



Környezetvédelem

Környezetvédelem

A 21. század egyik legnagyobb kihívása a mobilitási igények és a környezetvédelem összhangba hozása. Ez a rendelkezésre álló természeti és pénzügyi források felelős használatát feltételezi, ahol a fejlődési modell lényeges eleme a személyek és áruk mobilitásának biztosítása.

A mobilitási igények növekedése minden más gazdasági ágazat növekedését felülmúlják, sőt egyes ágazatok esetében még csökkenés is kimutatható, így módon a közlekedés a gazdasági élet fenntartható fejlődésében meghatározó szerepet tölt be.

A közlekedés környezeti hatásai közül mindennek előtt:

- a légszennyezést,
- a klímaváltozást elősegítő hatásokat,
- a közlekedési zajt,
- a balesetek következményeit és
- a forgalmi dugók következményeit

kell megemlíteni.

Ezeknek a hatásoknak a társadalom által viselt költségei – az ún. externális költségek – az Európai Bizottság kezdeményezésének köszönhetően nagyrészt már számíthatóak és hatékony eszközei lehetnek a környezet tudatos közlekedéspolitikai alakításának. Ezek az externális költségek az Európai Unióban a GDP közel 10%-át teszik ki.

A közlekedési igények nagyarányú növekedését a műszaki fejlesztéseken túl a környezetbarát közlekedési nemek részarányának növelésével, illetve a különböző közlekedési módok előnyös kombinálásával lehet ellensúlyozni.

A MÁV-csoport átfogó stratégiai célkitűzése a fenntartható fejlődés követelményeinek való megfelelés.

A gazdaság és ökológia közötti sikeres egyensúly kialakítása és fenntartása érdekében a MÁV-csoport következetes, magas szakmai színvonalú, összehangolt, tervszerű és tudatos környezetgazdálkodási tevékenység folytatására törekszik.

A MÁV-csoport a magyar közlekedés egyik meghatározó tényezője, piaci részesedése a fentiek értelmében ezért nem csak gazdaságossági, szociálpolitikai, hanem első sorban környezetvédelmi kérdés. Ugyanakkor a környezetbarát üzemeltetés hatékonyságnövelést is jelent: kisebb fajlagos energiafogyasztást, kevesebb anyagfelhasználást; az újrahasznosítás kevesebb hulladékot, és bevételt, a biztonság növelése kevesebb kárt, balesetet, és felszámolandó környezetszennyezést jelent.

A MÁV-csoport környezetvédelemben érvényesített alapelvei:

· **A megelőzés elvének következetes érvényre juttatása**a környezetvédelem leghatékonyabb módja, amely a vasúti közlekedés valamennyi területének elsőrendű feladata.



- **A vasútüzem által okozott környezeti terhelések felszámolása és újratermelődésük megakadályozása** az egyik legköltségesebb, ugyanakkor jelentős gazdasági eredménnyel bíró feladat.
- **A vasúti szolgáltatási láncba épülő, csoportszintű, összehangolt, gazdaságos környezetvédelmi szolgáltatásmódszereinek és szervezetének folyamatos fejlesztése és működtetése.**
- **A környezetvédelemnek, mint a vállalatok társadalmi felelősségvállalásának (CSR) egyik leghatékonyabb eszközének erősítése.** A MÁV-csoport a társadalmi felelősségvállalás terén a leghatékonyabban a vasút környezetbarát jellegének erősítése terén tud tenni.

Részletek környezeti elemenként

A MÁV Csoport 2011 és 2012 és 2013 évi legfontosabb környezetvédelmi mutatói

| Környezetvédelmi mutatók | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Szén-dioxid kibocsátás (kt) | 175,6 | 158,8 | 151,2 |
| Veszélyes hulladékok mennyisége (t) | 5860 | 3574 | 5 428 |
| Nem veszélyes hulladékok mennyisége (t) | 19635 | 11251 | 9 712 |
| Kármentesítési feladatok végrehajtása (MFt) | 459 | 324 | 198 |
| Környezetvédelmi termékdíj (eFt) | 40671 | 240 | 1 210 |
| Környezetterhelési díj (eFt) | 5845,2 | 4176 | 4 037 |

Levegőtisztaság-védelem

A levegőtisztaság-védelem területén a káros anyag kibocsátások jelentősen, az országos átlagot meghaladóan csökkentek, teljesítve ezzel a nemzetközi követelményeket is. Külön kiemelendő az ún. „globális hatású” (CO₂, halogénezett és más illékony szénhidrogének, stb.) gázok és gőzök kibocsátásának drasztikus csökkentése. A csökkentésben kiemelkedő szerepe van a fűtőkorszerűsítési programnak, a dízel járműpark korszerűsítésének, remotorizációjának, új mozdonyok, motorvonatok beszerzésének, valamint a különböző légszennyező ipari jellegű technológiák felülvizsgálatának, megszüntetésének.

Károsanyag-kibocsátás

MÁV ZRt. vontatási célra felhasznált tüzelőanyagok mennyisége

Fajlagos fogyasztási adatok személyszállításra vetítve

| Személyszállítás | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|-------------|-------------|-------------|
| millió utaskm | 7645 | 7580 | 7586 |
| felhasznált üzemanyag (m ³) | 41303 | 32910 | 30905 |
| Felhasznált villamos energia (MWh) | 543642 | 565565 | 587538 |
| Abszolút CO ₂ kibocsátás (kt) | 313,5 | 297,9 | 300,08 |
| Fajlagos CO ₂ kibocsátás (kg/ukm) | 0,042 | 0,039 | 0,039 |

A CO₂ kibocsátás mutatóit a villamos energia felhasználás mennyisége és a hazai előállított villamos energia CO₂ csökkenése, valamint a gázolaj felhasználás csökkenése befolyásolja.



A MÁV-csoport fűtési célú tüzelőanyag felhasználása:

| Energiahordozó | 2011 év | 2012 év | 2013 év |
|----------------------------|---------|---------|---------|
| Szén (t) | 2563 | 1404 | 3683 |
| Fa (t) | 769 | 669 | 912 |
| Brikett (t) | 472 | 0 | 0 |
| Földgáz (em ³) | 19135 | 21018 | 17172 |
| PB-gáz (t) | 198 | 119 | 116 |
| Gázolaj (t) | 1954 | 2439 | 2730 |
| Koksz (t) | 2 | 0 | 0 |

Hulladékgazdálkodás:

A hulladékgazdálkodás területén folytatódott a MÁV Zrt. és kiemelt leányvállalatai részére a korábbi gyakorlat szerint kialakított rendszer működtetése.

A hulladékgazdálkodás területén folytatódott a MÁV-csoport tagjai számára az egységes szemlélet megtartása, a költséghatékonyság és az egyenletes szakmai és területi lefedettség biztosítása:

- áttekinthető, szabályozott és ellenőrizhető hulladékgazdálkodási tevékenység,
- a vasúti technológiák során keletkezett hulladékok szervezett, műszaki és jogi követelményeinek megfelelő munkahelyi és üzemi gyűjtése,
- az anyagok beszerzéséhez kötött, központosított szolgáltatási-megrendelési rendszer működtetése, értékesítés,
- a hulladékgazdálkodás alapelveinek figyelembe vételével előminősített szolgáltatói kör kialakítása,
- a keletkezett hulladékok volumenéből származó gazdasági előnyök kiaknázása.

A hulladékok mennyisége az utóbbi 3 évben a következő táblázatokban foglaltak szerint alakult

| Szervezet neve | Veszélyes hulladék mennyiség (kg) | | |
|------------------|---------------------------------------|---------|-----------|
| | 2011 | 2012 | 2013 |
| MÁV-GÉPÉSZET Zrt | 1639169 | 1307602 | 1 395 542 |
| MÁV-TRAKCIÓ Zrt. | 15601 | 3943 | 3 788 |
| MÁV-START Zrt | 88769 | 28213 | 28 950 |
| MÁV Zrt. | 4043591 | 2234287 | 3 999 696 |
| Szervezet neve | Nem veszélyes hulladék mennyiség (kg) | | |
| | 2011 | 2012 | 2013 |
| MÁV-GÉPÉSZET Zrt | 5324056 | 4289107 | 4 213 246 |
| MÁV-TRAKCIÓ Zrt. | 1388174 | 1001278 | 3 890 |
| MÁV-START Zrt | 559307 | 540163 | 535 155 |
| MÁV Zrt. | 6233572 | 5420410 | 4 959 437 |

Talaj és felszín alatti vizek védelme

2013. évvel bezárólag 15,9 milliárd forintot meghaladó mértékben fordított a MÁV a talaj és talajvíz szennyezések felszámolására. Ennek során több mint 200 telephelyen történt tényfeltárás, műszaki beavatkozás vagy monitoring tevékenység, amelynek több mint 50%-ban a munkálatok már eredményesen befejeződtek.

Az alábbi táblázat az 1994-2013 évek közötti, az Országos Környezeti Kármentesítési Program Vasúti Alprogramja keretében felhasznált költségeket mutatja be

| Év | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ráfordítás | 1 | 218 | 518 | 682 | 889 | 1030 | 1281 | 734 | 1041 |



| Év | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|------------|------|------|----------|------|------|------|------|------|------|
| Ráfordítás | 1093 | 1096 | 1112 | 1526 | 1193 | 740 | 1178 | 593 | 459 |
| Év | 2012 | 2013 | Összesen | | | | | | |
| Ráfordítás | 324 | 198 | 15906 | | | | | | |

Adatok millió Ft-ban

A MÁV Zrt. megalakulását megelőző időszakban keletkezett környezeti károk felszámolása 1994. évben kezdődtek meg. A munkák finanszírozását kezdetben a – kormányhatározatban megjelölt – a tőketartalék terhére elkülönített keret, napjainkban a környezeti károk felszámolására elkülönített környezetvédelmi céltartalék biztosítja.

A MÁV Zrt. hálózatán létesült és üzemelő valamennyi gépi kocsimosó berendezés vízjogi engedélyei rendelkezésre állnak. A technológiai szennyvízkibocsátások a jogszabályokban előírt feltételeket teljesítik.

További feladat:

- a csatornahálózat felülvizsgálata, a járműállomány tisztítás, rakodás, átfertés környezetbiztonsági áttekintése és a megfelelő technológiák kiépítése,
- a vízminőség védelem területén hálózat korszerűsítés, egészséges ivóvíz program folytatása,
- takarékos vízhasználattal és szennyvízkezeléssel működő technológiák kialakítása és üzemeltetése.

Zaj és rezgés elleni védelem

A stratégiai zajtérképek az évi 60 ezer szerelvéynél nagyobb forgalmú fővonalakra 2007 évben, valamint az évi 30 ezer és 60 ezer szerelvény közötti forgalmat lebonyolító vasútvonalakra 2012 évben elkészültek. A zajtérképek alapján a határérték felett terhelt területek bemutatása céljából ún. konfliktus térképek alapján 2013 évben intézkedési terv készült, amelyek a zajterhelést szabályozzák az érintett szakaszokon.

További feladat: csatlakozás az EU vasúti zajcsökkentési programjaihoz, vonalfelújításokhoz kapcsolódóan zajvédelmi létesítmények megépítése, zajpanaszokkal érintett állomási technológiák felülvizsgálata.

A zajvédelmi beruházások a vasúti vonali felújításokhoz kötődően kerültek megvalósításra a Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. által lebonyolításra kerülő beruházásokhoz során. 2013 év során a vasútvonalak átépítésére, azok felújítására vonatkozó tervezési feladat folyt, azok a zaj- és rezgésvédelmi feladatokat részletesen tartalmazzák.

Forrás: <https://www.mavcsoport.hu/mav-csoport/kornyezetvedelem>