban egy célszoftver bevezetésével, mely illeszkedik a meglévő környezetmenedzsment szoftverekhez (hulladékgazdálkodás, vízvédelem). A szoftver és a hozzá kapcsolódó szolgáltatás révén folyamatosan frissülnek a tématerületre vonatkozó jogszabályok, lehetővé válik a kapcsolódó kötelezettségek és feladatok elektronikus rögzítése, kiosztása és online nyomon követése, ezáltal pedig még nagyobb biztonsággal garantálható a teljes körű megfelelés.

A VW Konzern, majd pedig az AUDI AG szintjén életbe léptetett új környezetvédelmi irányelv átültetése ugyancsak 2019-ben kezdődött, a befejezését a következő esztendőre tervezzük. Az új – korábbihoz képest jelentősen kibővült – környezetvédelmi irányelv határozza meg a környezetmenedzsment rendszer teljes működését.

A 2019-es esztendőt a környezetmenedzsment vonatkozásában több audit (tanúsító audit, nem pénzügyi adatokra vonatkozó felülvizsgálat, minőségirányítási rendszeraudit) jellemezte, melyek mindegyike a lehető legjobb eredménnyel, azaz eltérések nélkül zárult.

A szén-dioxid-semlegesség terén érdemes kitérni arra, hogy a CO₂-kibocsátásunk egyrészt a telephelyünkön belül keletkezik (Scope 1), másrészt viszont összefügg a vásárolt energiával (Scope 2). Az utóbbival kapcsolatos kibocsátások csökkentésére három mód adódik. Egyrészt csökkenthetjük a felhasznált energia mennyiségét. E célt szolgálják energiatakarékossági intézkedéseink. Másrészt lehetőség nyílik ezen energiaigény helyi, megújuló alapú lefedésére, erre jó példa a vállalat által felhasznált geotermikus energia, illetve a logisztikai csarnokok tetején létesült napelempark. Harmadik mód a felhasznált (vásárolt) energia semlegesítése. Ebben az esetben a beszerzett energia garantáltan megújuló energiaforrásból származik. Az általunk megvásárolt villamos energiát száz százalékban ilyen forrásból fedjük le, melyet eredetigazolások tanúsítanak. Földgáz-felhasználásunk esetében pedig a szükséges mennyiség semlegesítése biogáz tanúsítványokkal

történik. Ezzel együtt is akadnak olyan kibocsátásaink, melyeknek nincs megújuló alternatívája, ilyen például a motorjáratásnál használt üzemanyag. Ezeket ún. karbon kreditekkel kompenzáljuk. A világban számos CO₂-csökkentési projekt zajlik, melyek környezeti megtakarítása kreditként megvásárolható. A projektek minden esetben komoly tanúsítási folyamaton mennek keresztül, amely hitelesen igazolja és garantálja, hogy a kibocsátás-csökkentés ténylegesen megvalósult, s csak egyszer került elszámolásra. A karbon kreditek és eredetigazolások, valamint biogáz tanúsítványok megvásárlásával közvetve hozzájárulunk a megújuló energiatermelő szektor fejlődéséhez és újabb ilyen kapacitások kiépüléséhez. Mindezek mellett az Audi Hungaria stratégiai célja, hogy a kibocsátáscsökkentés tényleges, helyben megvalósult, műszaki intézkedések révén történjen, ezért aktívan keressük az erre irányuló megoldásokat és technológiai lehetőségeket.



Az AUDI HUNGARIA 2019-ben

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

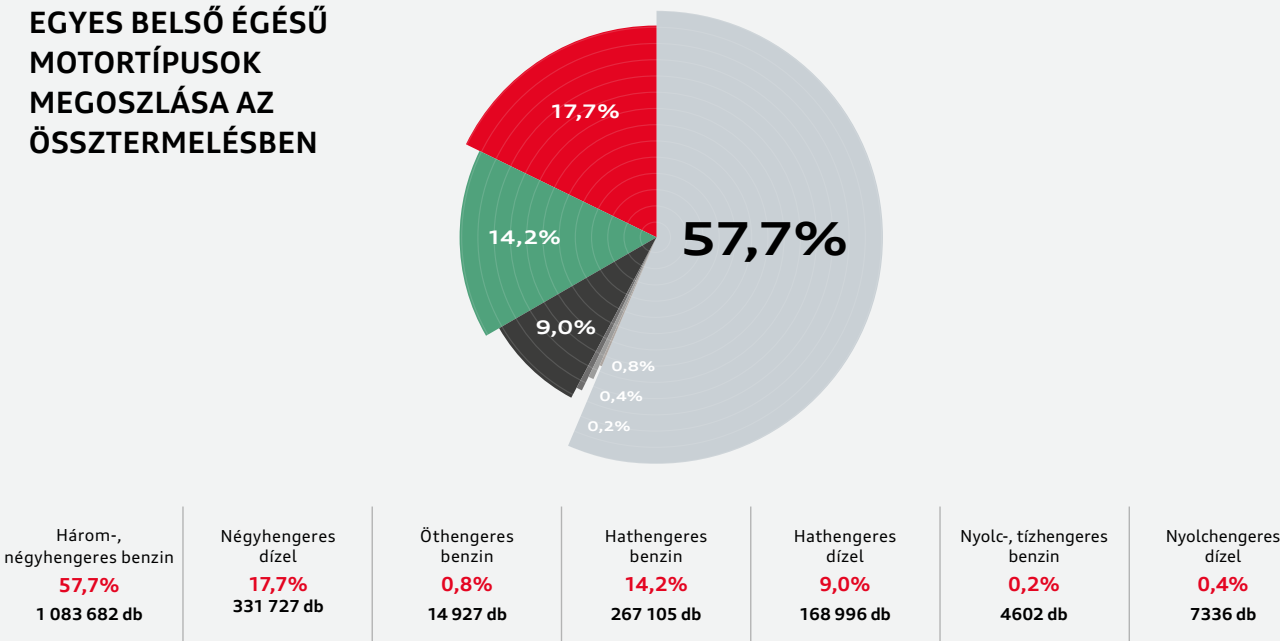
	Egység	2017	2018	2019	Változás '18-'19 (%)
Árbevétel	millió euró	7214	7377	8561	16,05
Beruházások	millió euró	444	416	372	-10,58
Munkatársak (12.31-ei állapot)	fő	12 307	13 079	12 807	-2,08

TERMELÉSI DARABSZÁMOK ALAKULÁSA

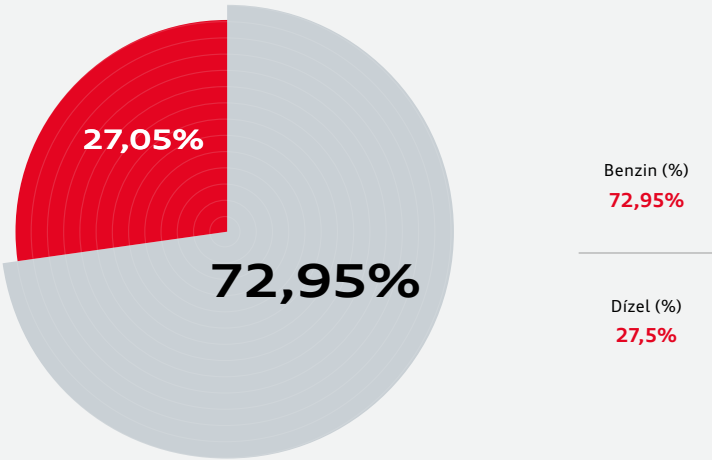
	Egység	2017	2018	2019	Változás '18-'19 (%)
Motorgyártás (belső égésű motorok + elektromos hajtások)	db	1 965 165	1 954 301	1 968 742	0,74
Elektromos hajtások	db	298	9453	90 367	855,96
Járműgyártás	db	105 491	100 000	164 817	64,82
Kisszeriás karosszériaelemek gyártása	db	188 038	154 892	145 155	-6,29
Kivágott karosszériaelemek más gyáraknak (nagyseriesia)	db	3 268 454	5 075 798	4 187 791	-17,5
Kész karosszériaelemek más gyáraknak (nagyseriesia)	db	2 193 920	1 222 905	1 357 829	11,0
Szerszámgyártás	db	95	98	97	-1,02

A vállalat életének legfontosabb eseményeiről az érdeklődők bővebb információt az AUDI HUNGARIA Zrt. honlapjáról (www.audi.hu) szerezhetnek.

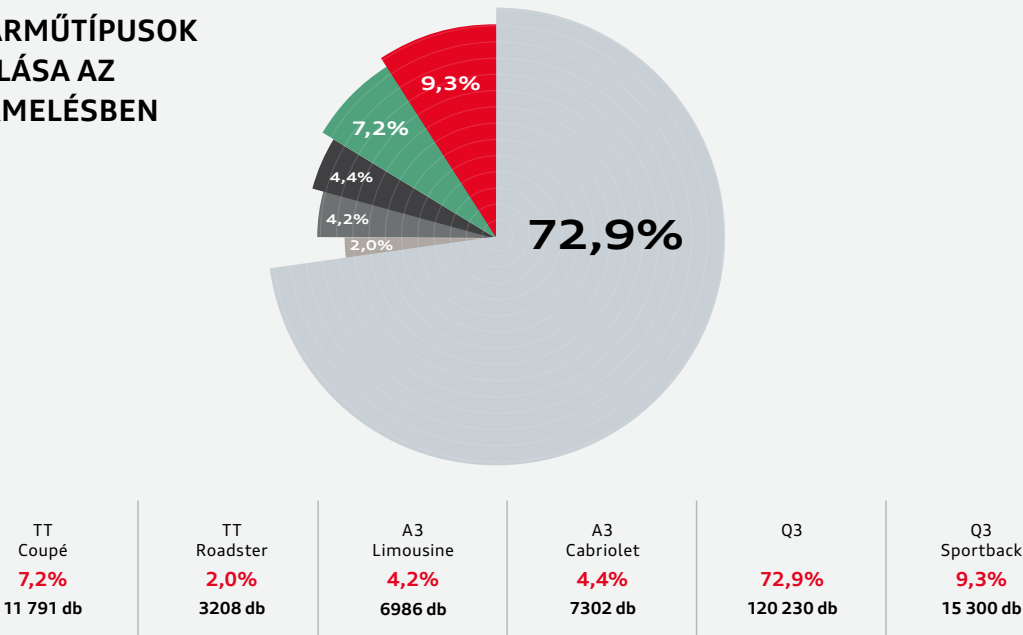
EGYES BELSŐ ÉGÉSŰ MOTORTÍPUSOK MEGOSZTLÁSA AZ ÖSSZTERMELÉSBEN



BENZIN-ÉS DÍZELMOTOROK ARÁNYA A GYÁRTOTT BELSŐ ÉGÉSŰ MOTOROK KÖZÖTT



EGYES JÁRMŰTÍPUSOK MEGOSZTLÁSA AZ ÖSSZTERMELÉSBEN



3

A környezeti teljesítmény alakulása

Az Audi Hungaria folyamatosan törekszik környezetre gyakorolt hatásának csökkentésére, környezeti teljesítménye javítására. Az ezzel kapcsolatos tevékenységünk mindegyik környezeti elemet érinti, melyek kapcsán az előrehaladást folyamatosan monitorozzuk. A következőkben bemutatjuk az egyes szakterületek környezeti mérőszámainak alakulását. A trendek és a tényleges terhelések megértése érdekében a mérőszámok esetében az elmúlt három esztendő értékeit tüntettük fel.

Hulladékgazdálkodás

A keletkező hulladék az Audi Hungaria egyik legmeghatározóbb környezeti tényezője. A vele összefüggő környezeti hatások sokrétűek és alapvetően befolyásolják a vállalat környezeti lábnyomát. Ez a hatás elsősorban a különböző mennyiségű és veszélyességű hulladéktípusok folyamatos keletkezéséből és azok szállításából származik.

Az összes Audi-telephelyet magában foglaló stratégiai környezetvédelmi programunk a MISSION:ZERO. Ennek egyik részterülete az erőforrás-gazdálkodás hatékonyságának vizsgálatával és növelésével foglalkozik. Az erőforrás-hatékonyság növelése és az átállás körforgásos megoldásokra olyan kiemelt cél, mely hosszú távra kijelöli vállalatunk környezetvédelmi misszióját, egyben új megoldásokat is hoz, részben a hulladékgazdálkodás területén. Vállalatunknál éves szinten közel 90 különböző frakcióból összesen 100 ezer tonnánál is több hulladék

keletkezik. A hulladékgazdálkodási prioritás csúcsán a hulladék keletkezésének megelőzése áll, ez egy olyan stratégiai cél, melynek kiaknázása jelentősen hozzájárulhat a környezeti teljesítményünk javításához. Az elmúlt időszakban számos olyan programot valósítottunk meg, mely ennek a célnak az elérését segíti, köztük több olyat, melyek keretében lehetőség nyílt a hulladékgazdálkodással kapcsolatos elvárásokat már a tervezési fázisban is megjeleníteni.

Az Audi Hungaria hulladékgazdálkodási koncepciójának optimalizálása folyamatos feladatnak számít, mivel az alkalmazott technológiák folyamatos változásban vannak, a területek bővülnek. Így időről időre minden elemében át kell gondolni a hulladékgazdálkodási rendszert, s rendre új koncepciót kell kidolgozni. 2019-ben egy ilyen átgondolás és koncepcióalkotás történt a járműgyártás hulladékgazdálkodása kapcsán.

A villamos járműhajtások kiépítését célzó projekt csomagolási irányelveinek környezetbarát megfogalmazása is a 2019-es feladataink sorába illeszkedett. Mivel a villamos járműhajtások következő generációjának gyártása is vállalatunknál történik majd, az ezzel összefüggő tervezés folyamatában a kezdetektől benne lehetünk. Így már az első pillanattól azon dolgoztunk, hogy a hulladékgazdálkodás szempontjából is optimális megoldás szülessen. Azt tudni érdemes, hogy a csomagolási hulladék témaköre az egyik legfontosabb szegmens – melynek kapcsán a döntéseket többdimenziós erőterben kell meghozni. A környezetvédelem szempontjából a legideálisabb megoldás persze a lehető legkevesebb csomagolóanyag lenne, ám például a gyártóterület és a logisztika számára a termék sérülésmentes szállítását lehetővé tevő csomagolási mód szükséges. Az eltérő érdekek mentén kell közös nevezőre jutni, melyben segítséget jelent a kon-

szernen belül alkalmazott csomagolási irányelv. Ezen projekt kapcsán örömmel jelenthetjük, hogy a tervezés első fázisába bekapcsolódva nagyobb lehetőségünk nyílt a környezetvédelmi elvek fokozott érvényesítésére – többek között a csomagolóanyag összetételére és újrahasznosíthatóságára vonatkozóan.

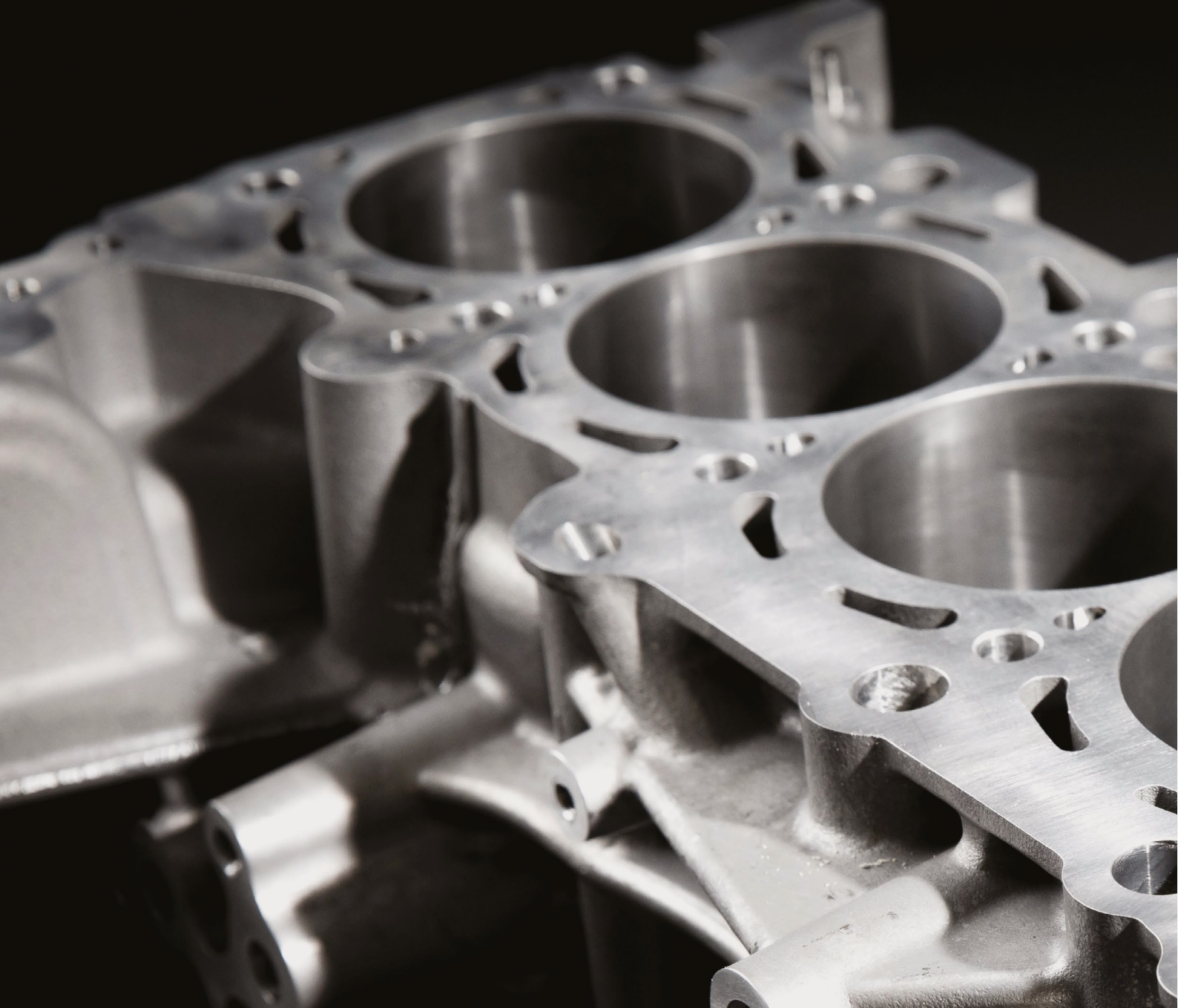
A körforgásos megoldások kidolgozása a hulladékgazdálkodás területén az egyik kiemelt célunk. Ennek egyik első „hírnöke” az „Alu Closed Loop” projektünk, mely a járműgyártásban felhasznált alumínium lemezekből keletkező hulladék zárt rendszerben a gyártó vállalathoz újrafeldolgozásra való visszaszállítását, majd az újonnan, ebből az anyagból gyártott lemezek AUDI AG-n belül való újbóli felhasználását célozza. A teljesen zárt körforgásban működő erőforrás-hatékony megoldás koncepciójának kidolgozása zajlott az elmúlt időszakban, a konkrét megvalósítás 2021-ben történik.

	Egység	2017	2018	2019	Változás '18-'19 (%)
Összes hulladék mennyisége	t	102 885	101 676	105 480	3,74
Veszélyes hulladék mennyisége	t	23 103	23 016	22 715	-1,31
Melléktermékké átminősített hulladék mennyisége	t/év	1228	1049	3607	243,85
Újrahasznosítási ráta	%	99,30	99,17	98,95	-0,22
Összes keletkezett hulladék fajlagos mennyisége – motorgyártás	kg/motor	34,34	34,04	32,49	-4,55
Összes keletkezett hulladék fajlagos mennyisége – járműgyártás	kg/jármű	335,51	354,80	251,84	-29,02

R: Hulladékintenzitás – teljes hulladék	–	0,13	0,14	0,11	-21,43
R: Hulladékintenzitás – veszélyes hulladék	–	0,03	0,03	0,02	-33,33

A növekvő darabszámok ellenére az elmúlt időszakban sikerült a keletkező hulladékok abszolút mennyiségének növekedését alacsonyabb szinten tartanunk, sőt a veszélyes hulladékok esetében még csökkentenünk is, mely értékek visszaigazolják a hulladékgazdálkodás terén tett erőfeszítéseinket. Hatékonyságunk tovább emelkedett az elmúlt időszakban, ezt jelzi a fajlagosan keletkező hulladékmennyiségek nagyarányú csökkenése, miközben jelentős mértékben növelni tudtuk a melléktermékké átminősített hulladékaink mennyiségét.





	Egység	2017	2018	2019	Változás '18-'19 (%)
Összes felhasznált energia mennyisége	MWh	587 206	581 697	566 007	-2,70
Villamos energia-felhasználás	MWh	427 743	430 299	420 076	-2,38
Összes felhasznált energia fajlagos mennyisége – motorgyártás	MWh/motor	188,60	185,38	169,68	-8,47
Összes felhasznált energia fajlagos mennyisége – járműgyártás	MWh/jármű	2100,00	2211,49	1401,54	-36,62
Évenként megtakarított energia mennyisége	MWh	29 502	26 911	18 247	-32,20

R: Energiaintenzitás	-	0,73	0,81	0,62	-23,46
----------------------	---	------	------	------	--------

A 2019-es év mérőszámai egyértelműen jelzik, hogy az energiahatékonyságba fektetett minden aktivitás meghozza gyümölcsét, hiszen az emelkedő termelési volumen mellett mind abszolút, mind pedig fajlagos értékben tudtuk csökkenteni energiafelhasználásunkat. Ez csak tudatos tervezés, konzekvens megvalósítás és a szabályok maradéktalan betartása mellett lehetséges.

Energiamenedzsment

Az Audi Hungariánál kulcsfontosságú területnek számít az energiahatékonyság növelése, valamint a fenn tartható, megújuló energiaforrásokra való átállás az energiaellátásban. 2019-ben is nagy súlyt helyeztünk az energiahatékonysági intézkedésekre, melyeknek köszönhetően több mint 18 GWh energiát takarítottunk meg. Az energiahatékonyság növelése mellett jelentős előrelépést tettünk karbonlábnyomunk csökkentése terén is.

A szén-dioxid semlegesség eléréséhez vezető út során törekszünk arra, hogy a magunk erejéből is képesek legyünk a CO₂-kibocsátás jelentősebb szintű mérséklésére. Ennek érdekében állítottuk össze azt a lehetséges intézkedéseket tartalmazó CO₂-útitervet, mely 2030-ig (esetenként 2050-ig) kijelöli a karbonsemlegesség elérése érdekében szükséges lépéseket. A koncepció keretében súlyoztuk az intézkedési terveket, s hozzárendeltük azokat konkrét megvalósító területekhez. Tettük ezt annak érdekében, amit egyértelműen definiáltunk is: elsősorban nem tanúsítványok és zöldenergia vásárlásával szeretnénk a karbonsemlegesség irányába lépni, hanem ténylegesen megvalósított műszaki intézkedésekkel.

A CO₂-útiterv összeállítása érdekében CO₂-neutralitás néven workshopot szerveztünk és bonyolítottunk le, melyen részt vettek az Audi Hungaria tervező és termelő területeinek szakemberei, továbbá külsős energetikai tervezők, szaktanácsadók és döntéshozók is. A workshop során közösen próbáltunk olyan megoldásokat összegyűjteni, melyek 2030-ig megvalósítható módon szén-dioxid-kibocsátás csökkenést eredményezhetnek. Közel kétszáz intézkedést sikerült összegyűjteni, melyeket aztán az említett útitervben foglaltunk össze.

Ez a fajta aktivitás szervesen illeszkedik a MISSION:ZERO stratégiába, melynek egyik kiemelt részterülete a karbonsemlegesség (dekarbonizáció). Ezen stratégiai terület keretén belül az AUDI AG telephelyeinek munkatársaival közösen dolgozunk telephelyeket átfogó, illetve egyedi

megoldásokon, továbbá a vonatkozó szabályozásokon és eljárásokon. Középtávú célunk, hogy az AUDI AG összes gyártó telephelye 2025-re szén-dioxid semleges legyen. Az Audi Hungaria ezt a célt már jóval hamarabb, 2020. január 1-től teljesíti.

A téli időszakban megvalósított energiahatékonysági kampány részeként a nyílászárókra matricákat ragasztottunk, felhívva a figyelmet arra, hogy érdemes becsukni az ajtót vagy az ablakot, hiszen akkor a hideg kint, a meleg pedig bent marad. A téma kapcsán szenzibilizálási céllal filmet is készítettünk, hogy az ilyen apróságoknak tűnő dolgok is mennyire fontosak egyrészt a vállalat, másrészt az emberiség szempontjából.

Az új ISO 50001 szabványra való áttéréssel összefüggésben elsőként azt érdemes kiemelni, hogy a 2018-ban megváltozott, energiamenedzsmentre vonatkozó szabvány 2020-ban lép életbe. Ennek megfelelően újra kell majd tanúsítani az energiamenedzsment rendszerünket. Az áttérésre 2019 második felében meg is kezdtük a felkészülést. Az új ISO 50001 elődjéhez képest komoly változásokat hozott. Egyrészt nagyobb súllyal esik latba a vállalatvezetés felelőssége a megfelelő működés garantálásában, másrészt jobban előtérbe került az energiatényezők profi módon történő azonosításának szükségessége, melyek kapcsán intézkedéseket kell hozni és azok eredményességét rendszeresen mérni, valamint ellenőrizni kell. Hatványozottabban jelentkezik az új szabványban a kockázatmenedzsment kérdésköre is.

A koncepcionális és tervezési intézkedések mellett az érintett területekkel közösen tovább folytattuk az energiahatékonysági problémák felkutatását és az azok megszüntetésére irányuló intézkedések meghatározását. A korábbi éveknek megfelelően a tavalyi évben is eredményesek voltunk ezen a téren, hiszen mind a motor-, mind pedig a járműgyártás vonatkozásában „túlteljesítettük” a kitűzött 4 százalékos megtakarítási céljainkat.



Vízfelhasználás

Földünk egyik legértékesebb erőforrása a víz – ezért egy felelős vállalat intézkedéseinek fontos sarokköve az azal való gondos bánásmód. Az Audi Hungaria célja, hogy csökkentse a vízfelhasználást, továbbá, hogy a felhasznált vizek lehető legnagyobb mennyiségét visszaforgassa, azaz ezen a téren is zárt körforgást hozzon létre.

Hasonlóképpen a karbonmentességhez, a vízfelhasználás területén is aktívan részt veszünk a MISSION:ZERO stratégia megvalósításában. A projekt keretén belül meghatároztuk a legfontosabb alapelveket a vízvédlem témakörében. Fontos megállapítás volt, hogy az egyes telephelyek vízföldtani és vízgazdálkodási szempontból teljesen eltérőek, ezért központilag irányelveket lehet és érdemes meghatározni. A konkrét, telephely-specifikus koncepciót és intézkedéscsomagokat ezért minden telephelynek önállóan kell kidolgoznia – egy projektcsoporton keresztül.

Az AUDI AG csapatával összehasonlítottuk az egyes telephelyek által használt vízforrásokat, víztípusokat, vízmennyiségeket és mutatószámokat. A vállalatcsoporton belül jelenleg érvényben lévő számítási metódus nem tükrözi a vízvédelmi szempontokat, így a felhasznált frissvíz típusát (rétegvíz, talajvíz, felszíni víz, ivóvíz, esővíz), valamint a telephelyi sajátosságokat sem veszi figyelembe. Ezért javaslatot tettünk egy új, az AUDI AG egészében használt mérőszám létrehozására. Utóbbi mutatószám figyelembe veszi az esővíz felhasználást, továbbá a telephely vízföldtani helyzetét reprezentáló vízhiány-indexet is.

Következő lépésként elkezdődött telephelyenként – így az Audi Hungariánál is – azon projektcsoportok kialakítása, melyek a vázolt irányelvek mentén kidolgozzák a telephely specifikus koncepciókat.



	Egység	2017	2018	2019	Változás '18-'19 (%)
Összes vízfelhasználás mennyisége	m³	856 054	917 888	794 404	-13,45
Összes keletkezett szennyvíz mennyisége	m³	339 046	416 847	400 664	-3,88
Összes felhasznált víz fajlagos mennyisége – motorgyártás	m³/motor	0,29	0,33	0,25	-24,24
Összes felhasznált víz fajlagos mennyisége – járműgyártás	m³/jármű	2,77	2,86	1,80	-37,06
Ivóvíz aránya az összes felhasznált vízmennyiségben	%	17%	13%	16%	3,00

R: Vízintenzitás	-	1,06	1,27	0,87	-31,50
------------------	---	------	------	------	--------

Vízvédelmi szempontból szintén eredményesnek tekinthetjük az elmúlt évet, hiszen mind abszolút, mind pedig fajlagos értékben csökkenteni tudtuk vízfelhasználásunk mértékét. A jövőben a minőségi és mennyiségi vízvédelman túl azon fogunk aktívan dolgozni, hogy a lehető legnagyobb mértékben tudjuk a vízvisszaforgatást megvalósítani telephelyünkön.

A vízvédlem kapcsán központilag meghatározott irányelvek a következők:

- > körforgásos vízgazdálkodás (szennyvíz tisztítása, visszavezetése és újra felhasználása) – legújabb technológia alkalmazása,
- > ivóvízhasználat beszüntetése a termelésben,
- > esővíz felhasználásának növelése,
- > fel nem használt esővíz helyszíni elszikkasztása, melynek pozitív hatása van a biodiverzitásra,
- > szennyezőanyagok maximális csökkentése a szennyvízben – új típusú szűrési technológiák alkalmazása.

Levegőtisztaság-védelem

A levegő minőségének védelme szintén kiemelten fontos környezeti tématerületnek számít a vállalatunknál. Jogszabályi megfelelésünket mutatja ezen a téren is, hogy az elvégzett akkreditált mérések minden esetben határérték alatti kibocsátást mutattak. Célunk természetesen itt is kibocsátásaink minél alacsonyabb szintre csökkentése, ezen belül kiemelt célként tekintünk a karbonsemleges gyártási tevékenység megvalósítására.

Az Audi Hungaria területén található klímaberendezésekről a vállalatnak bejelentési és monitoring kötelezettsége egyaránt van. 2019-ben ezzel összefüggésben sikerült szintet lépnünk. Létrehoztunk saját használatra egy klímakatasztert, melynek köszönhetően amellet, hogy aktuálisan követni tudjuk a klímaberendezésekkel kapcsolatos változásokat, többletinformációhoz is jutunk, melyet aztán felhasználhatunk teljesítményünk további javítására.

Szintén a levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos tevékenységeket segíti, hogy az elmúlt időszakban lezajlott a légszennyező pontforrásaink digitális felvétele, így most már egy digitális térkép segíti az ezzel kapcsolatos intézkedéseink megtervezését.

2019-ben megtörtént az úgynevezett CarSharing vállalati gépjárműflotta CO₂-kibocsátásának felmérése és elemzése. Az eredmények jó alapot nyújtanak arra, hogy optimaló intézkedéseket fogalmazhassunk meg, melyek



közül az egyik első, hogy a jövőben több elektromos autó közlekedik majd telephelyünkön.

Csakúgy, mint a korábbi években, 2019-ben is aktívan bekapcsolódtunk a különböző projektek tervezési fázi- saiba, hiszen csak így tudjuk garantálni, hogy mindig a környezetileg leghatékonyabb megoldások kerüljenek megvalósításra.

	Egység	2017	2018	2019	Változás '18-'19 (%)
Összes CO ₂ -kibocsátás mennyisége	t	257 472	257 556	120 193	-53,33
Összes közvetlen CO ₂ -kibocsátás mennyisége	t	25 930	25 513	24 432	-4,24
Összes NO _x -kibocsátás mennyisége	t	30,5	31,1	33,8	8,68
Összes porkibocsátás mennyisége	t	5,55	3,45	3,45	0,00
R: Emisszióintenzitás – üvegházgáz	-	0,03	0,04	0,03	-25,00
R: Emisszióintenzitás – technológiai	-	0,04	0,05	0,04	-20,00

Az elmúlt időszak legnagyobb eredménye a levegőtisztaság-védelem területén egyértelműen a Párizsi Klíma- egyezmény által lefektetett 2°C célkitűzés elérése. melynek érdekében energiabeszerezéseinknél jelentősen megnö- veltük a zöldenergia arányát. Ennek hatása látható a szén-dioxid kibocsátásunk csökkenése terén. A nitrogén-oxid kibocsátás kismértékű emelkedése mögött a végrehajtott emissziós mérések eredményeinek változása, illetve a termelési darabszám emelkedése áll.

Anyaghasználattal kapcsolatos teljesítmények alakulása

Környezetmenedzsment rendszerünk egyik legfontosabb célja az anyagtakarékos és hatékony működés megteremtése. Célunk, hogy anyaghatékonyságunkat növeljük, azaz termékeink előállításához fajlagosan kevesebb anyagot használjunk fel.

Ennek érdekében stratégiai célunk a körforgásos megoldások megtalálása és rendszeren belül való megvalósítása. Ez a fajta gondosság már a koncepcionális tervezés folyamán megjelenik vállalatunk működésében és beépül folyamatainkba is.

	Egység	2017	2018	2019	Változás '18-'19 (%)
Összes anyaghasználat mennyisége (INPUT)	t	877 410	791 170	988 897	24,99
Összes anyagkibocsátás mennyisége (OUTPUT)	t	806 202	720 390	917 416	27,35
Összes anyaghasználat – nyersanyagok	t	297 411	344 890	280 860	-18,57
Összes anyaghasználat – segédanyagok	t	4784	4300	4520	5,12
Összes anyaghasználat – vásárolt alkatrészek	t	575 215	441 980	703 517	59,17
R: Anyagintenzitás	-	1,09	1,10	1,08	-1,82

Az anyaghasználattal összefüggő indikátorok alakulása az elmúlt évben leképezte a termelés volumenében és struktúrájában bekövetkezett változásokat.



Biodiverzitással kapcsolatos teljesítmények alakulása

Számunkra a biológiai sokféleség megőrzése és növelése ugyanúgy a vállalati stratégia része, mint például az energiafogyasztás csökkentése. Ezért ezt a tématerületet az Audi Hungaria egyik kiemelt, hosszú távú céljának választottuk. Ennek érdekében számos intézkedést valósítottunk meg és tervezünk a jövőben.

A fenntarthatóság jegyében „Felelősséggel a jövőért” mottóval faültetési programot szervezett az Audi Hungaria, melynek jegyében a vállalat munkatársai több mint 150 fát ültettek el a gyárterületen belül – ezzel is hozzájárulva a biológiai sokféleség növeléséhez, a telephely ökológiai lábnyomának csökkentéséhez. A faültetéssel a zöldterületeink fenntartására hívtuk fel a figyelmet. Fontos számunkra zöld területeinken a természeti értékek védelme, ugyanakkor az akció lehetőséget teremtett arra, hogy munkatársaink is részt vállaljanak telephelyünk természetes környezetének alakításában. A faállományunk biodiverzitásának növelése érdekében az ültetéshez 5 új fajtát választottunk.

A biomonitoring projekt terén továbbra is aktív együttműködésben zajlott a közös munka a Soproni Egyetemmel. 2019-ben tovább folytatódtak a „méhek által szolgáltatott”

természetes anyagokból (propolisz, virágpor, méhviasz és méz) a mintavételek, s a meghatározott komponensekre a kémiai analitikai vizsgálatok. Egyes kémiai komponensekre vonatkozóan megkezdődött az expozíciós utak feltárása és a technológiai kibocsátások elemzése is. A méhészet kapcsán folytatódtak egyéb, a korábbi években felépített aktivitások is, így „A méhek élete” címmel ötödik alkalommal rendeztünk élménynapot az Audi Hungaria Iskola diákjainak, ezen felül bemutatókat tartottunk például az Öko-Audit Team tagjainak, valamint felkérésre – éves workshop keretein belül – a vállalat különböző területeinek.

A teljes konsernt átszövő MISSION:ZERO környezetvédelmi program keretében, a biodiverzitás cselekvési területen belül rögzítettük azt a 6 stratégiai tématerület, melyeken belül az AUDI AG a biológiai sokféleség megőrzése érdekében hosszú távon szerepet vállalhat. Ezek a következők: a zöldfelületek fenntartása; építészeti megoldások a biodiverzitás szolgálatában; a biodiverzitás integrálása a vállalati stratégiába és szabályozások közé; szakmai, kutatási együttműködés felsőoktatási intézményekkel; együttműködés civil szervezetekkel és természetvédelmi szövetségekkel; környezettudatosság és szemléletformálást segítő kommunikáció.

A járműszerelde csarnoka mellett 2015-ben a telephely biodiverzitását növelendő, mintegy 20 ezer m²-es területen füvesítés helyett virágos gypet telepítettünk. A terület tavasztól őszi szín pompás látványt nyújt. Fajgazdagsága révén számos rovar, lepke, vadméh faj számára nyújt életteret. Ezért 2019 végén a kísérleti területet, a méhészethez hasonló „bemutatóhelyé” alakítottuk. A területen felállítottunk egy rovarhotelt és két információs táblát, melyek három nyelven adnak tájékoztatást az ott látható gyp fajgazdagságáról, a virágos gyepek biológiai sokféleség fenntartásában betöltött szerepéről, valamint az ökológiai gypek kezelés előnyeiről.

A 2019-es év folyamán megtörtént a csapadékvíz tározó tavak halállományának felmérése is. Az AUDI HUNGARIA Zrt. területén jelenleg 10 záportározó található – a tudatos környezetpolitikánk az is része, hogy ezeket a mesterséges létesítményeket úgy kezeljük, hogy mind műszaki funkciójuknak, mind a telephely biológiai sokféleségében betöltött szerepüknek eleget tegyenek. A felmérés során a halállomány mennyiségi, faji és korosztályi összetételén felül javaslatot kaptunk a záporvíztározók, mint ökoszisztémák ökológiai kezelésére is. A vizsgálatok a 10 tóban összességében 10 halfaj – melyek közül 7 őshonos faj – stabil jelenlétét mutatták ki.

	Egység	2017	2018	2019	Változás '18-'19 (%)
Teljes terület mérete	m ²	5 145 539	5 142 115	5 142 071	0,00
Beépített terület mérete	m ²	1 660 078	1 660 078	1 660 078	0,00
Zöldfelületi arány	%	68	68	68	0,00
R: Biodiverzitás hatékonysága	-	2,06	2,30	1,81	-21,30

Továbbra is magas vállalatunk zöldfelületi aránya, mely az elmúlt években nem változott.

KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAM

Környezetvédelmi programpont	Célérték	Határidő
Környezetmenedzsment rendszer		
1. Átfogó környezetmenedzsment stratégia kidolgozása	-	2019
2. KPI-rendszer kidolgozása a 2018-2025 közötti célperiódusra	-	2018
3. Ütemterv kidolgozása az Ökológie tématerület (HF Ökológie) 2018-2025 közötti periódusára	-	2018
4. Kommunikációs stratégia és terv készítése	-	2020
5. Elektronikus adatnyilvántartási és indikátorrendszer felépítése	-	2020
6. Életciklus elemzés alkalmazhatóságának vizsgálata, "LCA-easy példatár" készítése	-	2018
7. Konkrét életciklus értékelés elvégzése	1 db	2019
8. Öko-Audit Team revitalizálási koncepció kidolgozása	-	2020
9. Folyamatszintű integrálódás a termelés-, gyártervezési folyamatokba (3P Workshop részvétel)	-	2020
10. Fenntartható beszerzési lánc menedzsment koncepció kidolgozása	-	2020
11. Mynet-oldal fejlesztése, felhasználóbarát, élményorientált felület kialakítása	-	2019
12. Környezetvédelmi kézikönyv megújítása, modernizálása	-	2019
13. Tematikus környezetvédelmi rendezvények, rendezvénysorozatok szervezése	-	2020
14. Külső cégek, látogatók környezetvédelmi oktatásának optimalítása, továbbfejlesztése	-	2020
15. Környezetvédelmi alaptréning kidolgozása	-	2020
16. Környezetvédelmi bejárások digitalizálása	-	2020
17. Új környezeti-compliance menedzsmentrendszer márkacsoport irányelv átültetése	-	2020
Hulladékgazdálkodás		
18. -35% célok követése, elérése	-35%	2025
19. Koncepció kidolgozása a körforgásos gazdaságban rejlő potenciálok kiaknázására	-	2019
20. Kísérleti projekt indítása a körforgásos gazdaság területén (Alu Closed Loop)	1 db	2020
21. Hulladékmegelőzés - célmeghatározás és on-the-job megvalósítás	-	2025
22. Hulladékfeliratok felülvizsgálata és naprakésszé tétele	-	2018
23. Külső hulladékgazdálkodási tevékenység digitalizálása	-	2020
24. Teljesítménymutatók bevezetésének vizsgálata a belső hulladékgazdálkodási hatékonyságának vizsgálatára	-	2020
25. A külső hulladékgazdálkodási támogatására szolgáló szoftver továbbfejlesztése.	-	2019
26. Fémhulladékok melléktermékké minősítésének vizsgálata	1 db	2020
Energia		
27. -35% célok követése, elérése	-35%	2025
28. Megújuló arányának növelése az AH energiaszerkeztúrájában	-	2020
29. Biogáz beszerzésének és felhasználásának vizsgálata	-	2020
30. 9MW teljesítményű napelem létesítése a LOC csarnok tetején	-	2019
31. Energia workshopok végrehajtása külső szakreferenssel	Évente 2	2020
32. Csarnokszellőztetés optimalizálása a csarnokokban motor és járműoldalon	-	2018
33. Szennyvíz hulladék hő hasznosításának vizsgálata	-	2020
34. Energiatréning kiterjesztése a járműgyárra	-	2018
35. Gázmotor trigenerációs bővítése (abszorpciós hűtés)	-	2020
36. Hidegenergia előállításának optimalizálása a külső hőmérséklet függvényében	-	2019
37. Transzformátoron mért villamos fogyasztási értékek vizualizálása, riportolási rendszer kialakítása	-	2019
38. Üzemszüneti terhelés csökkentése (Grundlast Projekt)	-	2020
Vízvédelem		
39. -35% célok követése, elérése	-35%	2025
40. Szennyvízmentes gyár (vízvisszaforgatás); MBR megvalósítása	-	2020
41. Esővíz szélesebb körben való felhasználása a háztetűtechnika területén	-	2019
42. Öntözött területek csökkentése	-	2019
43. Hűtőtornyok optimalizálása	-	2019

44.	Mosólúg visszaforgatás	-	2020
45.	Bodywasher megszüntetése	-	2019
46.	Mynet oldal készítése víz és havária témára	-	2018
Levegőtisztaság-védelem, CO ₂			
47.	-35% célok követése, elérése	-35%	2025
48.	Koncepció kidolgozása a CO ₂ -semleges gyártási tevékenységről, koncepció szukcesszív megvalósítása	-100%	2020
49.	CO ₂ mentes belső logisztika lehetőségének vizsgálata (LOC szállítások is beleértve)	-	2020
50.	Leválasztó berendezések karbantartásának 100%-os kiszervezése	-	2020
51.	"Koncepció és folyamat kidolgozása a G/G-2G1 kötelező bevonására a leválasztóberendezések beszerzése során"	-	2020
52.	CO ₂ -semleges mobilitási lehetőségek vizsgálata a munkatársi közlekedésben	-	2020
53.	Mérőműszer beszerzése	-	2019
54.	HLS-be felvenni a kéményeket	-	2019
55.	Klimakataster létrehozása	-	2019
56.	Mynet oldal készítése levegő témára	-	2018
Biodiverzitás			
57.	Az Audi Hungaria biodiverzitás stratégiájának megfogalmazása és lefektetése	-	2019
58.	Az EDEN II. biodiverzitáskoncepció (2013) 5 éves felülvizsgálata és a zöldfelület fenntartási terv aktualizálása	-	2019
59.	"Részletes biodiverzitáskoncepció kidolgozása,részprojektek definiálása (Költségterv, Ütemterv)"	-	2019
60.	Fakataszter aktualizálása, kiegészítve az Audi Hungaria telephelyének élőhelytérképezésével (Biodiverzitáskoncepció, részprojekt)	-	2019
61.	Kemikália (gyomirtószer, növényvédőszer, műtrágya) felhasználás szabályozás: Munkautasítás megfogalmazása (Biodiverzitáskoncepció, részprojekt)	-	2020
62.	"Madarak éve az Audi Hungariánál (Szenzibilizálás, Madárvédelmi intézkedések kibővítése (Madáretetés, Madárodú kihelyezés, ""madárbarát költséghegy"")) (Biodiverzitáskoncepció, részprojekt)"	-	2020
63.	"Fókuszban a kétélűtüek" - kétélűtüedelmi intézkedések kidolgozása a telephelyre vonatkozóan (Biodiverzitáskoncepció, részprojekt)	-	2020
64.	Rovarhotel megvalósítása (Biodiverzitáskoncepció, részprojekt)	-	2019
65.	"Két új infotábla felállítása a G80 virágos rét telepítés mellé (Téma: fajgazdagság, ökológiai gyepterkezelés/fenntartás előnyei) (Biodiverzitáskoncepció, részprojekt)"	-	2019
66.	Koncepció kidolgozása és megvalósítása a záporvíztározó tavak halállományának ökológiai kezelésére (monitoringgal együtt) és a feltöltődés (szukcesszió) megakadályozására, valamint nádkelésre (Biodiverzitáskoncepció, részprojekt)	-	2020
67.	Koncepció kidolgozása és bevezetése a telephely élőhelyeinek rendszeres biológiai monitoringjára (botanikai és zoológiai monitoring, gyakoriság, "jelölőfaj", költségterv) (Biodiverzitáskoncepció, részprojekt)	-	2020
68.	Mutatószámok (KPI) meghatározása a telephely biológiai sokféleségének nyomonkövetésére	-	2020
69.	Részvétel a Wee4bee projektben (szenzorokkal felszerelt kaptár telepítése a méhészetbe, folyamatos internetes adatszolgáltatás biztosítása)	-	2019
70.	Munkatársi faültetési program 3 lépésben: telephelyen belül, telephelyen kívüli, saját lakókörnyezetben	-	2020
71.	"Interaktív, témaspecifikus tanösvény megvalósítása a Ravazdon megvalósított, erdei ökoszisztéma témában futó "Natur-Ralley"- hoz. (Együttműködésben a Kísálföld Erdőgazdasággal és az Audi Hungaria iskolával)"	-	2019



A környezetvédelmi hitelesítő nyilatkozata a hitelesítésről és az érvényesítésről

Ferjancsik Zsombor Gergely EMAS környezetvédelmi hitelesítői nyilvántartási szám: HU-V-0006/2019 akkreditált vagy engedélyezett a következő hatáskörben: C29 kijelenti, hogy hitelesítette, hogy a szervezet frissített Környezetvédelmi Nyilatkozatában szereplő egész szervezet (AUDI HUNGARIA Zrt., amelynek a nyilvántartási száma: **HU-000001**) 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 teljesítene a környezettel kapcsolatos hatályos jogi előírásokat,
- > a szervezet frissített Környezetvédelmi Nyilatkozatának információi megbízható, hiteles és helyes képet adnak a szervezet összes tevékenységéről, a Környezetvédelmi Nyilatkozatban 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.

Győr, 2020. szeptember 4.

Ferjancsik Zsombor

Kiadja:

AUDI HUNGARIA Zrt.
Környezetmenedzsment (G/GU-2)

Írta: Baudentisztl Ferenc, Dr. Torma András

Felelős kiadó: AUDI HUNGARIA Zrt.

Lezárva: 2020. 08. 28.

Kiadványszerkesztés: X-Meditor Lapkiadó, Oktatás- és Rendezvényszervező Kft.

Grafikai tervezés: X-Meditor Lapkiadó, Oktatás- és Rendezvényszervező Kft.

www.xmeditor.hu



AUDI HUNGARIA Zrt.
H-9027 Győr, Audi Hungária út 1.
Tel.: +36-96/661-000
Fax: +36-96/661-210
www.audi.hu