



✉ 2800 Tatabánya,

Táncsics Mihály u. 1/c.

Kapcsolattartó:

Kanyicska Rita,

üzemeltetési mérnök

☎ (34) 513-358, 513-350

📠 (34) 513-351

✉ kanyicska@mail.kemkozut.hu

Alapítás éve:

1996

Alkalmazottak száma:

159 fő

Éves forgalom:

895,3 millió Ft (2002)

Fő termékek:

Komárom-Esztergom megyei országos közúthálózat fejlesztése, fenntartása, üzemeltetése.

Martaszfalt újrahasonosítása útépítésre



A cégről röviden

A Komárom-Esztergom Megyei Állami Közútkezelő Kht. 1996. június elsején alakult a KEM Közúti Igazgatóság jogutódjaként.

Feladatunk Komárom-Esztergom megye 831 km-es országos közúthálózatának fejlesztése, kezelése, üzemeltetése és fenntartása. Ezt a feladatot megfelelő felkészültségű szakembergárdával, kellő tapasztalattal, korszerű informatikai eszközökkel és a rendelkezésünkre álló géppark segítségével látjuk el.

A megye országos közútjainak állapota, használhatósága, forgalombiztonsága, a közúthasználók kényelme nagymértékben függ Társaságunk minőségi szolgáltatásaitól. Legfőbb célunk ezért olyan közúthálózat létrehozása, fenntartása, kezelése és működtetése mely az úthasználók számára hatékony, gazdaságos és főképp biztonságos közlekedést tesz lehetővé.



Elkerülő út – elkerült környezeti és társadalmi költségek, elkerülhető árvíz

Főbb környezetvédelmi intézkedéseink

Martaszfalt újrahasonosítása

Komárom-Esztergom megye állami közúthálózatának felújítása során első ízben az 1997. évben keletkezett nagyobb mennyiségű „martaszfalt”, az útpálya kopó rétegének felmarásából.

Az akkor érvényben lévő rendeletek értelmében a martaszfalt veszélyes hulladéknak számított (2002. január 1-ig). Jelenleg hulladék, amelynek tárolását magas költséggel lehetett megoldani. Ugyanakkor fokozott problémát jelentett több alsóbbrendű út folyamatos tönkremenetele. Kínálta magát a lehetőség, hogy a még kedvező kötőanyag-tartalommal rendelkező martaszfaltot a megsüllyedt, kátyúsodott utak javítására használjuk. A megye közúthálózatán több helyen nagy felületű javításokat végeztünk martaszfalt felhasználásával.



Több mint 20 ezer tonna martaszfalt került vissza az útburkolatba – larekás helyett

A martaszfalt hasznosítás változatai:

- hideg aszfaltkeverék gyártás (a hasznosított martaszfalt aránya 1 tonnában 70-80%, de akár 100% is lehet);
- meleg aszfaltkeverék gyártás (ua. 10-30%);
- közvetlen beépítés: pályaszerkezet erősítésnél, pályaszerkezet profiljavításánál, hideg remix eljárásoknál, új pályaszerkezet építésekénél;
- felületi bevonatok készítésénél: gépben kevert hideg felületi bevonat, szórásos technológiájú egy- vagy kétrétegű felületi bevonat.

2001-ben, az M1 autópálya Komárom-Esztergom megyét érintő szakaszának felújítása során keletkezett martaszfaltból a KEMÁK Kht. 20 ezer tonnát átvett az Állami Autópálya Kezelő Rt.-től, melyből 10 ezer tonnát a megyei országos közúthálózat egyetlen földútjának kiépítésére használt fel.



2002-ben a Kht. további 10 ezer tonnát használt fel hidegaszfalt-gyártáshoz, melyből 59 ezer m² útszakasz került megerősítésre. A 2002. évben átvett 50 ezer tonna martaszfaltból közvetlen (osztályozatlan) formában 8 820 m² útszakasz került felújításra.

A megerősítésekkel egyidejűleg további felhasználási lehetőséget kutatva, a martaszfalt átrostálásával nyert különböző funkciójú „bitumenes zúzalék” felhasználásával négyféle felületi bevonat készült 8 400 m² felületen.

A Komárom-Esztergom Megyei Állami Közútkezelő Kht. az útépitési „hulladékból” 114,6 ezer m² felújítást valósított meg különböző technológiák alkalmazásával.

A közvetlen martaszfalt-felhasználás előnyei:

- Környezetkímélő. A martaszfalt-hulladék 100%-ban újrahasznosítható, ezáltal csökken a környezetterhelés, a természeti vagyron (kővagyron) felhasználása.
- Energiatakarékos, a bedolgozáshoz nem kell felmelegíteni és megkeverni.
- Költségekímélő. A martaszfalt-hulladék hosszú távú tárolásának költségével nem kell számolni (megtakarítás). Mellékúthálózat, önkormányzati utak, mezőgazdasági utak ke-rekparutak, járdák kiépítési, fenntartási költsége lényegesen csökken.
- Martaszfalt-tulajdonosok (közútkezelők) az anyag felhasználásával vállalkozhatnak kedvező ajánlati feltételekkel (bevétele).
- Egyidejűleg jelen van az anyagban az aszfalt összes összetevője (töltőanyag, homok, kőváz, kötőanyag).
- Széles felhasználási lehetőség (teljes pályaszerkezet építés, profilozás, burkolaterősítés, felületi kezelés).

Településeket elkerülő útszakaszok megépítése

A 10. sz. főút tehermentesítő Tokod-Tát elkerülő út 2002. évi megépítése a lakott belterületi szakasz elkerülésével számos környezetvédelmi előnyt biztosít. A lakott területeken csökkenti a közvetlen levegőterhelést, a zajterhelést, valamint a rezgési ártalmakat, esetleges vízszennyezéseket is megelőz, jelentős mértékben javítva ezáltal a lakosok életkörülményeit. A Tokod-Tát elkerülő út mindemellett árvíz- és belvízmentesítést biztosít, hiszen árvízvédelmi töltést képez, bel- és csapadékvizet vezet el.

A beruházás gazdasági értelemben vett bevételt nem eredményez, a megtakarítás az elkerülő út megépítése nélkül a belterületi szakaszon szükségessé váló környezetvédelmi intézkedések költségeit jelenti.

Környezeti és gazdasági hatások

Az intézkedés megnevezése	Mióta működik?	Környezeti javulás	📈 Beruházás 🔄 Működési költség (éves) 🏠 Megtakarítás (éves) ⏱ Megtérülési idő
Martaszfalt felhasználásával teljes pályaszerkezet építés	2001	10 000 tonna martaszfalt újrahasznosítása, egyben 9400 tonna a kővagyron felhasználásának csökkentése, energia-megtakarítás	📈 37,23 millió Ft* 🔄 0 Ft 🏠 124,4 millió Ft** ⏱ azonnali
Profiljavítás, burkolaterősítés martaszfalt felhasználásával	1997-2002	11 500 tonna martaszfalt újrahasznosítása, kővagyron felhasználás csökkentése, energia-megtakarítás	📈 70,2 millió Ft* 🔄 0 Ft 🏠 7,1 millió Ft** ⏱ azonnali
Felületi bevonat készítése martaszfalt felhasználásával	2002	120 tonna martaszfalt újrahasznosítása, kővagyron felhasználásának csökkentése, energia-megtakarítás	📈 75 ezer Ft* 🔄 0 Ft 🏠 345 ezer Ft** ⏱ azonnali

* A beruházási költség a teljes projektre vonatkozott, nem a környezetkímélőbb megoldás plusz beruházása volt, sőt ez utóbbi került néhol 80%-kal is kevesebbe (ld. következő jegyzet).

** Megtakarítás: a hagyományos technológia alkalmazása esetén felmerülő költségekhez képest jelentkező megtakarítás. Pl.: Martaszfaltos pályaszerkezet 21 431 m² = 37,23 millió Ft, hagyományos pályaszerkezet 21 431 m² = 179,7 millió Ft. Megtakarítás: 142,4 millió Ft.

A megtakarítás az állami közúthálózat üzemeltetői számára úgy jelentkezik, hogy a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Út-híd felújítási célirányzata által biztosított forrásból fajlagosan nagyobb útszakaszokon tudnak beavatkozni. A kincstári vagyont képező állami közúthálózatból nyert martaszfalt, megfelelő technológia felhasználásával visszakerül az állami közutakra.

Közgazdasági értelemben plusz bevétellel tehát nem lehet számolni, a beruházási költség azonban esetenként az eredeti ötödére csökkent.

A martaszfalt-újrahasznosítás a közútkezelők esetében régebben is előfordult kis mennyiségben, padkafeltöltések, kátyúzások esetében. A KEMÁK Kht.-nál alkalmazott nagyságrendekkel nagyobb mennyiségű, a burkolat- és pályaszerkezet építések során történő alkalmazása azonban nem fordult elő. Így a példánk, továbbá az ÁKMI (Állami Közúti Műszaki és Információs Kht.) hozzájárulásának megkérése, hozzájárult és járul a martaszfalt-újrahasznosítás elterjedéséhez.