

**A Sármelléki repülőtér kármentesítése során 186 000 m<sup>3</sup> szennyezett talajvíz és mintegy 50 ha terület tisztult meg.**

Fotó: ELGOSCAR-2000 Kft.



# BARNAMEZŐS TERÜLETEK KÁRMENTESÍTÉSE ÉS HASZNOSÍTÁSA

***Budapest egy dinamikusan fejlődő nagyváros, ami számos pozitívuma mellett komoly kihívások elé állítja a városfejlesztéssel és -tervezéssel foglalkozó szakembereket: nehéz új, beépíthető területeket találni.***

SZERZŐ: **DORÓ VIKTÓRIA**

**A**nnak érdekében, hogy az ingatlanfejlesztések – legyen szó lakóépületekről, irodaházakról vagy egy új kulturális negyedről – ne zöld területeket vegyenek el a városlakóktól vagy épp a mezőgazdaságtól, hogy ne csökkentsük a vizek beszivárgására szolgáló szabad és élő talajfelszínt, az élet terét, fontos lenne, hogy a rendelkezésre álló barnamezős kapacitásokat maximálisan kihasználjuk. Ezekből igen sok található a főváros határain belül. Gondoljunk csak azokra a régi, sok esetben évek óta elhagyottan álló gyárterületekre, üzemekre, amelyekből több is akad Soroksáron, Kőbányán, Újpesten, Angyalföldön vagy Óbudán. A zöldmezős területekkel szemben – a természeti értékek megóvásán túlmenően – nagy előnye a

barnamezőseknek, hogy a szükséges közmű-infrastruktúra, illetve az úthálózat kiépítése kisebb anyagi ráfordítással megoldható, hiszen az valamilyen mértékben adott. Emellett a már meglévő épületek és egyéb létesítmények még akkor is jelentős potenciállal rendelkeznek, ha leromlott állapotban vannak.

A barnamezős fejlesztéssel nem szükséges újabb területet átalakítani, a környezeti állapot javulása a helyi lakosság számára is előnyt jelent, és még az esetleg fennálló illegális hulladékelhagyás jelensége (ami az elhagyott ipari területek sajnálatos jellemzője) is megszűnik. Mindez hosszú távon a terület (és a település) felértékelődését eredményezi. Ennek azonban előfeltétele a szükséges környezeti kármentesítés szakszerű elvégzése, hiszen ezeken a területeken több évtize-

dig, sőt akár egy évszázadig ipari tevékenység zajlott, aminek következtében mind a talaj, mind a felszín alatti vizek szennyeződhetnek. Ennek feltárását, mértékének, kiterjedésének megállapítását, a szennyezés megállítására és felszámolására (a hatóság által megállapított határérték elérésére) alkalmas technológia kiválasztását és működtetését erre szakosodott, környezeti kármentesítéssel foglalkozó cégek végzik, a hatósággal szoros együttműködésben.

Hogy miként válhat egy-egy régi iparterület újra a város szerves részévé, arra számos külföldi jó példa mellett hazaiakat is találunk. Ezek közé tartozik a Budapesten 2001-ben létrejött Millenáris Park, amely a Ganz Ábrahám által alapított vasöntőde, majd a későbbiekben a magyar ipartörténet nemzetközi hírű gyáregységének helyén született – a műemléki gyárcsarnokok újraformálásával. Építészeti kialakítása 2002-ben Europa Nostra díjat kapott.

Egy másik pozitív példa Dél-Buda közkedvelt sétánya, a Kopaszi-gát, ahol korábban, a szocializmus évtizedei alatt gyártelepek épültek, és az egykor természeti értékekben gazdag terület pusztulásnak indult. Szennyvíz és hulladék lepte el a gát és az öböl környezetét, a környezetszennyezés komoly méreteket öltött. A 2004-ben indult rekultiváció ennek vetett véget, és adta vissza a területet a városlakóknak, szolgáltatásaival már a XXI. század igényeit elégítve ki.

## KÖRNYEZETI KÁRMENTESÍTÉS

A környezeti kármentesítés keretében meg kell mérni a kibocsátott szennyező anyag által a talajban, a vizekben és az élő környezetben okozott károsodás mértékét, annak a felszín alatti térrészben történő kiterjedését, mozgását. Meg kell határozni a környezeti kár kockázatainak hatásviselőit, az elviselhető (tolerálható) kockázat mértékét, a kármentesítési beavatkozás szintjét. Mindezek eredményes elvégzése alapján történhet a környezeti kármentesítési beavatkozás módjának meghatározása, ahol érvényesíteni kell a fenntarthatóság, a társadalmi hasznosság és a költséghatékonyság elveit.

## SZENNYEZETT TERÜLETEK SZÁMA

Hogy pontosan hány darab barnamezős terület lehet az országban, nem tudjuk. A kármentesítési intézkedéseket igénylő szennyezett területek számáról az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR) földtani közeg és felszín alatti vizek állapotával kapcsolatos alrendszere (FAVI KÁRINFO) ad felvilágosítást.

Az Országos Környezeti Kármentesítési Program (OKKP) 22 évvel ezelőtt, 1996-ban jött létre azzal a céllal, hogy a hátramaradt, akkumulálódott szennyezéseket felderítse, feltárja a

szennyezettségnek, károsodásnak a mértékét, illetve a veszélyeztetett területeken a szennyezettség kockázatát csökkentse, vagy megszüntetését elősegítse. Az OKKP kidolgozásakor a rendelkezésre álló adatok alapján mintegy 30-40 ezerre becsülték a potenciálisan szennyezett objektumok számát.

Az országos számbavétel előrehaladtával a korábban becsült szám a hatóságok helyszíni felméréseinek köszönhetően a felére csökkent, és a program keretében létrehozott FAVI KÁRINFO nyilvántartásban már csak 15 ezer potenciálisan vagy ténylegesen szennyezett területet regisztráltak. Ennek további ellenőrzése és felülvizsgálata során 2005-ig 1100-ra csökkent a nyilvántartott szennyezett területek száma, majd a 2007-ben megújított és miniszteri rendeletben rögzített KÁRINFO nyilvántartási rendszer működésével újabb területekről és új tartalommal érkeztek adatlapok. Jelenleg 818 darab valamilyen szintű kármentesítési feladatot igénylő, potenciálisan szennyezett és igazoltan szennyezett terület adatlapja szerepel a nyilvántartásban. Az OKKP keretében az elmúlt 22 évben közel 600 állami finanszírozású kármentesítési intézkedés történt, és a működő ipari vállalkozások, önkormányzatok által végrehajtott kármentesítési feladatok becsült nagysága is megközelíti ezt az értéket.



**A Kopaszi-gát  
Dél-Budán**

**A barnamezős beruházás** a használaton kívül került vagy jelentős mértékben alulhasznosított, általában leromlott fizikai állapotú és jellemzően szennyezéssel terhelt egykori iparterületen, gazdasági területen, vasútterületen, illetve felhagyott katonai területen valósul meg.

**A zöldmezős beruházás** korábban mezőgazdasági művelés alatt álló területen létesül, teljes egészében újonnan, építészeti vagy üzemi előzmények nélkül.



## A SZENNYEZŐ FIZET – VAGY MÉGSEM?

A kármentesítés költsége – a terület nagyságától és a szennyezettség mértékétől függően – akár a több milliárd forintot is elérheti. A „szennyező fizet” elv értelmében a környezeti károkozásért és annak megszüntetéséért a szennyező viseli az anyagi felelősséget, azonban a rendszerváltozást követő átalakulások, többszöri tulajdonosváltások, csődeljárások miatt sok esetben a tulajdonoson nem hajtható be ennek a költsége. Hogy ilyen esetekben is elindulhasson a szennyezett terület felmérése és a mielőbbi környezeti kármentesítés, 2017. december 7-én a jövő nemzedékek szószólója, dr. Bándi Gyula

jogalkotási kezdeményezést nyújtott be a környezeti felelőség hatékonyabb érvényesítése érdekében. Eszerint pénzügyi garanciákat kell kérni a veszélyes anyagokkal, hulladékokkal dolgozó cégektől, hogy a szennyező garantáltan meg tudja fizetni az általa esetlegesen okozott környezeti kár elhárítását. A környezetvédelmi törvény a környezetvédelmi biztosíték adását, illetve a környezetvédelmi biztosítás megkötését már két évtizede elő is írja, valamint megteremti a környezetvédelmi céltartalékképzés jogi lehetőségét.

Amennyiben a gazdálkodó nem képes az általa előidézett veszélyhelyzet megszüntetésére, illetve az okozott környezeti kár felszámolására a hatályos környezetvédelmi törvényben



**Az akkreditált mintavételek és laborvizsgálatok a kármentesítés valamennyi fázisában (tervezés, üzemeltetés, utómonitoring) fontos adatokat szolgáltatnak**

Fotó: ELGOSCAR-2000 Kft.

## JOGSZABÁLYI HÁTTÉR

» 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól

» 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről

» 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól

» 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról

» 91/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet a természetben okozott károsodás mértékének megállapításáról, valamint a kármentesítés szabályairól

**A potenciális szennyezőforrások eltávolítása után kezdődhet a szennyezett talaj és talajvíz tisztítása.**

Fotó: ELGOSCAR-2000 Kft.







## A szennyezett föld kitermelése a békéscsabai vasútállomás rekonstrukciójakor

Fotó: MÁV Zrt.

## Üzemanyag-elfolyás – nemcsak a kármentő tálcán, hanem a nyílt vonalszakaszon is. Ez szennyezi az ágyazati kavicsot és közvetve a földtani közeget, valamint a talajvizet is. (Miskolci töltő-lefejtő)

Fotó: MÁV Zrt.

előírt felelőssége alapján, a környezeti kár terjedésének megelőzése érdekében kormányzati beavatkozásra van szükség. Ennek megalapozására a szószóló a környezetterhelés után kirótt díjakból és járulékokból, továbbá központi költségvetési forrásokból egy elkülönített kárelhárítási-kármentesítési pénzügyi alap létrehozását javasolja. Az ebből finanszírozott kármentesítések költségeit, amennyiben erre van lehetőség, a szennyezésért felelőstől be kell hajtani. E pénzügyi alap megoldást jelenthet arra a súlyos problémára, hogy a felszámolási eljárásokban a veszélyes anyagokkal szennyezett területek

hatóság által elrendelt kármentesítésére a legtöbbször már nem jut forrás.

A kármentesítésre jelenleg hazai költségvetési források és EU-s források állnak rendelkezésre, a 2014–20-as időszakban 22,8 (KEHOP-3.3.0), illetve 25 milliárd forint (TOP 2.2.), amelyek már lekötésre kerültek.

Célszerű lenne a felelős kormányzati szervnek egy prioritási listát felállítania, és az azon szereplő legsürgetőbb – nem csak barnamezős – esetek kármentesítését haladéktalanul előkészíteni. Ez nemcsak a természeti értékek, a felszín alatti vizek és a talaj védelme szempontjából kiemelkedően fontos, hanem a szennyező anyagok terjedésének megakadályozása és az emberi egészségre gyakorolt hatásuk miatt is.

Mindemellett az sem elhanyagolható érv, hogy a városok barnamezős iparterületei ezáltal újra elérhetővé és fejleszthetővé válnának, és nem mezőgazdasági területeket vonnának el a város növekvő helyigényének kiszolgálására. Javulna városaink élhetősége, környezeti minősége, a lakosság jól-léte, gazdaságélénkítő hatása lenne, és csökkenne a használaton kívüli területeket sújtó illegális hulladékhalomok száma.

Bízunk benne, hogy hamarosan megszületik a felsorolt előnyöket szem előtt tartó, átfogó koncepció, amelynek mentén a városok barnamezős szennyezett iparterületei újra hasznos és értékes helyszínekké válhatnak.