



MÉRGEZETT ÖRÖKSÉGÜNK

Szennyezett területek és időzített vegyi bombák Magyarországon

2017. november

GREENPEACE



A Greenpeace évtizedek óta világszerte küzd a káros anyagok kiváltásáért, egy olyan világért, ahol mindenki tiszta, méregmentes környezetben élhet.

Magyarországon számos olyan helyszínt ismerünk, ahol veszélyes vegyi anyagokból álló szennyezés maradt az utókorra. Egy részük régi, akár évszázados ipari tevékenység következménye, mások egészen újkeletűek. A *Mérgezett örökségünk* kampánnyal az a célunk, hogy megmutassuk, hol és milyen szennyezés található, hogyan érinti ez a környezetet, a lakosságot, illetve milyen fázisban van a kármentesítés.

Egységes és áttekinthető formában mutatjuk be a problémát, valamint rávilágítunk arra is, hogy mi vezetett ezekhez a – jogszabályok szerint legtöbb esetben elfogadhatatlan – helyzetekhez. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy határozott állami lépésekre és törvényi változásokra van szükség ahhoz, hogy felszámoljuk a legszennyezettebb területeket, az időzített vegyi bombákat, továbbá megelőzzük a jövőbeni szennyezéseket.



MIK A TEENDŐK?

- A történelmi, régről ránk maradt szennyezéseket és az évek óta elhagyatottan, gazdátlanul álló veszélyeshulladék-lerakókat, szennyezéseket állami program keretében kell felszámolni. Reménytelen az eltűnt és csődbe ment cégek cselekvésére várni.
- Ott, ahol még elérhetőek a felelősök, szigorúan be kell hajtani rajtuk utólagosan a költségeket.
- Sürgősen szigorítani kell a szabályozást! Olyan pénzügyi garanciákat kell beépíteni a veszélyes anyagokkal kapcsolatos tevékenységek engedélyezésébe, ami biztosítja, hogy a szennyező akkor is fedezni tudja a környezeti kár elhárításának költségét, ha csődbe megy, vagy baleset történik.

GREENPEACE

Írta: Csengődy Krisztina, Molnár-Varga Zita, Nagybán Piroska, Simon Gergely, Tóth Alexandra,
Korom Eszter, Lovász Csaba Máté

Szerkesztette: Simon Gergely, Márta Krisztina, Barakonyi-Tóth Viktória

Grafikai tervezés, nyomdai előkészítés: @MKdesign

Nyelvi lektor: Babai-Mező Borbála

Borítókép: Járdány Bence

ISBN 978-615-80465-4-1

Kiadta:

Greenpeace Magyarország Egyesület

1143 Budapest

Zászlós utca 54.

www.greenpeace.hu

Felelős kiadó: Schmidt Hajnalka

Budapest, 2016. december, frissítve: 2017 november



A kiadvány a Folprint zöld nyomdában, Cyclus ofset típusú papírból készült, melyet teljes egészében újrahasznosított hulladékpapírból, klórszármazékok és optikai fehérítők felhasználása nélkül állítanak elő. A kiadvány nyomtatásához Michael Huber München RESISTA típusú, ásványolajmentes, újratermelődő növényolaj alapú, környezetbarát nyomdafestéket használtak. A nyomda Process-free thermal CTP és Alcohol-free Printing technológiát alkalmaz.

ELŐSZÓ A MÉRGEZETT ÖRÖKSÉGÜNK – SZENNYEZETT TERÜLETEK, IDŐZÍTETT VEGYI BOMBÁK MAGYARORSZÁGON CÍMŰ KIADVÁNYHOZ

A kolontári vörösiszap-katasztrófa, majd az Illatos úti hordók körüli botrány óta minduntalan felmerül a kérdés, hogy hány ilyen elszennyezett terület, időzített vegyi bomba van még az országban. Mivel erre a kérdésre egyértelmű választ sosem találtunk, úgy döntöttünk, hogy magunk vállalkozunk arra, hogy összeszedjük egy egységes anyagban Magyarország legszennyezettebb területeit.

A munka sokkal nagyobb és kiterjedtebb lett, mint vártuk. Először is nem állt rendelkezésre olyan adatbázis, amely alapján listázhattuk volna ezen területeket. A Földművelésügyi Minisztérium és a Belügyminisztérium által fenntartott Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR) felszín alatti víz és a földtani közeg környezetvédelmi nyilvántartási rendszerében (FAVI) rendszerében számos szennyezett terület van bejelentve, ám ez a rendszer nem alkalmas arra, hogy tiszta képünk legyen a hazánkban fellelhető legszennyezettebb területekről, a szennyezés mibenlétéről és a kármentesítés állapotáról. Az információkat ezért közérdekű adatigénylással próbáltuk megszerezni a hatóságoktól, de sok esetben az derült ki, hogy csak többéves vizsgálati eredmények vannak, miközben évek óta reménytelenül állnak az ügyek, és terjed tovább a szennyezés.

Listánk összeállítása során törekedtünk az objektivitásra: összeszedtük a legjelentősebb szennyezéseket és azokat, amelyek valamilyen okból a többinél nagyobb kockázatot jelentenek a lakosságra nézve. Nem hagyhattuk ki azokat az ügyeket sem, amelyekre többek között a Greenpeace hívta fel a közvélemény figyelmét, és ezzel talán hozzájárult ahhoz, hogy a probléma azóta jelentős részben megoldódott – így nincsenek már ott a sérült méregbordók az Illatos úti volt BVM telephelyén vagy a Hortobágy melletti balmazújvárosi tározóban.

A befogadhatóság kedvéért két formában jelentetjük meg az eddig feldolgozott témáinkat. A nyomtatott verzió mellett egy sokkal bővebb online verziót is elérhetővé teszünk a greenpeace.hu/mergezett-oroksegunk oldalon, amely tartalmaz hivatalos dokumentumokat, vizsgálati jegyzőkönyveket és háttérinformációkat is az egyes szennyezésekről. Mivel néhány esetben van már előrehaladás, illetve a közeljövőben várható, hogy lesz, ezért az interneten lévő anyagokat frissítjük.

Emellett maga a lista is folyamatosan bővül. A lakosságtól, környezet- és természetvédő kollégáktól, valamint a médiától rendszeresen kapjuk a bejelentéseket további, jelentősen szennyezett területekről, és illegális, szabálytalanul lerakott veszélyes hulladékokról.

A kormány 2016 őszén bejelentette, hogy az eddigieknél nagyobb forrást, 25,9 milliárd forintot fordít kármentesítésekre a következő 6 éves uniós finanszírozási ciklusban, és közel ugyanekkora összeget különít el barnamezős beruházásokra. Ez sok, régóta álló ügyben előrelépést jelenthet, de az ügyek nagy számát tekintve ennek többszöröse is elkelne.

Amellett, hogy az eddigieknél szélesebb képet alkossunk a főbb szennyezésekről, kiadványunk célja az is, hogy felhívjuk a figyelmet a hazai jogszabályi környezet hiányosságaira. A mai napig nem kérnek olyan pénzügyi garanciát a veszélyes anyagokkal, hulladékokkal és kockázatos technológiákkal dolgozó cégektől és üzemeltetőktől, amely például egy baleset vagy csőd esetén is fedezni tudná a károkat és a hulladék megsemmisítését. Azt tapasztaljuk továbbá, hogy a hatóságoknak sincs eszköze arra, hogy hatékonyan fellépjenek a szennyezőkkel szemben, és sem a rendőrség, sem a bíróságok nem tudják kielégítően érvényesíteni a szennyező fizet elvet.

Fontos tudni, hogy gyakorlatilag a legtöbb esetben úgy alakult ki a környezeti kár – gyakran évek alatt –, hogy a jogszabályok nem engedték volna meg a szennyezés kibocsátását, az ahhoz vezető technológiákat és a veszélyes anyagok vagy hulladékok tárolását. Ám a hatóságok ennek ellenére nem tudták megakadályozni a szennyezést. Bár néhány ügy még a rendszerváltás előtti időszakra vezethető vissza, amikor lazábbak voltak a szabályok, számos más eset azonban az elmúlt 5-15 év „terméke”, amikor már rendelkezésre álltak törvényi eszközök a szigorúbb fellépésre.

Sokszor látjuk, hogy ott állnak egy területen a szivárgó veszélyes hulladékok, vagy jelentős szennyezést lehet kimutatni a felszín közelében, de a hatóság azon túl, hogy a csődbe ment cégnek felszólításokat és büntetéseket küld – az esetek nagy részében teljesen reménytelenül –, nem tud tenni semmit. Hacsak magasabb állami szinten nincs döntés a beavatkozásról, akkor tehetetlenül szemléljük, hogyan folynak ki a hordókból a szennyező anyagok, vagy jutnak a talajból a talajvízbe, hogy a végén akár milliárdos kármentesítésre legyen szükség a kezdeti pár száz milliós kárhoz képest.

A történelmi, régről ránk maradt szennyezéseket állami program keretében kell felszámolni. Ahogy állami beavatkozás szükséges azokban az esetekben is, amelyeknél évek óta magára hagyva állnak valahol a szennyező anyagok, és nyilvánvaló, hogy reménytelen egy csődbe ment cég cselekvésére várni. Ilyenkor bűn hagyni, hogy tovább terjedjenek a szennyeződések és nőjön a környezeti kár, valamint a mentesítés jövőbeni költsége. Természetesen ott, ahol még elérhetőek a felelősök, vasszigorral kell behajtani rajtuk utólagosan a költségeket. A jövőben nem szabad megengedni, hogy a kárt okozók eltűnjenek és kibújjanak a felelősség alól.

Biztosítani kell, hogy mindig a szennyező fizessen! Egyértelmű pénzügyi felelősség meghatározására, biztosíték adására, sőt akár biztosítás előírására lenne szükség minden veszélyes anyagokkal kapcsolatos tevékenység esetén. Több országban is létezik ilyen jellegű jogszabály; hazánkban is haladéktalanul el kell fogadni egy erre vonatkozó törvénymódosítást.

Ha egy cég pénzügyileg is felelős az általa okozott károkért, az arra ösztönzi, hogy biztonságosabb technológiákat alkalmazzon, minimalizálja a veszélyes anyagok használatát, és gondosan ügyeljen a szennyezések elkerülésére, hiszen nem tudja a társadalomra hárítani a kárt, mint ahogy azt jelenleg megteheti.

Budapest, 2016. december 2.



Simon Gergely

regionális vegyi anyag-szakértő
Greenpeace Kelet- és Közép-Európa

DR. BÁNDI GYULA ELŐSZAVA

2017 tavaszán volt 10 éve annak, hogy hatályba lépett az EU ún. felelősségi irányelve (35/2004. irányelv), amelynek preambuluma szerint „(1) Sok a szennyezett természeti terület a Közösségen belül, amelyek lényeges egészségügyi kockázatot jelentenek, a biológiai sokféleség csökkenése pedig drámai módon felgyorsult az utóbbi évtizedekben. (...) (2) A környezeti károk megelőzését és helyreállítását a „szennyező fizet” elvének előmozdításával kell végrehajtani a Szerződésben leírt módon, a fenntartható fejlődés elvével összhangban. Következésképpen ezen irányelv alapelveinek megfelelően az a gazdasági szereplő, akinek tevékenysége a környezeti kárt, illetve az ilyen jellegű közvetlen kárveszélyt okozta, pénzügyi felelősséggel tartozik, a gazdasági szereplők arra való ösztönzése céljából, hogy olyan intézkedéseket fogadjanak el, és olyan eljárásokat dolgozzanak ki, amelyek minimálisra csökkentik a környezeti károk kockázatát a rájuk háruló pénzügyi felelősség csökkentése érdekében.” Sajnálatos tény, hogy a 10 éves évfordulón is mind hazai, mind uniós szinten azt kellett látnunk, hogy nem vagy alig volt előrelépés a környezeti felelősség érvényesítése tekintetében. Holott az irányelv – amely alapvetően a közigazgatási típusú megelőzési és beavatkozási intézkedésekre vonatkozik – objektív felelősséget alkalmazó mivolta révén a bizonyítás terhét jobbra a környezethasználóra hárítja, tehát lenne mód a megfelelő cselekvésre.

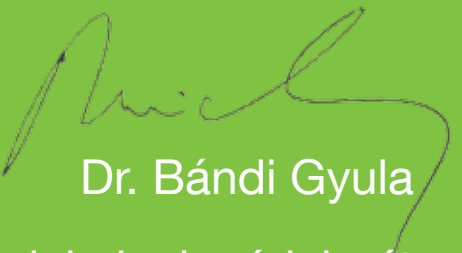
A jogszabályi feltételek látszólag tehát adottak, valahogy mégis nehézkesen mozdul a rendszer, évekig nincs érdemi lépés a károk felszámolása terén, csekély a fellépéshez szükséges állami források mértéke, a meglévő károk okozói pedig többnyire felszámolás alatt állnak, ha egyáltalában megtalálhatók. Ha mégis sor kerül a felelősségre vonásra, akkor gyakorlatilag nincs olyan érdemleges forrás, amely a károk felszámolását lehetővé tenné.

Az uniós irányelvhez hasonlóan – még akkor is, ha jelen kiadvány a meglévő „örökséget” mutatja be, amellyel a jelen és a jövő generációinak életét keseríthetjük meg – elsősorban a megelőzésről kell szólni, az integrált szemléletű, az engedélyezési eljárástól éber hatósági munkáról, a követelmények megfelelő érvényesítéséről. Márpedig e tekintetben sincs mivel dicsekednünk. A környezetvédelmi igazgatási rendszer folyamatos átszervezése, illetve ezzel együtt hatásköreinek gyengülése, más hatósági érdekek közötti felolvadása minden kormányzati jó szándék ellenére sem tett, tesz jót a megelőzéshez szükséges markáns érdekérvényesítésnek – és akkor még nem is szoltunk arról, hogy a megelőzésen túl a környezeti érdekek legfontosabb biztosítéka az elővigyázatosság lenne. A megelőzés egyik régi adóssága a fokozott veszélyt jelentő környezethasználó tevékenységek anyagi biztosítékszerének megteremtése, melynek révén nem következne be a jövőben az a mai hagyományos végkifejlet, hogy a felszámolási eljárás során a környezeti károkra már nem jut anyagi keret, a pénz elfogy. Sőt, ha a felszámolási eljárások prioritási sorrendje is előbbre sorolná a környezeti károkat, netán a felszámolási eljárás nem lenne sikeresen lezárható a környezetvédelemért felelős hatóságok hozzájárulása nélkül, akkor a jövőben sokkal kevesebb ilyen sajátos „örökséget” halmozódnának fel a felelőtlenül eljáró vállalkozások. A felszámolási eljárások tartalmi és eljárási átalakítása a környezeti érdekek jelenleginél sokkal hatékonyabb érvényesítésére tehát alapvető jogbiztonsági feltétel.

Elsődleges szempont a hasonló helyzetek elkerülése kell legyen, a jelen összesítésben megjelenő esetek visszaszorítása. Természetesen mindemellett gondolni kell a meglévő környezeti károkra is. E tekintetben a megelőzés és elővigyázatosság elvei mellett emlékeztetni kell a környezetvédelmi törvény vonatkozó társelvére, a helyreállításra is, amely maga is megelőzés; a további, súlyosabb környezeti károk megelőzése. A meglévő környezeti károk, kockázatok súlyossága ugyanis minden nappal, hónappal növekedhet; amint a szennyeződés elhagyja a telephelyet, eléri a felszín alatti vizeket, lassan ellenőrizhetetlenné válik. Minden

elmulasztott alkalom, eltelt hét növeli a szennyezés terjedésének kockázatát, és ezzel egyidejűleg a beavatkozás várható költségei ugrásszerűen növekedhetnek. Ami tegnap 1 egységbe került volna, holnap 10 egységbe kerülhet, ha egyáltalán még kontroll alatt tartható a kérdéses környezeti teher. Mi a megoldás? Az állam környezeti károk felszámolását szolgáló pénzügyi alapjának növelése, és az abból finanszírozott kárelhárításokkal kapcsolatos mielőbbi intézkedés. Ez távolról sem azt jelenti, hogy lemondunk a felelősség érvényesítéséről, eltekintünk a „szennyező fizet” elvétől, hanem csupán számolunk a realitásokkal: a felelősség érvényesítése a hatósági és bírósági szakaszokat egybevetve több évet igényel, márpedig a mondottak szerint ennyi idő általában nem áll rendelkezésre. Senkinek, különösen az államnak – amelynek az Alaptörvényből fakadó kötelezettsége a környezet és a polgárok védelme – nem lehet érdeke a környezeti kockázatok, károk eskalálódása. Sürgősen cselekedni kell tehát; ez vonatkozik a felelősség következetes érvényesítésére éppen úgy, mint a tényleges kárelhárításra. A hatósági fellépések tapasztalható lassúsága – nem egyszer évtizedes restancia halmozódik fel a tényleges igényérvényesítések helyett – ugyancsak ellene hat a környezeti kockázatok visszaszorításának. Mind a jogalkotás, mind a jogalkalmazás igényli a hatékonyabb megoldásokat.

Budapest, 2017. október 5.



Dr. Bándi Gyula

a jövő nemzedékek érdekeinek védelmét
ellátó biztoshelyettes



DR. SZABÓ MARCEL,

A JÖVŐ NEMZEDÉKEK SZÓSZÓLÓJÁNAK GONDOLATAI (2016)

A jövő nemzedékek érdekei védelmének kötelezettsége abból a felismerésből fakad, hogy jelen életvitelünk előnyeit a végsőig kiaknázni és életmódunk terheit utódainkra hárítani erkölcsi szempontból aggályos cselekedet. Felelősséggel és szolidaritással tartozunk saját gyermekeinknek és unokáinknak, ezért a Föld erőforrásainak nem tulajdonosaiként, hanem sokkal inkább felelős gondnokaként kell eljárunk, így védenünk kell a véges és sérülékeny természeti erőforrásokat. A jövő nemzedékek iránt viselt felelősség folytán nem hagyhatjuk az életmódunkból, a jelen gazdasági berendezkedésünkben fakadó környezetpusztítás és környezetszennyezés káros következményeit mintegy „környezeti adósságként” utódainkra. A Hivatalunk által vizsgált kármentesítési ügyek jól szemléltetik a környezeti adósságterhek átörökítésének valamennyi, a nemzedékek közötti igazságosság és szolidaritás követelményét sértő aspektusát.

A környezeti kármentesítés eljárása a múltban történt súlyos környezetszennyezések által okozott környezeti károk megszüntetését, illetve a lehetséges mértékig való minimalizálását szolgálja. Az Alapvető Jogok Biztosának Hivatalához számos, e környezeti adósságteherrel kapcsolatos panaszbeadvány érkezik, amelyek a hatékony kármentesítés elmaradását hiányolják. A kezeletlen, fel nem számolt ipari környezetszennyezésből fakadó kármentesítéssel kapcsolatos állampolgári megkeresések, illetve hivatalból indított vizsgálataink révén folyamatosan szembesülünk e jelenség rendszerszintű okaival. A sokszor évtizedek óta elhúzódó ügyekben a még mindig folyamatban lévő hatósági, illetve bírósági eljárások folytán az Alapvető Jogok Biztosának Hivatala számos esetben hatáskör hiányában nem járhatott, járhat el. Mindazonáltal a látókörünkbe kerülő esetek tipikusan tekinthető vonásai alapján kirajzolódnak a kármentesítési ügyek hátterében meghúzódó rendszerszintű problémák. Az alábbiakban ezek összegzésére teszek kísérletet, illetve igyekszem rámutatni a megoldási lehetőségek főbb irányaira is.

Az alapvető jogok biztosának AJB-813/2012. számú átfogó vizsgálata négy kármentesítési eljárással – az Óbudai Gázgyárral, a Budapest, Ékes utca 11/B. számú ingatlannal, Balassagyarmat városában a felszámolás alatt álló Kőporc Vállalat tevékenységével és a péri illegális hulladéklerakóval – foglalkozott. A vizsgált eljárásokat lezáró egyesített jelentés rámutatott a jogállamiság elvének, a jogbiztonság követelményének, valamint a tisztességes eljáráshoz való jognak a sérelmére is. A Fényes tanya kármentesítési vizsgálatáról szóló, helyszíni látogatást követően kiadott AJB-2030/2014. számú biztosi és biztoshelyettesi közös jelentésben ismételten hangsúlyoztuk a valamennyi ügyben jelentkező problémákat, így a költségvetési ráfordítások szűkülését, amely ellehetetleníti a hatékony kármentesítést, továbbá az intézményrendszer egyre nehezkesebb fellépését. A balmazújváros-lászlóházi helyszíni látogatásról és vizsgálatról szóló AJB-447/2016. számú jelentésben hangsúlyoztuk a hatékony és gyors állami beavatkozás szükségességét a kumulálódó káros környezeti hatások megelőzése érdekében. A közelmúltban bővült a vizsgálattal érintett területek köre: a feszült lakossági figyelmet és aggodalmat keltő Budapesti Vegyiművek Illatos úti telephelyével és a szentendrei laktanyával kapcsolatos kármentesítési eljárások jelenleg is folyamatban lévő vizsgálataival. A korábban vizsgált kármentesítési ügyek a mai napig nem rendeződtek, e tartós megoldatlanság képezi a kármentesítési ügyekkel kapcsolatos egyik legfőbb visszásságot. A kármentesítési ügyek hatékony megoldásának egyik előfeltétele a környezet állapotára vonatkozó adatok szakszerű és időben való felmérése lenne. Ezidáig az állapotfelmérés erőforrások hiányában csak részlegesen, illetve hiányosan történt meg. A már felmért adatok időközben elavulttá válnak, így az esetlegesen rendelkezésre álló adatok sem naprakészek. Megfelelő adatok hiányában az állami források felhasználásának prioritásairól sem lehet felelősen dönteni, tehát arról, hogy az érintett területek kármentesítésére milyen sorrendben kerüljön sor. A naprakész és nyilvánosan megismerhető adatok hiánya azt is eredményezi, hogy a szélesebb nyilvánosság általában csak akkor értesül a kármentesítés veszélyeiről, illetve szembesül annak szükségességével, amikor a kialakult környezetszennyezés már katasztrófával, azaz közvetlen egészségügyi kockázatokkal fenyeget. Az ekkor megvalósuló állami fellépés viszont csak a közvetlen katasztrófát képes egy ideig elhárítani, azonban tartós és végleges megoldást nem nyújt.

További probléma, hogy a környezetszennyezésért felelős jogi személy kiléte gyakran nem állapítható meg addigra, mire a kármentesítés lehetősége felmerül. Egyrészt az ügyek évtizedekig tartó elhúzódása miatt, másrészt a szennyezéssel járó tevékenységet végző egykori vállalat felszámolása következtében. Mindezek alapjaiban ássák alá a környezetjog általános követelményének, a „szennyező fizet” elvének következetes érvényesítésének lehetőségét. Ugyanis a szennyezésért felelős entitás pontos meghatározásának hiánya folytán a szennyezőre nem háríthatók át a kármentesítés tetemes költségei.

A hatósági oldal hiányossága, hogy a kármentesítésért felelős szervezetrendszer folyamatos átalakításából eredően hiányzik a hatékony fellépésre és a környezeti károk megelőzésére képes állami intézményrendszer. Mindeközben a költségvetési támogatás egyre gyorsabb ütemben apad, az Országos Környezeti Kármentesítési Program folyamatosan csökkenő költségvetési ráfordításai közel két évtizedes működése alatt egyetlen évben sem érték el az eredetileg tervezett összeget.

Az Alaptörvény P) cikke alapján az állam és mindenki köteles a természeti erőforrások megőrzésére a jövő nemzedékek számára. Ez a kötelezettség elválaszthatatlanul egybeforr a környezeti adósságteher érdemi minimalizálásának kívánalmával. Az államnak tehát e kötelezettsége folytán biztosítania kell az évtizedek óta kármentesítésre váró, súlyosan szennyezett területek rehabilitációjához szükséges állami forrásokat, valamint a jövőre nézve a hasonló helyzetek kialakulását meg is kell előznie az ehhez szükséges jogi garanciák megteremtése révén. E kettős feladatnak az állam többféle módon is eleget tehet, így például a múltban keletkezett szennyezések felszámolásához szükséges pénzügyi fedezet biztosítására megfelelő megoldás egy kifejezetten erre rendelt költségvetési alap létrehozása. A jövőre nézvést pedig a hasonló, felelős nélkül maradó környezet-szennyezések megelőzésére a meghatározott környezetterheléssel járó tevékenységet végző gazdasági szereplők környezetvédelmi célú biztosítékadási, illetve biztosítási kötelezettsége is alkalmas megoldás lehetne. A hatékony megoldás konkrét jogtechnikai részleteitől függetlenül a kármentesítés megoldása, valamint e helyzetek kialakulásának megelőzése a jövő nemzedékek iránt az Alaptörvény P) cikke alapján viselt felelősségünk okán halaszthatatlan feladat.

Budapest, 2016. november 19.



Dr. Szabó Marcel,
a jövő nemzedékek szószólója*

*Dr. Szabó Marcel 2016. november végéig töltötte be a posztot.



Fényes tanya



A CÉG NEVE

Gyopáros Műszaki Szolgáltató és
Környezetvédelmi Önálló GMK
(felszámolás alatt)



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

5600 Békéscsaba, Fényes tanya
1111., 0243/2. hrsz.



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A területen közel 150 tonna festék, festékiszap és göngyöleg, 37 tonna tetraklór-etilén, 9 tonna fáradt olaj, 7 tonna bitumen, 5 tonna hígító és 1 tonna sav gyűlt össze. Bár ezen anyagok nagy részét elszállították, a kijutott anyagok jelentős szennyezést okoztak.

A részletes tényfeltárás korábban fő szennyezőként toluolt és kiterjedt klórozotszénhidrogén-szennyeződést mutatott ki. A vizsgált terület alatt a talajvíz is erősen mérgező BTEX- és illékony klórozotszénhidrogén-szennyezettséget mutatott. Az egyik fő szennyező anyag a tetraklór-etilén, melynek rákkeltő, irritáló és idegrendszeret károsító bomlástermékei (triklór- és diklór-etilén, valamint az 1,1,1-triklór-etán) nagy mennyiségben vannak jelen a területen.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A terület nem lakott, de a szennyeződés a talajvíz mozgása miatt két másik ingatlan felé és a mindössze 1 km távolságban lévő Élővíz-csatorna irányába terjed. A Gyula, Békéscsaba, Békés városokat átszelő folyóvíz jelentős ökológiai, ökoturisztikai és rekreációs értéket képvisel. A szennyeződés környezetében mezőgazdasági művelésű szántóföld található. Ha esetleg ivóvízként vagy öntözővízként használnák az innen származó felszín alatti vizet, az komoly egészségügyi kockázatot jelentene a fogyasztókra nézve. A talajvizet szennyező vegyi anyagok ugyanis lenyelve komoly egészségkárosodást, a bőrrel érintkezve pedig bőrirritációt okozhatnak.



MIK A TENNIVALÓK?

Azonnali teljes kármentesítésre lenne szükség a szennyezés további terjedésének megakadályozása érdekében: meg kell tisztítani a talajt; majd egy olyan bioreaktort és kútrendszert kell kiépíteni, amely segíti a szennyező anyagok helyben történő biológiai lebomlását. Erről már évekkel ezelőtt megszületett a döntés, megvan az elfogadott terv is, a megvalósítás azonban elakadt, mert az Országos Környezeti Kármentesítési Programnak 2012 óta nincs megfelelő gazdája és forrása.

A kármentesítés a rekultivációval együtt nagyjából négy évet venne igénybe, becsült költsége 180-200 millió forint.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A Békéscsaba melletti Fényes tanya területének résztulajdonosa, a felszámolás alatt álló Gyopáros GMK 1987-ben indult, elsősorban a békéscsabai Kner Nyomdában keletkező nyomdaipari vegyi hulladékok regenerálása és újraértékesítése céljából. Tevékenységéhez a GMK megvásárolta a Fényes tanyát, ahol később már más cégektől is vett át vegyi hulladékot.

A cég a veszélyes hulladékokat többszöri felszólításra sem ártalmatlanította, így a területen több mint 100 tonna oldószermaradvány és egyéb hulladék halmozódott fel. Amikor a hulladék már nem fért el az engedélyezett fedett tárolóban, akkor a további vegyi anyagokat a szabadban helyezték el. A környezetvédelmi hatóság két ízben bírságot szabott ki, majd a szabálytalan tárolás miatt a tűzrendészeti hatóság 1995-ben leállította a telep működését. Az üzem csődbe ment, a cég felszámolás alá került. A társaság vagyona a felhalmozott hulladék ártalmatlanítására nem nyújtott fedezetet.

2000. január 20-án tűz ütött ki a tanyán, a csarnoképület leégett a benne tárolt veszélyes hulladék egy részével együtt. A tűz hatására a hulladék részben átalakult és szétszóródott a telepen, valamint annak 50-100 méteres körzetében. A megrongálódott hordókból kifolyó anyag, valamint az oltás során használt vegyi anyagok további talaj- és talajvíz-szennyeződést okoztak.

2000 januárjában a MEGATERRA Kft. vette át munkavégzésre a területet, majd a felhalmozott nyomdaipari desztillációs maradékokat, festékiszapokat ártalmatlanította: a dorogi hulladékgéztőben 89 730 kg, az aszódi veszélyeshulladék-lerakóban 117 180 kg veszélyes hulladék ártalmatlanítását végezték el. A cég megvalósíthatósági tanulmányt is készített a feltételezett környezetszennyezés felszámolására. 2003-ban ennek alapján 12 300 m³ szennyezett talajvizet tisztítottak meg. 2008-2009-ben a terület legszennyezettebb részét vízzáró fallal zárták körül, majd kitermelték és megtisztították a szennyezett talajt. A kármentesítés azonban nem fejeződött be. A tervezett bioreaktor és az ahhoz kapcsolódó kútrendszer kialakítására, valamint azok legalább 36-40 hónapos működtetésére már nem volt forrás. A kármentesítés határideje 2016. november 30. lett volna, ezt 2020. december 31-ig meghosszabbították.



© JÁRDANY BENCE / GREENPEACE

A Budapesti Vegyiművek felszámolás alatt álló Illatos úti telephelye



A CÉG NEVE

Budapesti Vegyi Művek, Illatos úti telephely



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

1097 Budapest, Illatos út 19-23., az Illatos út Gyáli út és Határ út közötti szakasza



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A korábbi termelés és tárolás következményeként jelentős talajvíz- és talajszennyezés van a területen, gyakorlatilag már az 50-es évek óta. A talajban kimutathatóak régen betiltott, klórozott rovarirtó szerek. A DDT-koncentráció a 2015-ös mérés szerint a határérték 520-szorosa volt. DDT-t találtak a telep környékén a József Attila lakótelep területén is (a határérték dupláját), továbbá az Illatos-árokban a Wessling Kft. 2015-ös vizsgálata során. 2,4-DP/diklórop, amely egy rendkívül mérgező, hormonhatású növényvédő szer, a határérték 22 ezerszeresében volt a talajban. Ezeken túl mérgező fémeket, higanyt és arzént is kimutattak a talajban.

A talajvízben többek között rákkeltő benzol és klórbenzol a 2015-ös mérések szerint a határérték kb. 50 ezerszeresében, régebbi mérések szerint akár 200-300 ezerszeresében vannak jelen. A Ferencváros-Wessling-mérés növényvédő szerekből és növényvédőszer-alapanyagokból is jelentős határérték-túllépést talált. A vizsgálatok szerint a szennyezettség akár 50-60 méter mélyre is lejutott a talajvízben.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

Dr. Dura Gyula környezet-egészségügyi toxikológus szakértő végzett hatásvizsgálatot a területen. Eszerint a talajvíz-szennyezettség helyben különösen magas egészségügyi kockázatot jelent, 200 méter távolságban pedig még mindig növeli a daganatos megbetegedések és más egészségkárosodások kockázatát.

A Greenpeace által végzett tyúktojás- és háziportesztek eredménye nyilvánvalóvá tette, hogy a szennyező anyagok megjelentek a közeli otthonokban és kiskertekben. Az egyik tojásban a határérték több mint harmincszorosaiban találtak DDT-t. A DDT-t évtizedekkel korábban betiltották, mert felhalmozódik a szervezetben, valamint összefüggésbe hozható rákos megbetegedésekkel és terméketlenséggel. A házipormintákban a DDT bomlástermékei mellett találtak többek között egy DNBS nevű vegyipari mellékterméket, amely nemcsak a környezetre, de pora és gőze az emberi egészségre is veszélyes, valamint 3-, és 4-amino-benzotrifluoridot is, mely vegyületek bőrön át és lenyelve is mérgezőek, irritálóak, belélegezve károsítják a légzőszerveket.



MIK A TENNIVALÓK?

Részletes tényfeltáró vizsgálatot kell végezni a szennyezettségről és arról, hogy az milyen hatással lehet a környéken lakókra, valamint az élővizekre.

Sürgősen meg kell tisztítani a felső talajréteget, hogy a szennyezés ne terjedhessen tovább kiporzás útján.

A Duna védelme érdekében a talajvíz megtisztítása sem halogatható, hiszen a szennyezés jelenleg akár 60 méteres mélységig is terjedhet.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A Kén utcai mellett 1936-ban kezdték meg az Illatos úti vegyipari telep építését. A Budapesti Vegyiművek Zrt. és a környékén terjedő vegyszerszag gyakran téma volt a sajtóban a 2000-es években. A vállalat felszámolását 2007 októberében kezdeményezte a Bíróság, ez azóta sem zárult le. Meglepő módon ugyancsak 2007-ben a BVM Zrt. 382 tonna veszélyes hulladék tárolására kapott engedélyt a környezetvédelmi hatóságtól. 2008-ban a BVM befejezte a tevékenységét az Illatos úti telephelyen, ezután a Finomvegyszer Kft. bérelte azt 2010-es felszámolásáig. A környezetvédelmi felügyelőség eközben elmarasztalta a BVM-et a veszélyes hulladékok szabálytalan tárolása miatt.

2006-tól 4-5 éven át 1,4 milliárd forintot költöttek a talajvíz tisztítására, ám nem fejezték azt be. A szakértők szerint a benzol és a klórbenzol koncentrációja a talaj- és a rétegvízben mára ismét akár a határérték 100 ezerszeresét is elérheti.

2010-11-re a területen jelentős mennyiségű, 2-3000 tonnányi szabálytalanul tárolt vegyi anyag maradt hordókban. Ezek 2015-re igen rossz állapotba kerültek, jelentős részük kiszakadt, korrodálódott, és a szennyezők kijutottak a környezetbe. A Greenpeace mintákat vett a helyszínen és intézkedési tervet állított össze a hatóságoknak. 2015 tavaszán a társadalmi nyomás hatására a Kormány kiemelt beruházással tette az Illatos út megtisztítását. A közbeszerzésen nyertes cég, a Palota Környezetvédelmi Kft. 1 milliárd 580 millió forintért végezte el a mintegy 2300 tonnányi veszélyes hulladék elszállítását és ártalmatlanítását. 2016 elejére nem maradt hordó a telepen, ám a terület szennyezettsége továbbra is megmaradt. 2016 októberében a Pest Megyei Kormányhivatal vezetője bejelentette, hogy folytatódik a BVM rendbetétele, első lépésként megtisztítják a területen lévő vegyipari berendezéseket a rájuk rakódott vegyszerektől, majd elszállítják a hulladékokat hulladéklerakókba. Az, hogy a szennyezett talajt és talajvizet ki és mikor tisztítja meg, egyelőre nem ismert. A Kormányhivatal a felszámolót kötelezi kármétesítésre, aki várhatóan nem tud eleget tenni a kötelezettségnek.

További információ: greenpeace.hu/mergezett-oroksegunk/bvm



Illegális veszélyeshulladék-lerakó a Hortobágy szélén



A CÉG NEVE

Chase Corporation Kft.



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

4060, Balmazújváros-Lászlóháza



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A Hortobágyi Nemzeti Park tőszomszédságában megbújó, romos méregtelepről a veszélyes hulladékot már elszállították, a terület szennyezettségének felmérése és kármentesítése azonban még hátra van. A telepen 2300 tonnányi hulladékot tároltak, amely 90 különböző, kiemelten veszélyes anyagból állt. Többek között ciánvegyületek, galvániszap, triklór-etilén, klórozott oldószerek, festék, olajsár, ipari sók voltak a rossz állapotú hordókban, tárolókban. A vegyi anyagok egy része kiömlött, így a szennyeződések feltételezhetően a talaj mélyebb rétegeibe is lejutottak.

A Greenpeace 2014 januárjában vett mintákat a telephely területén, a szabadban található esővíz-elvezető árok üledékéből. A vizsgálatok szerint nagyon magas koncentrációban voltak jelen toxikus fémek, pl. rákkeltő kadmium. Az idegméreg ólom esetében a talajra vonatkozó határérték több mint hétszerese, krómból pedig több mint hússzoros mennyiség volt kimutatható. 2015 februárjában a telephelyen túl, a Hortobágyba folyó csatornákból vett mintákat független szakértő a Greenpeace felkérésére. A cink szintje mind a 7 mintában a 200 mg/kg-os határérték fölött volt, egy esetben 1117 mg/kg mennyiségben. A nikkel szintje 4, míg a krómé egy esetben volt a határérték felett. Ezen anyagok a galvániszap szennyezői közül a legkönnyebben terjedő anyagok.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A szennyeződés elsősorban a terület természeti környezetét károsíthatta. Az oldalfal nélküli, később fóliával körbekerített telepről a szél könnyen elhordhatta a por vagy gőz formájú mérgeket az út másik oldalára, amely már a Hortobágyi Nemzeti Park területe. Az esővíz-elvezető árok szintén hozzájárult a vegyi anyagok terjedéséhez, mert innen a jó eséllyel szennyezett víz szabadon folyik tovább a nemzeti park területére, illetve a Hortobágy folyóba. A tárolóedényekből kijutott mérgek a telep területén szennyezték a talajt és esetlegesen a talajvizet.



MIK A TENNIVALÓK?

A talaj- és a talajvíz-szennyeződés felmérése, valamint – amennyiben szükséges – megtisztítása.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A telepet a '80-as években építették hulladékok biztonságos átmeneti tárolására. A rendszerváltás után a telep a hulladékokkal együtt a Hajdukomm Kft. tulajdonába került. 2008-tól a hatóság többször is felszólította a tulajdonost a hulladékok elszállítására, aminek nem tett eleget, így a céget elkezdtek felszámolni. 2010-ben a Chase Corporation Kft.-é lett, amely vállalta a szállítást, és és bankgaranciát adott. 2012-re el is szállított kb. 2600-2700 tonnányi hulladékot, ám a telepen még ekkor is körülbelül 2300 tonna maradt, mert – mint kiderült – korábban sokkal többet halmoztak fel, mint amennyi a nyilvántartásban szerepelt. A cég nem tudta folytatni a telep megtisztítását, így a Chase Corporation Kft. is felszámolás alá került, a hulladékok egyre rosszabb állapotban a telepen maradtak.

A Terepszemle Stúdió Egyesület 2014. január 8-án hatósági eljárást kezdeményezett, és felhívta a sajtó figyelmét az áldatlan állapotokra. A Greenpeace munkatársai 2014. január 9-én a helyszínen dokumentálták a kialakult helyzetet és mintákat vettek. A területen számos különféle vegyszer lyukas, darabokra szakadt hordókban állt hatalmas halmokban. Sok fémtároló előregedett, az aljukon ömlöttek ki a mérgek. A médiabotrányt követően a környezetvédelmi felügyelőség a kiszóródott hulladékot hordókba pakoltatta, a hordókat körbefóliázták. 2015 elején, mivel még mindig a területen álltak a hordók, a Greenpeace újabb méréseket végzett, bemutatva, hogy a szennyezők kijutottak a területől. 2015 márciusában a kormány bejelentette, hogy 400 millió forintot biztosít a debreceni Határ úton található veszélyeshulladék-kezelő telep, illetve a Balmazújváros-Lászlóháza területén lévő veszélyeshulladék-tárolók felszámolására. A két ingatlanon összesen mintegy 4000 tonna veszélyes hulladék halmozódott fel, mely elszállítását a Kristály-99 Kft. végezte.



© JÁRDÁNY BENCE / GREENPEACE



A CÉG NEVE

Bács-Reál Kft.



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

6400 Kiskunhalas, Majsai út 8.
telephely



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

Kiskunhalas külső részén, a lakóházaktól 100-150 méterre található ingatlanon van egy elhagyott veszélyeshulladék-telep. A területen nagyobb műanyag tárolókban és kisebb fémhordókban veszélyes hulladékok vannak, akár 1000 tonnát meghaladó mennyiségben. Savak, festékek, oldószerek, olajok, egészségügyi veszélyes hulladékok, laboratóriumi vegyszerek maradványai vannak teljesen szabálytalanul, a szigetelés nélküli pusztaságra lerakva. A telep félig nyitott épületében a hordótornyok egy része összedőlt, a vegyi anyagok sok helyen kijutottak, kiömlöttek a tárolóedényekből.

A véletlenszerűen vizsgált talajmintában a Greenpeace határértéket meghaladó mennyiségben talált szennyezőket. A vizsgált 14 fém és félfém komponens közül 9 esetben a földtani közegre megadott határértéknek akár 11-szeresét mérték, a teljes ásványolaj-tartalom pedig a határérték 143-szorosa volt. A fémek közül jelentősebb határérték-túllépés a cink és a molibdén esetében volt.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

Amennyire az anyagok felirataiból látni lehet, döntően veszélyes hulladékokat hagytak a helyszínen, melyek nem kiemelten veszélyes mérgek vagy különösen tűz- és robbanásveszélyes anyagok. A szabálytalan tárolás miatt azonban a szennyeződés bejuthat a környezetbe, bekerülhet a talajba, a talajvízbe vagy a levegőbe. A talaj szennyezettsége szabad szemmel is jól látható, és azt a Greenpeace mérései is igazolták. A telephely mellett folyó Alsószállási-csatorna a Harkai-tóhoz vezet, amely úgynevezett Natura 2000 besorolású, különleges természetmegőrzési terület.



MIK A TENNIVALÓK?

El kell szállítani a veszélyes hulladékot.

Részletes vizsgálatokat kell végezni a területen és meg kell tisztítani a szennyezett talajt, esetleg a talajvizet is a szennyeződéstől.

Csak a hulladék elszállításának költsége a becslések szerint meghaladja a 150 millió forintot.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

Kiskunhalason a Bács-Reál Kft. évekkel ezelőtt telephelynek bérelt ki egy városszéli területet, majd 2010-ben engedélyt kért és kapott veszélyes hulladékok begyűjtésére és szállítására. Alig egy évvel később szabálytalan hulladékkezelésért már több mint 85 millió forintos bírságot állapított meg a hatóság, ám ezt nem szabták ki a Bács-Reál Kft.-re, csak „figyelmeztetést” küldtek. A helyzet nem javult, így 2011 végén a környezetvédelmi hatóság betiltotta a cég további tevékenységét.

A tulajdonos még akkor, 2011-ben más nevére íratta át a céget, a veszélyes hulladék pedig azóta is, immár ötödik éve áll elhagyottan a telepen. A helyi környezetvédelmi hatóság többször kötelezte a céget a veszélyes hulladék elszállítására, ám két kamionnyi gumiabroncs és kevés egyéb hulladék eltávolításán túl láthatóan nem történt változás. A környezetvédelmi hatóság egy 2016 év eleji határozatban kijelentette: „a veszélyes hulladékok ilyen módon történő tárolásával nincs kizárva azok környezeti elembe (talajba, illetve talajvízbe) kerülése, (...) tehát a környezet veszélyeztetése folyamatosan, jelenleg is fennáll.”

Az elhagyott hulladéktárolóra 2016 augusztusában hívta fel a média figyelmét a Greenpeace, a helyi Vasvárjű Természetvédelmi Alapítvány, valamint a Csemete Egyesület. A Kormányhivatal a Greenpeace érdeklődésére közölte, hogy nem regisztráltak határérték-túllépést, és nem feladatuk a hordók elszállítása. A hvg.hu cikkében dr. Bangha Ágnes környezetvédelmi főosztályvezető asszony elmondta: „A veszélyes anyagok elszállítását csak akkor kezdhetik meg állami pénzből, ha a hordók kiszakadnak.” A Greenpeace kérte a Kormányhivatalt, hogy haladéktalanul tegyen lépéseket a további szennyezés megakadályozására, és intézkedjen a veszélyes hulladék elszállításáról. Bár korábban a hatóság kötelezte a felszámolt és a csődbe ment céget a terület megtisztítására, ennek a kötelezettségnek láthatóan nem tud eleget tenni. A környezetvédelmi hatóság egyelőre azt jelezte, hogy további lehetőségei nincsenek, így a veszélyes hulladék a területen marad. Félő, hogy az állam csak akkor fog közbelépni, ha még a mostaninál is súlyosabb mértékű lesz a szennyezés, és ezzel a kármentesítés költségei is megnőnek.



A kunszentmártoni szőrmegvár



A CÉG NEVE

Pannónia Szőrmekikészítő és Szőrmekonfekció Zrt.



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

5440 Kunszentmárton, Tiszakürti út 2.



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A szőrmekikészítés és a bőrcserzés során keletkezett krómtartalmú szennyvíziszap (cserzőüzemi iszap, galvaniszap) található a területen, amelyet a szennyvízülepítő tórendszerbe vezettek.

Az üledék krómtartalma a Debreceni Egyetem 2015-ös kutatása szerint jelentősen, akár több mint 200-szorosan is túllépi a megengedett határértéket. Emellett krómtimsó, rákkeltő formaldehid és több nehézfém, pl. titán és cink is az átlagosnál magasabb koncentrációban van jelen.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A három vegyértékű króm szükséges a szervezet számára, csak nagyobb mennyiségben toxikus. Ugyanakkor a hatértékű króm – melyet a szőrmekikészítés, cserzés során is használtak – belélegezve tüdőrákot okozhat, valamint akkor is rákkeltő lehet, ha az emésztőrendszeren keresztül jut a szervezetbe. A bőrgyár körüli szennyeződés a környezetre is hatással van, a növényekben ugyanis nagy mennyiségű nehézfém halmozódhat fel látható tünetek nélkül.



MIK A TENNIVALÓK?

A területet mielőbb meg kell tisztítani. A szennyvízülepítő tőrendszer krómtartalma nem csökkent az évek során, az üledék átlagosan 3519 mg/kg krómot tartalmaz. Az ilyen, nehézfém-mel szennyezett területek kezelésére a fitoremediáció egy hatékony, olcsó és természetbarát megoldás. Ennek során a szennyező anyagot növények segítségével megkötik, majd a növényi biomasszát összegyűjtik és elégetik. Ezzel az eljárással a nehézfémek a kisebb térfogatú hamuba kerülnek, így már csak annak az elhelyezéséről kell gondoskodni.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A cégcsoport története 1866-ban kezdődött, amikor Weisz Ármin bőrgyárat alapított Budapesten; a Jász-Nagykunszolnok megyei gyáregység 1967-ben startolt. A vállalat számos névváltoztatáson esett át működése alatt. 1990-ben kivált belőle az olasz érdekeltségű, vegyes tulajdonú Pannónia-Újpest Szőrmepari Rt., amely 1994-ben Kft.-vé alakult, majd négy évvel később, 1998-ban felszámolták. A gyár fénykorában naponta 1500 m³ savas és lúgos, krómot tartalmazó szennyvíz keletkezett. 1988-ig ezt a szennyvizet egyáltalán nem tisztították, ehelyett a gyár mellett található ülepítőtavakba vezették, majd az iszapot a medrekbe helyezték. 1991-ben a cég részvénytársasággá alakult, a technológiát azonban az évek során nem korszerűsítették, a termékek pedig kimentek a divatból. A vállalat az elavult eszközökkel készített áruk ellenére sikeresen értékesített az orosz szőrmepiacon, amit csak az 1998-ban bekövetkezett gazdasági válság tört meg. A bőrgyár ekkor hanyatlásnak indult, 1999 decemberében pedig megkezdődött a Pannónia Szőrmekikészítő, Konfekció és Kereskedelmi Rt. felszámolása. A gyár mellett található szennyvízülepítő tőrendszert 17 évig használták a krómtartalmú szennyvíz, majd szennyvíziszap elhelyezésére. Azóta a tavak kiszáradtak, de az üledékben ott maradt a nagy mennyiségű króm. A tőrendszer 1998 óta kutatási terület.

Évekkel a gyár megszűnése után, egy 2009-ben kezdődött munkaügyi perben egy veszélyes hulladékot szállító teherautó-sofőr, Bagi Antal kártérítést igényelt számos súlyos daganatos és mozgásszervi megbetegedése miatt. 1999 decemberében a volt Pannónia Zrt. kunszentmártoni szőrmegyárából szállított veszélyes hulladékot az almásfüzitői veszélyeshulladék-lerakóba. Felmerült a gyanú, hogy esetlegesen Csernobil környékéről származó, 240-290 tonnányi sugárszennyezett bőrhulladékot tárolhattak ideiglenesen a kunszentmártoni szőrmegyár területén. A 10-12 kamionnyi veszélyes hulladékot 2009-ben az ORFK Nemzeti Nyomozó Irodája (NNI) is kereste. A helyszínen a TV2 Napló extra műsora forgatott riportot. Az ebben szereplő szakértő méréseket végzett: több helyen a megengedett határértéket meghaladó eredményt mutatott a Geiger-Müller számláló. Az ÁNTSZ szakértői is végeztek vizsgálatokat a település és a gyár több pontján, de nem találtak a normális értékektől eltérő dózist vagy radioaktívizotóp-maradványokat.



© SIÓRÉTI GÁBOR / GREENPEACE

Sajóbábony, a volt Észak-magyarországi Vegyiművek telephelye



A CÉG NEVE

Észak-magyarországi Vegyiművek (1953-1998), TRI Chemical Rt. (1998-2008), Kischchemicals Gyártó és Kereskedelmi Kft. (2008-)



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

3792 Sajóbábony, 024/1. hrsz. (kb. 536 ha) A település a Bábony-patak völgyében található.



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A területen lévő szennyeződések legnagyobb része még a volt Észak-magyarországi Vegyiművek (ÉMV) működéséhez köthető.

A Bábony-patak szennyezettségére 2002-ben a Greenpeace hívta fel a figyelmet. Az akkori mérések szerint „...acetoklórt, prometrin, terbutrin, EPTC-t, butilátot és cikloátot, valamint két különböző klórozott adalékot és nyolc másik szerves összetevőt, ezenfelül további mérgező anyagot tartalmaz a patak üledéke”. A víz minősége az elkövetkező években sem javult számottevően.

Az Észak-magyarországi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség 2011-es vizsgálata talajvízszennyezést mutatott ki egyes kutakban a KSC Kft., valamint a NAB tártálparkjának környezetében (foszgén, molinát, cikloát, butilát).



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A volt ÉMV területén jelenleg is vegyszereket gyártanak, amelyek közül több is veszélyes lehet az egészségre. „Mérgező hatásuk rombolja az egészséget. A kijutott vegyi anyagok környezeti károsodást okozhatnak és hosszú távon visszahatnak az ott élők egészségére.” – írja Sajóbábony város lakossági tájékoztató kiadványa.

Az egykori ÉMV területén korábban is ipari tevékenység folyt. Az ennek során keletkezett szennyező anyagok mennyiségéről és típusairól nincs mérési eredmény az elmúlt öt évből. Vizsgálatok hiányában csupán feltételezhető, hogy a területen lehetnek olyan, a növényvédő szerek gyártása során a talajban felhalmozódó anyagok (pl. foszgén), melyek rákkeltők és az emberi egészségre hosszú távon veszélyesek.

A vizsgálatok szerint a vegyipari tevékenység miatt az élőhelyek fokozatosan degradálódnak. Az élővilág állapota az üzem területén leromlott, az érzékeny fajok eltűntek.



MIK A TENNIVALÓK?

Meg kell vizsgálni a Bábony-patak szennyezettségét, továbbá ki kell dolgozni egy akciótervet a víz állapotának javítására.

A volt ÉMV területén talajvizsgálásokat kell végezni, mert nincsenek friss adatok, vagy ha vannak is ilyenek, azok nehezen hozzáférhetők.

Egy 2011-ben feltárt talajvíz-szennyezéssel kapcsolatban már végeztek kármentesítést. A beavatkozás eredményességének vizsgálatát jelen kiadványunk készítése idején zárják le. (A monitoringot 2016. december 31-ig kell lefolytatnia a Kischchemicals Kft-nek.)



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

Az ÉMV elődje, a negyvenes években alapított 1080-as vállalat eleinte hadiüzemként működött. A sajóbábonyi gyárat 1953-ban adták át. Ettől az időponttól beszélhetünk Észak-magyarországi Vegyiművekről, amely eredetileg a hadigazdaság szolgálatában állt: főként robbanóanyagokat, puskaport, nikkel-kadmium akkumulátorokat, illetve különböző intermediereket gyártott. Az 1960-as években az üzemet tovább bővítették; a gyár fénykorában több mint 3000 munkást foglalkoztatott.

1979. június 1-jén Magyarország egyik legnagyobb ipari katasztrófája következett be az ÉMV-nél. Egy hatalmas robbanás rázta meg a gyár egyik TNT-gyártó egységét. A üzemi balesetben 13 munkás vesztette életét. A robbanás során több mint tíz tonna TNT repült a levegőbe. Sajnálatos módon a közelmúltban is történt egy ipari baleset az üzemen belül. 2014. március 25-én, egy keddi hajnalon egy tartály felrobbant a gyár egyik műhelyében. Ennek következtében mérgező anyagok kerültek a levegőbe és egy ember életét vesztette.

A rendszerváltást követően, 1990 után a vállalat a szovjet piacok megszűnése és a belső kereslet csökkenése miatt a fizetésképtelenség határára került. Az ÉMV-t 7 kisebb cégre darabolták fel és jelentős részét privatizálták. A legnagyobb ezen vállalatok közül a Kischchemicals Gyártó és Kereskedelmi Kft., amely 2008 óta működik az ÉMV egykori telephelyén. A cég 2009-ben a Norvég Alaptól nyert 159 millió forintot a hulladékkezelő-beruházáshoz.



Lakóépületek alatti szennyezés Soroksáron

© FARKASZOLTÁN



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

1238 Budapest, (Soroksár),
Grassalkovich út 3. sz., illetve
Ékes utca 11. sz. alatti
területek.



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

Rákkeltő vegyületek (klórphenolok, dioxinok, policiklikus aromás szénhidrogének), robbanásveszélyes vegyszerek (pikrinsav), nehézfémek és régebben betiltott növényvédő szerek maradványai (emberekben felhalmozódó, kiemelt kockázatú DDT, hormonkárosító atrazin) vannak a talajban, valamint egy lakóépület alatti pincében. A terület elsősorban a nem megfelelő vegyszer- és hulladéktárolás miatt szennyeződött. Évtizedekkel ezelőtt az akkor itt tevékenykedő kisiparos a kertbe ásott gödrökbe öntötte a feleslegessé váló vegyszereket. Halála után nem szállították el maradéktalanul az összes vegyi anyagot. A vegyszerek tárolására szolgáló pince eltemetődött, majd később az ott tárolt vegyi anyagok robbanása miatt a felszínre került.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A területen jelenleg nem él senki, ám a szomszédos ingatlanok lakói ki vannak téve ezen káros anyagokkal szennyezett talaj porának. Egy korábbi lakónál jóindulatú agyalapimirigy- és mellékvese-daganat jelentkezett, illetve egy gyermeknél ekcéma. Az összefüggés a betegségek és a szennyeződés között egyelőre nem bizonyított.



MIK A TENNIVALÓK?

El kell végezni a szennyező anyagok lehatárolását a talajban.

A lehatárolás után a szennyezett talajt el kell távolítani, majd ártalmatlanítani. A lakóépületeket valószínűleg el kell bontani. A kialakult munkagödröket igazoltan tiszta talajjal kell feltölteni.



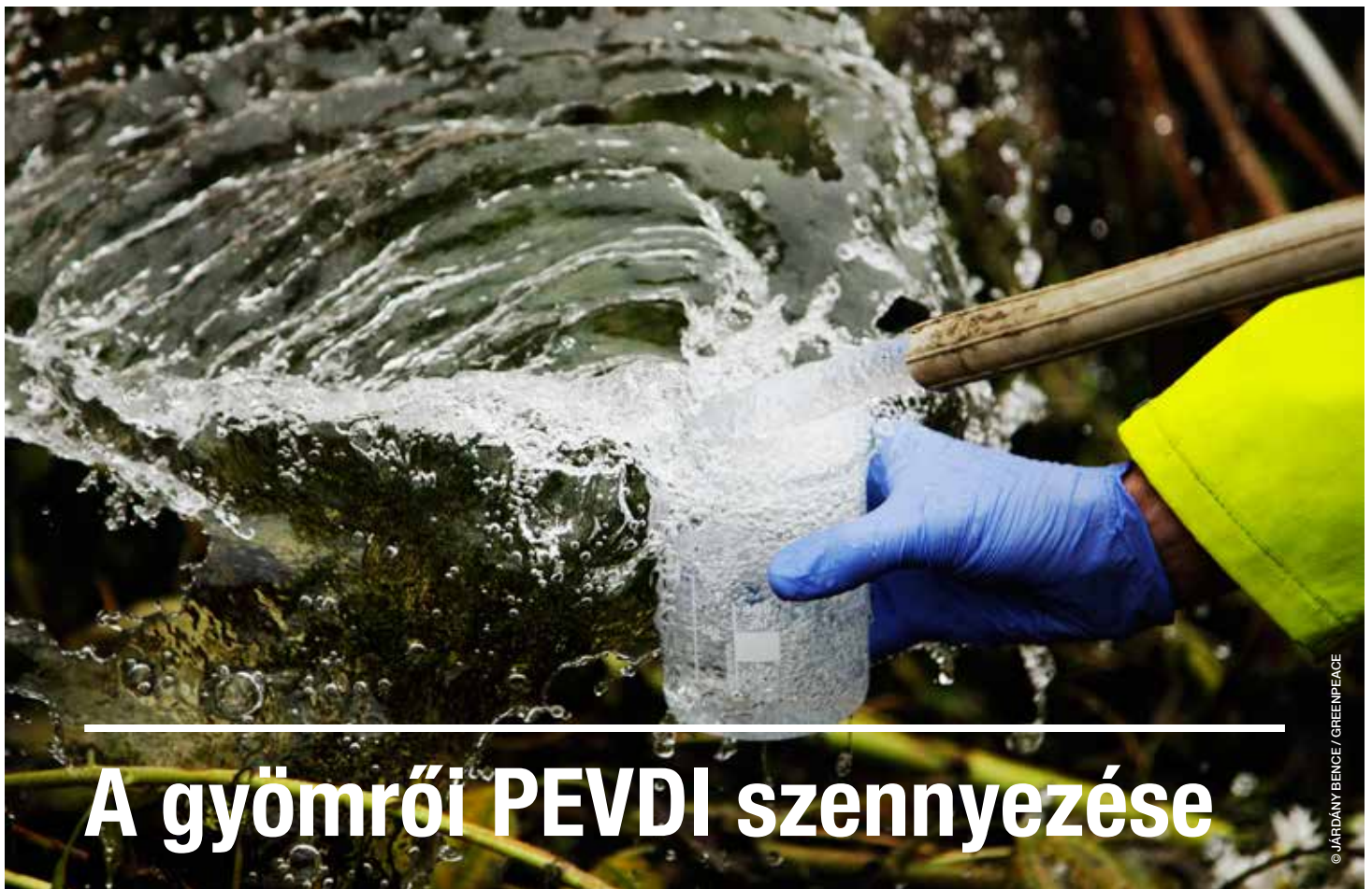
A SZENNYEZÉS TÖRTÉNETE

A területet 1957-től 1979-ig Wilhelm Gyula vegyész kisiparos használta. A talaj már az ő tevékenysége során is szennyeződött, halála után pedig a nem szakszerűen tárolt vegyszerek a környezetbe kerültek. 1988-ban a Földmérő és Talajvizsgáló Vállalat nehézfém-vizsgálatokat végzett, és megállapította, hogy a talaj a felszín közelében fémekkel (ólom, nikkel, cink, réz) szennyezett. Javasolta az érintett területen a talaj felső 50 cm-es rétegének eltávolítását.

1993-ban egy magánszemély tulajdonába került a terület. A Nemzeti Környezetügyi Intézet által készített „Tényfeltárási záródokumentáció és beavatkozási terv” szerint: „Az adásvételi szerződésben rögzítésre került, hogy a vevő kötelezettséget vállal a szennyezés – termőföldcserével történő – felszámolására, ami a Felügyelőség által is elfogadott dokumentáció alapján megtörtént.” 2003-ban az ingatlan az Olimpia Kft.-hez került. A cég két, egyenként háromlakásos társasház építésére kért és kapott építési engedélyt az önkormányzattól, melyeket fel is épített.

2010. június 18-án, majd 21-én a társasház lakói egy-egy robbanást észleltek. A robbanás hatására felszínre került egy régi pince, melyből lyukas hordók és vegyszeres üvegek kerültek elő. A robbanást követő felmérések szerint a talaj helyenként 4,5 m mélységig rákkeltő anyagokkal szennyezett. Emellett a talajvízben is vegyszereket találtak. A robbanást pikrinsav/TNP okozta, amely egy TNT-hez hasonló robbanóanyag. Az épületet életveszélyesnek minősítették; jelenleg mindkét társasház üresen áll.

A soroksári önkormányzat határozatban kötelezte a lakókat arra, hogy készíttessenek szakértői szakvéleményt és szüntessék meg az életveszélyes állapotot. Nem sokkal később az illetékes Környezetvédelmi Felügyelőség is eljárást kezdeményezett a lakók ellen illegális hulladéklerakás miatt. Ennek jogosságát a lakók vitatják, hiszen ők abban a hiszemben költöztek be, hogy a területet megtisztították, a megtisztítást pedig a Környezetvédelmi Felügyelőség elfogadta. A lakók ezért pert indítottak az állam, az önkormányzat, a korábbi tulajdonos, az építtető és a kivitelező ellen. 2016 őszén még nem zárultak le a perek, a szennyezés sem szűnt meg.



© JÁRDANY BENCE / GREENPEACE

A gyömrői PEVDI szennyezése



A CÉG NEVE

Pest Megyei Vegyi- és Divatcikk-ipari Vállalat (PEVDI), majd Pevdi Vegyipari Kft.



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

2230 Gyömrő, Dózsa György utca, 812 hrsz.



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

Gyömrőn, a volt PEVDI telephelyén és környékén elhagyatott, veszélyes és nem veszélyes hulladékok okozhatnak szennyezést. Egy korábbi vizsgálat a határértéket több tízszeresen, más esetben több százszorosan meghaladó szennyezéseket talált a talajvízben; a rákkeltő vinil-klorid mennyisége pedig akár a határérték több tízezerszeresét is elérte. A szennyezést felmérő cég és a gyömrői vegyi üzem egykori dolgozói elásott hulladékról is beszélnek. A szennyező anyagok már a szomszédos lakóterek kútjaiban is megjelentek: az emberi rákkeltő benzol a határérték 4,1-szerese; a szintén rákkeltő, mérgező triklór-etilén a határérték 12-szeresében volt jelen. A szennyezés forrása a PEVDI-telep vegyszerekkel teli talaja volt. Bár a telepen volt kármentesítés, a terület még most is szennyezett. Részletes, mindenre kiterjedő tényfeltárási vizsgálat egyelőre nem készült.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A VITUKI 2004. 08. 26-án kiadott Vizsgálati Jegyzőkönyve szerint a telephellyel szomszédos lakóterek kútjaiban rákkeltő oldószerek vannak. Ha valaki ezt a vizet fogyasztja, annak az egészségét a vegyszerek közvetlenül, akut módon is károsíthatják, illetve hosszú távon növelhetik a daganatos megbetegedés kockázatát.

A Saubermacher-Magyarország Kft. 2012-13-as tényfeltáró vizsgálata ugyancsak rámutatott arra, hogy a talajvíz veszélyes vegyi anyagokkal szennyezett. Ez azért is különösen aggasztó, mert a gyömrői ivóvízbázis kútjai nem messze találhatók a PEVDI egykori telephelyétől. Mindemellett a szennyezett talajvízből az illékony komponensek, köztük az oldószerek például a csatornafedőkön keresztül is kipárologhatnak, tovább szennyezve a környezetet.



MIK A TENNIVALÓK?

Részletes tényfeltáró vizsgálatot kell végezni a PEVDI területén a szennyezettség megismerésére.

El kell szállítani a maradék veszélyes hulladékot. Fel kell kutatni, hogy van-e a területen, illetve Gyömrő más részein is lerakva vagy elásva a volt PEVDI-ből származó, esetlegesen veszélyes hulladék. Ha valóban van ilyen, akkor azt is el kell szállítani.

Meg kell tisztítani a talajt és a talajvizet a szennyező anyagoktól.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A Pest Megyei Vegyi- és Divatcikkipari Vállalat gyömrői gyárát 1956-ban alapították. A gyár 1989-ben komoly felújításon esett át. 1992-ben privatizálták a vállalatot, amely Pevdi Kft. néven működött tovább. 2004. július 19-én megrepedt egy ezer literes hordó, melyből butil-akrilát került a környezetbe. A környezetvédelmi hatóság és az önkormányzat is többször próbálta elérni, hogy a terület birtokosa szálltsa el és ártalmatlanítsa a telephelyen maradt nagy mennyiségű veszélyes hulladékot. Végül 2011-ben az új tulajdonos szállítatott el több mint 1000 tonnányi mennyiséget, ám bejelentették, hogy a teljes környezeti kármentesítés még jó ideig eltarthat.

Később kiderült, hogy nemhogy a kármentesítés, de a teljes szennyezettség felmérése sem készült el. 2015-ben a felméréssel megbízott Saubermacher-Magyarország Kft. jelezte, hogy még mindig van bizonytalan összetételű, valószínűleg veszélyes hulladék az épületekben, és a Revdex-nek nincs pénze a kárenyhítés folytatására, erre külső finanszírozást kell találnia. Korábbi PEVDI-dolgozók állítása szerint a talajban 4-8 méteres mélységben további hulladékok vannak elásva, illetve a telephelyről elszállított hordók egy része is hasonló módon lett eltüntetve Gyömrő más részein.

A KIGYE helyi környezetvédelmi egyesület folyamatosan követte és kommentálta a Pevdi sorsát.

A Greenpeace Magyarország 2016 szeptemberében az eset kivizsgálását kérte a Pest Megyei Kormányhivaltól.



© JÁRDÁNY BENCE / GREENPEACE • KÉPÜNK NEM A HELYSZÍNEN KÉSZÜLT, CSAK ILUSZTRÁCIÓ

Cséry-telep



A CÉG NEVE

Fővárosi Településtisztasági és
Környezetvédelmi Kft.



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

1186 Budapest, Ipacsfa utca
18. sz. alatti telephely, ami a
Közdülő és a Kettős-Körös utcák
között található.



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A Cséry-telepre évtizedeken át érkezett a főváros szeme, kommunális és közterületi hulladéka. 2007-ig legálisan lehetett elhelyezni olajiszapot is a területen. Egy 2008-as szakértői jelentés szerint ez az iszap körülbelül 1500 tonna ólmot, 3000 tonna cinket, 20 tonna rákkeltő kadmiumot, valamint 22 tonna mérgező higanyt tartalmaz. Talajmintákban az ólom maximálisan több mint tízszeresen, a kadmium 25-szörösen, a higany pedig 56-szorosan haladta meg a szennyezettségi határértéket. A talajvízben többek között 20-szoros rákkeltő kockázatú nikkellel és 10-szeres TPH (ásványolaj) szennyezettségihatárérték-túllépést mértek.

A Fővárosi Településtisztasági és Környezetvédelmi Kft. (FTSZV) belső felmérése szerint 2011-2013 között több ezer tonnát ástak el vagy öntöttek közvetlenül a talajba ázott gödrökbe a területen.

A Cséry-telepen egy egykori Népszabadság-cikkben szereplő becslés szerint kb. 10 millió m³, a 2015 decemberében a környezeti károk felmérésére kiírt pályázat szerint 3 millió m³ kommunális, közterületi és ipari jellegű veszélyes hulladék van jelenleg is.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A szennyezés veszélyezteti a talajvizet, ha pedig a területről származó port valaki belélegzi, az károsíthatja az egészségét. Határozott déli irányú talajvízmozgás tapasztalható, amely miatt a szennyezés terjedése elkerülhetetlen, ráadásul a lakott terület felé irányul.

A Cséry-telepen található nehézfémek közül mind az ólom, mind pedig a higany sejt- és idegméreg. A higany gátolja egyes enzimek működését, és felhalmozódik az emberi szervezetben. A kadmium ugyancsak felhalmozódó mérge: rákkeltő hatású, mérgező a vesére, a májra, a csontokra, valamint megzavarja a hormon- és az immunrendszert.



MIK A TENNIVALÓK?

Részletes vizsgálatokat kell végezni a területen a szennyeződés pontos felmérésére.

Mielőbb meg kell tisztítani a talajt és a talajvizet, hogy ne terjedhessen tovább a szennyeződés. A Népszabadság egykori cikke szerint a kármentesítés becsült költsége több tízmilliárd forint is lehet.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A mintegy 60 hektáros területet az 1890-es évek óta használják a fővárosi hulladék tárolására és feldolgozására. A telep egészen 1960-ig üzemelt lerakóként, de a szippantós kocsik még a 2000-es években is ide hordták rakományukat. A terület jelenleg a Fővárosi Önkormányzat tulajdonában van.

2007-ig legálisan lehetett elhelyezni kommunális hulladékot, veszélyes anyagokat és olajiszapot a telepen. A 2007 és 2012 közötti időszakban a városvezetés szerint „*az FTSZV Kft. engedély nélkül, de a korábban engedélyezett technológia alkalmazásával tovább folytatta az (...) ún. olajos iszap befogadását és ártalmatlanítását*”. A sajtóban megjelent hírek szerint azonban szó sem volt valódi ártalmatlanításról, ehelyett 2013 őszéig közvetlenül a földbe engedték a nehézfémeket is tartalmazó szennyvíziszapot.

A Népszabadság birtokába került nem publikus jelentés szerint 5 év alatt 48 ezer tonnányi veszélyes hulladéknak minősülő szennyvíziszapot szállított ide a Fővárosi Közterület-fenntartó Zrt., valamint egy magyarországi üzemanyag-kereskedéssel foglalkozó multinacionális vállalat.

Emiatt szocialista képviselők feljelentették az FTSZV-t; Tarlós István főpolgármester menesztette az FTSZV Kft. akkori igazgatóját, Wohner Zsoltot. A Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség egy 2013 októberében végzett vizsgálat alapján azonnali hatállyal bezáratta a telepet.

Ezt követően a főváros az iszap 1%-át elvitette: összesen 487 tonnát, az öt év alatt odahordott 48 ezerből. 2014-ben, egy évvel a bezárás után ideiglenes jelleggel újra megnyitották az egyik leeresztőhelyet, ahová az FTSZV tovább folytatta naponta 60–70 szippantóskocsi kiürítését.



© JÁRDÁNY BENCE / GREENPEACE • KÉPÜNK NEM A HELYSZÍNEN KÉSZÜLT, CSAK ILLUSZTRÁCIÓ

Felsőtárkány, Berva-völgy



A CÉG NEVE

BERVA Finomszerelvénygyártó Rt.



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

Heves megye, Felsőtárkány, Berva-völgy



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A volt Berva Finomszerelvénygyártó Rt. (a továbbiakban: Berva) telephelyén kőolaj és kőolajszármazékok, valamint helyenként különböző nehézfémek és egyéb szennyező anyagok vannak a talajban és a talajvízben. A talajfelszín-közeli szénhidrogén-szennyeződések nagy koncentrációjúak, és helyenként a felszínen úsznak, ami azt jelenti, hogy az eddigieknél súlyosabb környezetkárosodást okozhatnak.

Több ezer m²-es területen 1 mg/l koncentrációt, azaz a határértéket egy nagyságrenddel meghaladó mértékű a talajvíz szénhidrogén-szennyezése. A szennyezettség a talajban egyes területeken 1-2 m mélységig — a 100 mg/kg-os összes alifás szénhidrogén (TPH) szennyezettségi határértékhez képest — 2500 mg/kg koncentrációt meghaladó mértékű.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A Berva területén egy figyelőkútban megjelentek a felúszó fázisban lévő (nem kötött) szénhidrogének, így valószínűsíthető, hogy a szennyeződés továbbterjed, és veszélyeztetheti a közeli ivóvízbázisokat. A szennyeződés terjedéséhez az is hozzájárulhat, hogy az egykori gyár területe a bükki karszt délnyugati szélén helyezkedik el, emiatt indokolt lenne a területen lévő szennyező anyagokra szigorúbb határértékeket előírni.

A szénhidrogének töményen belélegezve tüdőkárosodást, tüdőgyulladást és szívritmuszavarokat okozhatnak. Nagy mennyiségben lenyelve gyomor- és bélrendszeri panaszokat, súlyos máj- és vesekárosodást, illetve idegrendszeri tüneteket válthatnak ki. A detektált nehézfémek közül az ólom az idegrendszert károsítja, a kadmium rákkeltő és hormonkárosító, valamint a csontok elváltozását okozhatja. Nagyobb mennyiségben a nikkel szintén karcinogén hatású, ahogyan a 6 vegyértékű króm formája is erősen toxikus, rákkeltő.



MIK A TENNIVALÓK?

Mielőbb meg kell kezdeni a terület kármentesítését a Berva 29 hektáros iparterületén. A szénhidrogénnel szennyezett részeket talajcserével, a mélyebb rétegeket helyben történő enzimes kezeléssel kellene megtisztítani. Ahol nehézfémekkel szennyezett a talaj, ott talajcserét kell végrehajtani.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A gyár 1949-50-ben épült. A környéken a Finomszerelvénygyár szolgáltatta az ivóvizet, a villamos energiát, és gondoskodott a szennyvizek elvezetéséről. Sokféle terméket gyártottak az üzemekben, a kerékpáralkatrészekről kezdve a hűtőgépkompresszorokig. A Finomszerelvénygyár forgalma 1975-re több mint évi 800 millió forintra emelkedett. A Berva még az 1980-as években is gazdaságilag nyereséges állami vállalkozás volt, majd privatizálták. A 90-es években a keleti piacok összeomlása, az orosz gazdasági válság következtében a cég hanyatlásnak indult.

2002-ben, a felszámolás kezdetekor a Berva Rt. az egyik legnagyobb adótartozó volt, adóssága 2,4 milliárd forintra rúgott. A korábban elindított kármentesítési munkálatok — melynek keretében 26 db figyelő- és 12 db termelőkút készült el — folytatására nem volt tovább anyagi fedezet. A felszámolási eljárás során a területek nagy részét eladták. Az átadás-átvételi szerződésben a környezeti kárelhárítási felelősséget a területet megvásárló átvállalta.

Az Észak-magyarországi Környezetvédelmi Felügyelőség (a továbbiakban: Felügyelőség) a szennyezéssel érintett összes ingatlan tulajdonosát kötelezte a kármentesítésre, azonban mivel a területek fele felszámolás alatt állt, és a felszámoló nem tudta a ráeső költségeket finanszírozni, a szennyezés a területen maradt. 2016. szeptember 20-án az Egri Törvényszék végzése értelmében befejeződött a Berva Rt. felszámolása — ezt követően a szennyezett területek kármentesítésének további lehetőségeit a Felügyelőség vizsgálja.



A CÉG NEVE

KŐPORC Elektronikai és
Műszaki Kerámiagyártó Vállalat
(felszámolás alatt)



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

2662 Balassagyarmat,
Pozsonyi út 30.



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

1998-ban egy korábbi olajszennyezés vizsgálata során a MOL Rt. területén egy másik szennyeződést, tetraklór-etilént fedeztek fel, amely a kutatófuratok alapján 15 méter mélységig leszivárgott a talajba. A Bálint Analitika Kft. 1999-es mérése során a talajvízben a határértéket 460-szorosan meghaladó mennyiségben mért tetraklór-etilént.

A szennyeződés valószínűleg jóval korábban, a KŐPORC működésének idején folytatott ki. A zsírtalanításhoz használt vegyi anyag a homokos rétegből továbbterjedt, és beszivárgott az alsóbb kavicsos, jó vízelvezető rétegbe. A közel 60 ezer m²-es szennyezett területen a becslések szerint 251 ezer m³ szennyezett víz lehetett jelen. A kármentesítés sorozatos késedelmek miatt megnőtt annak a lehetősége, hogy a szennyezés a talaj természetes és mesterséges hézagain, áttörésein keresztül alsóbb vízzáró rétegekbe jutva továbbterjed.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A legnagyobb kockázatot a perklór-etilénnek, más néven tetra-klór-etilénnek a környező családi házak ásott kútjaiban való megjelenése okozza. Egy családi ház kútjában a határérték dupláját mérték (24,6 µg/l). A tetra-klór-etilén kloroformra emlékeztető, a víznél nehezebb, színtelen folyadék, feltételezhetően rákkeltő, továbbá károsítja a központi idegrendszert.

A másik azonosított szennyező anyag a szén-tetraklorid, amely egy illékony, színtelen, a víznél nehezebb, valószínűleg rákkeltő, mérgező, igen stabil vegyület. Régebben oldószerként és száraz-tisztításra használták.

Ha a szennyező anyagok terjedését nem sikerül megfékezni, azok könnyen az Ipoly vízrendszerébe juthatnak, és elérhetik a Duna-Ipoly Nemzeti Parkot is.



MIK A TENNIVALÓK?

Fel kell mérni a terület jelenlegi szennyezettségét, és mihamarabb meg kell kezdeni a kármentesítést.

A szennyezés mértékéről és méretéről nem áll rendelkezésre aktuális információ, ezért a terület megtisztításának várható költségét nem lehet előre megbecsülni. 2002-ben – az akkori információk alapján – 700 millió forintba becsülték.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

Az '50-es évek vége felé alapították meg a Finomkerámiai Országos Vállalatot (FOV), későbbi nevén Finomkerámiai Műveket (FIM). A FIM alá tartozott a Kőbányai Porcelángyár is, amely 1959-ben kezdte meg a termelést Balassagyarmaton. Az üzemben laboratóriumi, egészségügyi és egyéb porcelántermékeket, háztartási eszközöket, üvegtermékeket gyártottak, ami a hetvenes években kiegészült híradástechnikai és más ipari alkatrész gyártásával.

A rendszerváltás után – több más porcelángyárhoz hasonlóan – a Kőbányai Porcelángyárat is privatizálták, ennek ellenére a gazdasági átalakulás nagy vesztesei közé tartozik. A KŐPORC telephelyét 1994-ben felszámolási eljárás keretében értékesítették. A perklór-etilén-szennyezést a MOL Rt. fedezte fel 1998-ban.

Mivel a felszámolás alatt álló KŐPORC fedezet hiányában nem tudja elvégezni a kármentesítést, ezért a Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség még 2014-ben javasolta az állami szerepvállalást.



© SOMOGYI-TÓTH PÉTER/GREENPEACE

Az almásfüzitői vörösiszap-tározók



A CÉG NEVE

Dunavölgyi Timföldipari Rt.,
Magyar Alumíniumipari Tröszt,
Tatai Környezetvédelmi Zrt.



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

Almásfüzitő, Duna-part



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A közvetlenül a Duna partján lévő, szivárgó tározó a kolontári után az ország második legnagyobb vörösiszap-tározója. A vörösiszap kiporzásának megelőzését többek között veszélyes hulladékok tömegéből készült „termék” ráhordásával „oldják meg”, ami révén nő a területen a toxikus anyagok mennyisége.

A tározók a szakértők szerint szivárognak, így szennyezik a környezetet. 2013-as mérések szerint toxikus fluorid, arzén és molibdén, valamint szulfát és nátrium is határérték felett található a talajvízben, amely bekerül a Dunába is. Rákkeltő, mérgező arzént a szennyezettségi határérték több mint 50-szeresében, molibdént közel százszorosában mutattak ki. A Greenpeace part melletti töltésekből véletlenszerűen vett mintákban az arzén koncentrációja több mint 20-szorosan haladta meg a határértéket.

Az MTA Földrajztudományi Intézetének 2012-es tanulmánya szerint: „A megfelelő műszaki védelem nélkül épült lerakókból a szennyezett vizek komolyabb akadály nélkül keverednek a talajvízzel és jutnak a Dunába.” (az I.-VI. tározókra vonatkozó szöveg)



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A korábbi jelentős vörösiszap-kiporzás, valamint annak arzén- és egyéb toxikus elem-tartalma folyamatosan terhelte a lakosságot. Bár a tározókat évtizedek alatt sem tudta az ezt elvállaló cég lefedni, a már lefedett területek révén folyamatosan csökken a kiporzás, és így a levegő, valamint a lakosság terhelése is. A Greenpeace által felkért független, osztrák hulladékgazdálkodási szakértő szerint az, hogy a területen tevékenykedő cég hulladékhasznosítás címén több mint 160-féle veszélyes hulladékot és egyéb hulladékokat kever össze, majd teríti szét a tározón, jelentősen növeli a környezeti kockázatot.

A 2014-es tényfeltárás szerint a Duna nagy vízhozama miatt annyira felhígulnak a Dunába jutó toxikus anyagok, hogy csak elhanyagolható mértékű szennyezést okoznak. Az MTA Ökológiai Kutatóközpont Duna-kutató Intézete jelentésében kijelentette, hogy a jelenlegi adatok alapján nem dönthető el, hogy a tározók okoznak-e mérhető hatást a vízpart és a vízi élővilág elemeire. Az MTA FKI tanulmánya hangsúlyozza, hogy baleset esetén igen jelentős negatív hatása lehet a tározóknak: *„Az emberi hanyagság vagy természeti katasztrófa (földrendés, pusztító árvíz) komoly környezeti katasztrófához vezetne. Egy nagyobb baleseti esemény során a folyóba jutó vörösiszappal szennyezett vizek jelentős pusztítást okozhatnak a folyó élővilágában, és nagy távolságra eljutó lebegőanyagok a folyóparti települések ivóvízbázisát is elszennyezhetik.”*



MIK A TENNIVALÓK?

A végső megoldás a vörösiszap és az esetleges további toxikus anyagok végleges eltávolítása lenne. Ennek a beavatkozásnak azonban beláthatatlan költségei lennének. A tározók szennyezése utólagos szigeteléssel, esetleg részfalazással csökkenthető. Első lépésként viszont sürgősen le kell állítani a nem lebontható veszélyes hulladékok beszállítását a területre, hogy ne nőjön a toxikus anyagok mennyisége. Ezen túlmenően mielőbb le kell fedni a tározókat nem veszélyes vagy valóban biológiailag lebomló hulladékból készült anyagokkal.



A SZENNYEZÉS TÖRTÉNETE

1941-ben kezdődött az almásfüzitői timföldgyár építése, amely később Közép-Európa legnagyobb timföldgyárává nőtte ki magát. A gyár 1950-től 1997-ig termelt. A timföldgyártás melléktermékeként keletkező vörösiszapot nyolc, a Dunától pár méterre elterülő zagytároló kazettában helyezték el, összesen 172 hektáron. A területen a becslések szerint 17 millió tonnányi vörösiszapot tárolnak.

A területre a Tatai Környezetvédelmi Zrt. (TKV) a vörösiszap befedésére hivatkozva évek óta veszélyes és nem veszélyes hulladékok tömegét szállítja be, és a belőlük készült „terméket” helyezi ki a tározókra, ám a lefedést 30 év alatt sem fejezte be. Szakértők szerint ez a hulladékkezelési gyakorlat ellentétes a hulladékkezelés magyarországi és európai szabályaival, és veszélyezteti a környezetet. A TKV engedélyében szereplő speciális komposztálás miatt az Európai Bizottság 2013 óta kötelezettségszegési eljárást folytat Magyarország ellen, ítélet jelen kiadvány 2016 decemberi megjelenéséig nem született. A vállalat új engedélykérelmét először 2015 augusztusában, majd 2016 áprilisában másodszor is elutasította a Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal, mint illetékes környezetvédelmi hatóság. Jelenleg bírósági eljárás folyik az ügyben.



Naplás-bányák



A CÉG NEVE

Rákosvölgye Mezőgazdasági és Ipari Szövetkezet, Fővárosi Közterület-fenntartó Zrt. (FKF Zrt.), korábban Fővárosi Közterület-fenntartó Vállalat (FKFV).



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

1172 Budapest, Naplás út 15-18., 138525/9. hrsz.



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A korábbi kavicskitermelésből származó bányagödrök hulladékokkal való feltöltése – gyakorlatilag már a '70-es évektől – jelentős talajvíz- és talajszennyezést okozott. Azóta több millió köbméter hulladékot raktak itt le úgy, hogy a bányagödröket annak idején nem látták el semmilyen műszaki védelemmel, azaz az üregekben elhelyezett hulladékok közvetlenül érintkeznek a talajjal. A VITUKI által 2007-ben készített tényfeltárás zárójelentése szerint – az FKFV dokumentációjára hivatkozva – 1979 és 1994 között a következőket rakták le a területen: szervetlen növényvédő szerek és faanyagvédő szerek, benzin, tüzelőolaj és dieselolaj, motor- és kenőolajok, ólomakkumulátorok, olajat és szénkátrányt tartalmazó kábelek, veszélyes anyagokat tartalmazó kazánhamu és -salak, oldószerek, savak, lúgok, valamint belélegezve rákkeltő, aszbeszttartalmú szigetelőanyagok és sejtosztódást gátló, a sejteket mérgező gyógyszerek.

A 2005-2007-es időszakból elérhető talajvízmérések szerint a jelenleg érvényes szennyezettségi határértéket a rákkeltő kockázatú nikkal, a bór, a toxikus bárium, a toxikus, illetve rákkeltő BTEX-ek (kőolaj eredetű aromás szénhidrogének), a szelén, a klór-benzol (a határérték négyszerese) és az ammónia haladták meg. Több minta esetében a pH 9,45-12,59 közötti, azaz lúgos volt.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A területen lerakott hulladékban az emberi egészségre veszélyes vegyi anyagok vannak, például belélegezve rákkeltő, azbeszttartalmú szigetelőanyagok, valamint a kemoterápia során használt gyógyszermaradványok (sejtmérgek) is. A helytelen takarás miatt gyakori a bűz és jelentős a kiporzás. A szennyezett talajvíz a környék vízbázisait, a fűrt kutak vizét veszélyezteti; különösen az ivóvízben megjelenő rákkeltő szennyezők jelen-
tenek kockázatot.



MIK A TENNIVALÓK?

A legfontosabb teendő egy naprakész, részletes tényfeltárás elkészítése, majd a terület megtisztítása és helyreállítása.

A területen jelenleg is folyik hulladéklerakás, amelynek kérdéses a törvényessége, ezért mind a jogi háttérrel, mind pedig a tevékenység környezeti kockázatait fontos lenne kivizsgálni.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A II. világháború alatt, majd az azt követő évtizedekben kavicsot termeltek ki a területen, mely nyomán kisebb-nagyobb gödrök keletkeztek a mai Naplás út környékén. Az 1950-es, '60-as években e gödrökbe jelentős mennyiségű, ismeretlen összetételű ipari és lakossági hulladék került nem szervezett módon. 1979 és 1994 között a Közterület-fenntartó Vállalat szállított be és ártalmatlanított települési szilárd hulladékot a területen. Ebben az időszakban a hulladék gödrökbe való tömörítése és a bányászati tevékenység egy időben zajlott. A bányaművelő Rákosvölgye Mgtsz, a Fővárosi Tanács, illetve a kerületi önkormányzat is nagy mennyiségű hulladékot szállított ide azért, hogy betömjék vele a gödröket és rekultiválják a területet.

1995-ben Rákosmente Önkormányzata 1 560 000 Ft haszonbérleti díj megfizetésére szólította fel az FKfV-t és kötelezte az elmaradt rekultivációra. Erre a célra 1996-ban az Önkormányzat 32 millió Ft-ot vett át a Rákosvölgye Szövetkezettől, az összeg azonban eltűnt. 1995–2001 között, a FKfV távozása után többször is engedély nélkül, szabálytalanul raktak le hulladékot a területen. 2001-től napjainkig a lerakó egykori területének nagy része magántulajdonba került. A Legfelsőbb Bíróságnak a témában született ítélete alapján – bár többen többféle hulladékot helyeztek ki a területre – a kármentesítés kötelezettje az FKfV Zrt.

A Rákoscsaba-Újtelepért Egyesület már a 1999-ben tiltakozott az inert hulladék lerakása ellen, ám ezt nem vették figyelembe az Önkormányzatnál, és a Kordély 2000 Bt.-nek 2004-ig engedélyt adtak a lerakásra. Később az Egyesület környezetkárosítás miatt beperelte a korábbi területhasználókat, az Önkormányzatot, valamint a Rákosvölgye Mezőgazdasági és Ipari Szövetkezetet. A legnagyobb felelősséget az Önkormányzatnak tulajdonították, hiszen már 2009-ben beismerték a szabálytalan hulladéklerakást a saját területükön, mégsem cselekedtek azonnal. Az ítélet, mely szerint az Önkormányzatnak nemcsak a saját tulajdonában lévő területért, hanem az egész bányatértségért felelnie kell, nem jogerős.

A Naplás-bányák területén jelenleg is zajló többféle hulladéklerakás törvényessége továbbra is kérdéses. A terület nincs kármentesítve, bár a kármentesítési kötelezettségről több határozat született.

Törökbálint 0152/12 hrsz

A törökbálinti Mechanikai Művek

© JÁRDANY BENCE / GREENPEACE



A CÉG NEVE

Mechanikai Művek; jelenleg (többek között): MM Speciális Védelmi Termékeket Gyártó Zrt.



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

2045 Törökbálint, 0152/12. hrsz.;
1224 Budapest, 0239916/2. hrsz.;
valamint 2040 Budaörs, egykori
0127. hrsz.



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

Az ipari park több körzete is szennyezett. Az elegyüzem területén ásványolaj-, szénhidrogén- és fémszennyezést (bárium, kadmium, szelén, réz, cink) találtak egy 2002-es vizsgálat során. 11 évvel később, 2013-ban szintén fémeket és szénhidrogén-szennyeződést (ezüst, kobalt, szelén, higany, TPH) mutattak ki a területen. A talajvízben 2002-ben halogénezett alifás szénhidrogéneket, szénhidrogén-, PCB-, valamint bór- és ólomszennyezést mutattak ki, 2013-ban pedig bór és szelén esetében tapasztaltak határérték-túllépést. A 2002 óta megnövekedett szelénmennyiség háttérében valószínűleg a 2004-ben történt petárdaraktár-robbanás állhat. Az ipari park más részei is szennyeződtek, ott poliaromás szénhidrogéneket (PAH), báriumot, a robbanótéren pedig TNT-t (TPH, 2,4,6-trinitotoluol) azonosítottak. A területen nagy mértékű ipari és kommunális szennyvíztárolás, -kezelés és -szikkasztás történt, valamint számos helyen találhatók illegális hulladékelhelyezés nyomai.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A különböző nehézfémek eltérő kockázatúak lehetnek: a kadmium rákkeltő, hormonkárosító tulajdonságokkal rendelkezik, elváltozást okozhat a csontokban; a cink létfontosságú elem az élőlények számára, ám nagyobb mennyiségben ez is egészségügyi kockázatot jelent, ionja az enzimműködést befolyásolja. A réznek való krónikus kitettség káros a vesére és a májra, valamint idegrendszeri károsodást is okozhat. A fémek legnagyobb környezeti kockázata az, hogy felhalmozódnak az élő szervezetekben. A fémek mellett szénhidrogén-szennyezés veszélyezteti a környékbeli ázott kutakat, vízbázisokat.

A területet kisebb-nagyobb cégek bérlik, így az itt dolgozók számára egészségügyi kockázatot jelenthetnek a szennyező anyagok. A terület környékén hétvégi telkek sorakoznak. Az itt pihenő emberek számára kockázatot jelent, ha szennyezett talajvízből nyerik a locsolásra, esetleg fogyasztásra használt vizet.



MIK A TENNIVALÓK?

Komplett állapotfelmérést követően a terület kármentesítése; ehhez csatlakozóan a felelősségi körök megállapítása – ennek lehetetlensége esetén az állami szerepvállalás ütemtervének kidolgozása és végrehajtása.

A költségeket ebben a stádiumban még nem lehet megbecsülni.



A SZENNYEZÉS TÖRTÉNETE

A Mechanikai Művek elődje, a Fémáru-, Fegyver- és Gépgyár Rt. 1935-ben alakult az akkori Fegyvergyár és Lámpagyár fúziójával. A törökbálinti telepen lőszeralkatrész előállítás és lőszergyártás (kézigránátok, aknák, tüzérségi és harckocsilőszerek) folyt. Az '50-es évek végéig az üzem szigorúan zárt katonai területnek számított.

1957-től kezdődően fokozatosan csökkentek a hazai hadiipari igények, így a katonai termelés lassan visszaszorult. A gyárba polgári célú termelési egységek kerültek (kondenzátorok, olajkályhák gyártása, stb.). A Mechanikai Művek Állami Vállalat 1998-ban az ÁPV Rt. kezelésébe került, aki létrehozta az MM Speciális Rt.-t, mely ekkor négy nagyobb egységre bontva működött: elegyüzem, robbantóterület, szerelőüzem, présüzem. A termelés volumene fokozatosan csökkent, és a Magyar Nemzeti Vagyongazdálkodó Zrt. 2008-ban árverésre bocsátotta az addigra már alig termelő céget. 2002-ben 54 tulajdonos, 2015-ben 100-nál több tulajdonos birtokolta a területet. Ebből kiemelendő az 1998 óta tevékenykedő MM Speciális Védelmi Termékeket Gyártó Zrt, mely jelenleg (2016-ban) saját tulajdonú és bérelt ingatlan bérbeadásával, üzemeltetésével foglalkozik. A terület egészére vonatkozóan nem történt átfogó és megnyugtató kármentesítés, egy-két kisebb cég javított valamennyit az állapotokon (pl. a Previa Szolgáltató Bt. talajcserét és tereprendezést végzett).

2004-ben három ember halálát és jelentős vagyoni kárt is okozott a Pyro-Technic Kft. által gyártott és raktározott pirotechnikai eszközök felrobbanása a területen.



© GREENPEACE / JÁRDANY BENCE - A KÉP ILLUSZTRÁCIÓ

Abasár ivóvízbázisának elszennyeződése



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

Abasár, Heves megye



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

2013. október 7-én az abasári vezetékes vízhálózat több pontján mértek magas koncentrációban rákkeltő kockázatú halogénezett oldószereket. Az Északmagyarországi Regionális Vízművek Zrt. (ÉRV) adatai szerint szén-tetraklorid 12 µg/l mennyiségben (a határérték 2 µg/l), triklór-etilén 14,4 µg/l koncentrációban (a határérték majdnem másfélszeresében), valamint tetraklór-etilén 15,3 µg/l mennyiségben (a határérték 10 µg/l) volt jelen az ivóvízben.

Mindhárom anyag szerves ipari oldószer, melyeket ma már nem, vagy csak szigorúan szabályozott keretek között használnak Magyarországon. Az Abasár területén lévő régi honvédségi kutakban mindemellett mérgező, rákkeltő arzént találtak a határérték másfélszeresében. A halogénezett alifás szénhidrogén-szennyezés forrása a településhez közeli Pipis-hegyen működő gyár lehetett.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A szén-tetraklorid, a triklór- és tetraklór-etilén belélegezve, lenyelve és bőrön át is a szervezetbe kerülhet. Ha hosszú időn át jutnak az ember szervezetébe, akkor károsak lehetnek az egészségre mint rákkeltő kockázatú anyagok. Vízből a vízgőzön át is belélegezhetők, például zuhanyzás közben, vagy olyankor, amikor a szennyezett vizet forralják. A megyei tisztifőorvos nyilatkozata szerint – mivel ezek az oldószerek nagyon ritkán kerülnek ivóvízbe – egészségügyi hatásairól csak olyan információk állnak rendelkezésre, amelyek a belélegzett, nem pedig a lenyelt oldószer hatásaira vonatkoznak. Az elszennyezett vízbázis 2013 októbere óta nem játszik szerepet a település ivóvízellátásában.



MIK A TENNIVALÓK?

A vezetékesvíz-ellátást előbb egy ideiglenes, majd egy végleges, új hálózat megépítésével 2014 októberére megoldották. Az elszennyezett terület kármentesítése, a szennyezett vizek megtisztítása azonban még hátravan.

A triklór-etilén, diklór-etilén, vinil-klorid bomlási sor a természetben baktériumok segítségével is végbemegy, de csak több tíz esztendő alatt. A folyamatot gyorsítani lehet aktív baktérium-törzsek alkalmazásával vagy a körülmények javításával (hőmérséklet, levegőztetés, adalékok alkalmazása), ám ez így is igen lassú folyamat. Ezen túl lehetséges a szennyezett víz kiszivattyúzása, majd a tisztított víz visszatáplálása.



A SZENNYEZÉS TÖRTÉNETE

A szénhidrogén-szennyezés valószínűleg a víznyerő kutak fölött lévő Pipis-hegyen működő egykori diódagyárból származik. Ez volt ugyanis a környéken az egyetlen ipari terület, és ott használtak ilyen oldószereket. A gyárat 1953-ban építették a Mátra erdeibe a budapesti Fegyver- és Gázkészülékgyár (FÉG) tüközüzemeként, azaz ha a pesti gyárat lebombázták volna, a gyöngyösi másnap folytatni tudta volna a hadiipari termelést. 1963-ban csatolták hozzá az Egyesült Izzóhoz (a Tungsramhoz), amely odatelepítette a félvezetőgyártó üzemét Újpestről, mert annak működéséhez minél tisztább környezet volt szükséges. Az üzem az 1970-es évek közepén volt a csúcson, 1700 munkást foglalkoztatott, főleg diódát és tranzistorokat gyártottak. A gyár a 80-as években állt le.

Az üzemből évtizedeken át szivároghatott a szennyezés a környező kutakba, mivel a vízben rákkeltő vinil-kloridot is találtak, amely csak az oldószerek lassú bomlásával jelenik meg. A botrány kirobbanása előtt három évvel, már 2010-ben is volt arról adat, hogy az oldószerek jelenléte az ivóvízben közel jár a határértékekhez. A hatóságok belső vizsgálatot indítottak, és kiderült, hogy történtek mulasztások: az ÉRV már májusban határértéken felüli szennyező anyagot mért az ivóvízben, de ezt elmulasztotta bejelenteni. A megyei ÁNTSZ pedig 2010 után nem végzett méréseket, és nem vette észre, hogy a szolgáltatók sem küldik be a mérési adataikat.

2013. október 7-én az ÉRV bejelentette, hogy határérték fölötti koncentrációban mérte a fenti vegyületeket az ivóvízhálózatban. A helyi Népegészségügyi Intézet azonnali hatállyal megtiltotta a közüzemi víz lakossági felhasználását, és kötelezte az ÉRV-et, hogy biztosítson a lakosság számára napi 30 l/fő ivóvizet. A hatóságok rövid időn belül megkezdték az ideiglenes, majd a végleges vezetékek kiépítését. A szennyező anyagok felszíni vízbe jutását megelőzendő és a szennyeződés terjedését mérséklendő még 2013 októberében elrendelték, hogy – a túlfolyás megszüntetésére – az ÉRV zárja le a pozitív- és a figyelőkutakat. A kármentesítés nem kezdődött el, ám 2015-re részletes tényfeltárás készült.



BorsodChem Zrt., Kazincbarcika



A CÉG NEVE

BorsodChem Zrt.



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

3700 Kazincbarcika, Bolyai tér 1.



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

Becslések szerint nagyjából félezer tonna higany van a talajban, amely az egykori klórüzemből került a környezetbe. A szennyeződés kb. 20 méteres mélységig terjed, eltávolítása több száz milliárd forintba kerülne.

Annak ellenére, hogy volt korábban kármentesítés, a higany mellett feltehetőleg 1,2-diklór-etán-szennyezés is van a területen. Ez az anyag a vinil-klorid- és a polivinil-klorid-gyártás (PVC) egyik alapanyaga. Arról nem találtunk elérhető információt, hogy a kármentesítés milyen eredménnyel zárult.

Korábban a BorsodChem magas nehézfém tartalmú szennyvize okozott környezeti problémát. Az Ökológiai Intézet vizsgálata szerint a Sajóban élő halak higany- és ólomtartalma meghaladja az egészségügyi határértéket. A berentei veszélyeshulladék-lerakó környékén a felügyelőség előírta a környezeti levegő szálló- és ülepedő por nehézfém tartalmának meghatározását (Hg, Pb, Cd, Zu). A lerakó körül 9 db monitoring kutat is üzemeltetnek a felszín alatti vízkészletre gyakorolt hatás monitorozására.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

Közvetlenül a BorsodChem telep mellett pár ezren élnek. Illés Zoltán, az országgyűlés környezetvédelmi bizottságának elnöke 2001-ben úgy nyilatkozott, hogy a Sajó-völgy teljes vízellátása veszélybe kerülhet a higanyszennyezés miatt, a helyi környezetvédelmi felügyelőség szerint azonban nincs vészhelyzet. Az Észak-magyarországi Környezetvédelmi Felügyelőség (felügyelőség) igazgatója szerint az akkor 366 tonnára becsült higany 99%-a talajszemcséhez kötött fémhiganyként van jelen. Hozzátette, hogy a talajvízben található szennyezés terjedése esetén a víztömeg kb. 135-150 év múlva jutna el a legközelebb eső ivóvíztermelő egység térségébe. A BorsodChem saját, rendszeresen végzett vizsgálatai is azt jelzik, hogy a szennyezés nem mozdult el. A higanynak mind a gőze, mind a szerves vegyületei erősen mérgezőek, idegrendszeri zavarokat okoznak. A berentei veszélyeshulladék-lerakó környékén élő roma közösségben a helyiek beszámolója szerint a rákos megbetegedések előfordulása igen magas.



MIK A TENNIVALÓK?

A higanyt el kellene távolítani a talajból és a talajvízből – ennek költsége milliárdokra tehető.

Ezen túl az esetleges egyéb szennyezéseket, különösen a régi lerakók környékén fel kell tártani, és ha szükséges, akkor el kell távolítani a lakosokra kockázatot jelentő szennyezést.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A Borsodi Vegyi Kombinát 1949-ben alakult a Borsodi Ipari Tröszt, a Borsodi Kokszművek és a Sajómenti Vegyiművek egyesülésével, a termelést 1954-ben kezdték meg. A vállalat eleinte főleg műtrágyagyártással foglalkozott. 1963-ban épült a higanykatódos klór- és sósavüzem, és még ugyanebben az évben beindították a PVC-porgyárt is. A 90-es évek elején épült fel az etilén-difenil-diizocianát üzem, és kezdődött meg a szilárd poliuretán alapanyag gyártása. A vállalatot 1991-ben privatizálták. 2001-ben okirathamisítás és pénzmosás gyanúja miatt indult nyomozás a BorsodChem felvásárlásával kapcsolatban. 2011-ben a kínai Wanhua Industrial Corp. szerezte meg a BorsodChemet, és azonnal el is indította a gyár fejlesztését: új toluol-diizocianátot gyártó TDI-2 üzemet és salétromsavgyárt építettek. 2013-ban az osztrák Donau Chem AG indított vas-klorid- és polialumínium-klorid gyárat a telephelyen. 2014-ben a kormány támogatásával új sósav-kondenzációs üzem létrehozását jelentették be. 2017 szeptemberében pedig hírül adták, hogy 30 milliárd forintból egy új membráncellás klórüzemet építenek, amely a tervek szerint 2018 első negyedévében kezdi meg a klór és a nátron termelését. A BorsodChemhez kötődő vegyianyag-szennyezés fő forrása a higanykatódos technológiával működő klór- és sósavüzem volt. Ezt kezdték leváltani a 2006 végén indított új, membráncellás klórüzemmel. Az új üzem működése során keletkező sóléyszűrési iszap a cég állítása szerint sem higanyt, sem báriumot nem tartalmaz, így nem minősül veszélyes hulladéknak. Az új technológia üzembe lépésével a klórgyártás során keletkező hulladékok fajlagos mennyisége 40%-kal csökkent. 2008-ban kezdődött és 2011-ig tartott a szennyezett talajvíz 1,2-diklór-etán-mentesítése. 2010-ben két üzemi baleset volt a BorsodChemnél. Először a TDI-üzemben izocianát került a levegőbe, később foszgén ömlött az egyik üzem légterébe, egy férfit életveszélyes állapotban kórházba kellett szállítani. Beszámolók szerint 2017 nyarán több, a gyárban dolgozó munkást komolyabb higanyterhelés ért, és az üzemben többször is jelentősen meghaladta a határértékeket a higany koncentrációja.

A BorsodChem régi szennyvíztisztító zagytere Mucsony közigazgatási területén található, a Borsodi Hőerőműhöz épített zagyterek egyikét takarja. A felügyelőség 2012-ben előírta az egykori zagyter kármentesítését. A célként meghatározott értékek azonban az összes szennyező anyag esetében jelentősen meghaladták a vonatkozó rendelet által meghatározott értékeket. Ugyanebben kötelezték a BorsodChemet, hogy mérjék fel az ásott kutak vízminőségét a Sajószentpéter-Dusnok településrészen, valamint Sajószentpéter egy részén. A monitoring befejezésének időpontja 2016. augusztus 31. volt, az eredményről nem kaptunk információt.

További információ: greenpeace.hu/mergezett-oroksegunk/borsodchem



© BUCKAI SZÖVETSÉG EGYESÜLET

Szigetszentmiklós, Bucka-tó környéke



A CÉG NEVE

Csepel Autógyár Nemzeti Vállalat



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

2310 Szigetszentmiklós, Bucka-tó
(Szigetszentmiklós és Szigethalom
között 241,5 hektáron)



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A Bucka-tónál és környékén veszélyes és nem veszélyes hulladékok – kohósalak, sérült ipari akkumulátorok, gázolajos hordók, építési hulladék, nehézfémekkel szennyezett anyagok, abroncsok és kommunális hulladék – érintkeznek a felszín alatti vízzel, így komoly környezetszennyezést okoznak. 2011-es adatok szerint a szennyezés kiterjedése közel 38 ezer m². A talajban cink, kadmium és nikkel, a talajvízben pedig szénhidrogének (TPH), poliaromás szénhidrogének (PAH), piridin, fluorid, nitrát, szulfát, nitrit, nátrium, króm, króm VI., kobalt, nikkel, arzén, molibdén, bór, valamint antimon volt a határértéket meghaladó mennyiségben. A Bucka-tó vizében és iszapjában PAH vegyületeket és fémet mutattak ki, a vízben a nitrit és a nitrát volt határérték felett.

A területen 2013-2015 között volt kármentesítés, de még a legfrissebb, 2017-es dokumentáció is azt rögzíti, hogy a PAH vegyületek mennyisége a talajban közel harmincszorosa, az ólomé pedig négyszerese a „B” határértéknek, valamint szintén efelett mérték még cinket és rezet. A talajvízben a TPH, a króm, a króm IV., a molibdén, a bór és az arzén szintén határérték feletti mennyiségben van jelen.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A környéken az ipari területen túl lakóházak, üdülők, óvoda és iskola is található, ezért a szennyezés veszélyt jelenthet, jelenthetett az ott lakók egészségére. A környékbeli kutakban megjelenhetnek a káros anyagok. A kutakat ivóvíznyerésre elvben nem lehetne használni, de a gyakorlatban mégis többen kútvízzel locsolnak, vagy azt fogyasztják. Egyes PAH vegyületek már kis mennyiségben mérgező, mutagén, rákkeltő és magzatkárosító hatásúak. A króm VI., valamint az arzén rákkeltő hatású, az ólom sejt- és idegméreg, a molibdén és a bór nagy mennyiségben mérgező. Az autógyár Szigetszentmiklós és Szigethalom között található. Szigetszentmiklós a Kis-Duna természetvédelmi terület része, a Ráckevei-(Soroksári-)Dunától mindössze egy kilométerre található, mely alapján a terület vízvédelmi szempontból érzékenynek tekinthető.



MIK A TENNIVALÓK?

A Bucka-tó területén valódi rekultivációt kell végezni, melyhez minden, még jelenleg is szennyezett területet meg kell tisztítani. Bár a talajvíz-szennyezettség a 2015-ben lezárt kármentesítést végző cég szerint nem jelentős, a kormányhivatal a talajvíz tisztításának folytatását rendelte el. A tervek szerint 2017 őszén kezdik a vízkezelő létesítmények építését, és 2018 augusztusában fejezik be a víztisztítást.

Az egészségügyi kockázatok elkerülése végett fontos a vezetékes vagy tisztított víz kedvezményes elérésének biztosítása a környéken lakók számára.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A gyártelep 1941-től Dunai Repülőgépgyár néven működött. A II. világháború alatt több bombatámadás érte a repülőgépgyárat: alkatrészroncsok, technológiai alap- és segédanyagok, épületromok kerültek a föld alá. Az 1948-as államosítás után alakult meg a Csepel Autógyár Nemzeti Vállalat, ahol teherautókat, harckocsikat és autóalkatrészeket gyártottak. A hatvanas évek végétől a Csepel Autógyár lett az Ikarus buszgyár beszállítója: alvázakat, fenékvázakat, motorokat gyártottak. Miután az Ikarus maga kezdett el fenékvázakat gyártani, a Csepel Autógyár jelentős bevételről esett el. Az autógyárat nehéz éveket követően 1999-ben kezdték felszámolni. A bíróság nem határozott meg felelőst a környezeti károk felszámolásáért, 2009-ben pedig a gyár egykori területe már több mint 50 tulajdonosé volt. A Bucka-tónak, illetve környezetének elszennyeződése nemcsak a Csepel Autógyár tevékenységével, hanem más környékbeli gyárakkal is kapcsolatba hozható. A tó annak idején sóderbánya volt, melyet a környező gyárak – pl. az autógyár mellett a Csepel Vas- és Fémművek – hulladékkal töltöttek fel.

2001 áprilisában a Környezetvédelmi Felügyelőség részleges környezetvédelmi felülvizsgálatra kötelezte Szigetszentmiklós önkormányzatát. 2011 áprilisában egy újabb tényfeltáró dokumentáció, majd beavatkozási terv készült, amely alapján 2012-ben a felügyelőség az önkormányzatot beavatkozásra kötelezte. Az önkormányzat figyelmeztette a lakókat arra, hogy szennyezett a talajvíz, és megtiltotta az ivóvízcélú vízkivételt. A kármentesítés 2013 és 2015 között 4,7 milliárd forintból valósult meg. A kivitelező TERRA-LOG Mélyépítő Kft. és ENVISIO Környezetvédelmi Kft. sajtóközleménye szerint a területen 170 486 tonna szennyező anyag kitermelése történt meg, az elhelyezett nem veszélyes hulladék mennyisége 116 778 tonna volt. A területről 53 742 tonna hulladékot szállítottak el. Az eredmény ellenőrzése a talajvíztest 4 évig üzemelő, 15 kútból álló monitoring rendszerén keresztül történik. A helyi Buckai Szövetség Egyesület szerint a 2015-ös kármentesítés minősége korántsem volt megfelelő. Az egyesület igyekszik felhívni erre a nyilvánosság figyelmét, és válaszokat, valamint intézkedést követel az önkormányzattól. Mivel a 2016 I. és II. negyedévében végzett monitoring adatai szerint több szennyező anyag mennyisége is meghaladta a „D” kármentesítési határértéket, a kormányhivatal beavatkozási tervet kért az önkormányzattól. 2017 áprilisában a NATURAQUA Kft. által készített értékelés alapján a kormányhivatal a víztisztítás folytatására kötelezte az önkormányzatot. Ennek befejezése 2018 októberére várható.

További információ: greenpeace.hu/mergezett-oroksegunk/bucka-to



© MTI FOTO / VAIDA JÁNOS

A Diósgyőri Gépgyár körüli szennyezések



A CÉG NEVE

Diósgyőri Gépgyár (DIGÉP)



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

3533 Miskolc, Kerpely Antal u. 35.



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A volt Diósgyőri Gépgyár (DIGÉP) területén a talajban toxikus fémek és szénhidrogének találhatók a határértéket meghaladó mennyiségben, ráadásul nagy mennyiségű építési-bontási hulladékot is tárolnak a helyszínen.

Az Észak-magyarországi Környezetvédelmi Felügyelőség 2004. évi vizsgálatai alapján a területen a talajban többek között mérgező, rákkeltő arzén a „B” szennyezettségi határérték közel tízszeresében, hasonlóan veszélyes kadmium a negyvenszeresében, szelén a határérték közel tizenkétszeresében, ideg- és sejtmeleg ólom a négyszeresében, míg króm a több mint kétszeresében volt jelen. A talajban a TPH-ből (ásványolaj-szénhidrogének: olajok, üzemanyagok) 4922 mg/kg-ot mértek, ami a „B” szennyezettségi határérték közel ötvenszerese. Talajvízben a TPH mért mennyisége 194 µg/l, ami a határérték közel kétszerese.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A különböző nehézfémek eltérő kockázatúak lehetnek: a szervezetbe került ólom károsítja az idegrendszert, a súlyos kitettség a vörösvértestek nagyfokú pusztulásához vezet, a kadmium pedig rákkeltő, hormonrendszer-károsító és a csontok elváltozását okozhatja. A toxikus, rákkeltő arzén tízszeres mennyiségben van jelen a talajban.

A szénhidrogének (TPH) töményen belélegezve tüdőkárosodást, tüdőgyulladást és szívritmuszavarokat okozhatnak, a folyamatos kitettség tüdőkárosodást, gyomor- és bélrendszeri tüneteket, súlyos máj- és vesekárosodást, szívritmuszavart, valamint idegrendszeri tüneteket okozhat.



MIK A TENNIVALÓK ÉS MENNYIRE SÜRGŐS A BEAVATKOZÁS?

A DIGÉP területén a szennyezett talajt cserélni kell, a talajvizet pedig különböző vízisztítási technológiák alkalmazásával kell megtisztítani.

A nagy mennyiségű építési-bontási hulladékot el kell szállítani a megfelelő kezelőhöz.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A DIGÉP a Diósgyőri Magyar Királyi Vas- és Acélgyárból nőtt ki. 1944-ig a hadiipari termékek, főként ágyúk gyártása képezte a gyár fő profilját. Amikor az ágyúk iránt csökkent a kereslet, megjelentek a termékpalettában a konyhai eszközök, kések és darálók, valamint egyéb gépek, később Diesel-motorok, aggregátorok, szivattyúk, emelővillás targoncák és vasúti kerékpárok is.

1963 elején az akkori három gyáregységet (DIMÁVAG, Nehézszeres Gépgyár, Könnyűgépgyár) összevonták, és az új gyár a Diósgyőri Gépgyár (DIGÉP) nevet kapta. Az egyesített nagyüzem 10 000 főt foglalkoztatott.

A nyolcvanas évek második felében már erőteljesen csökkent a szocialista országokba menő export. A DIGÉP 1990-re fizetésképtelenné vált. Még abban az évben megkezdődött a felszámolás. 1998-ban a volt DIGÉP területén létrejött a Digép Ipari Park, ahol közel 60 kis- és közepes vállalkozás működött, melyek 2012-ben körülbelül 1500 főt foglalkoztattak.

2014 tavaszán a választások előtt azzal kampányoltak a miskolci képviselőjelöltek, hogy újraindítják az acélgyártást Diósgyőrben. 320 ezer tonna kapacitású mini acélmű és hengermű építését ígérték. Az alapkövetelés megtörtént, az állami Eximbank pedig jelentős hitelt adott, de annak ellenére, hogy az acélműnek 2017 márciusában már indulnia kellett volna, egyelőre nem sok minden történt. A terület tovább pusztul.

A DIGÉP területén jelenleg három cég tevékenykedik: a DIGÉP-MSM Kft., a DIGÉP Hungary Kft., valamint a Miskolc Steel Mills Ipari és Kereskedelmi Kft. Az elérhető dokumentáció alapján kármentesítés nem volt a területen. A helyszínen található nagy mennyiségű építési-bontási hulladék miatt 2016-ban közigazgatási hatósági eljárás indult.



Szennyezés a Dunaferri környékén



A CÉG NEVE

Dunai Vasmű, ma ISD Dunaferr
Dunai Vasmű Zrt. (Vasmű)



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

2400 Dunaújváros,
Vasmű tér 1-3. (kb. 115 hektár)



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

Dunavécsével szemben, a Duna jobb partján található löszteraszokat vastagon belepíti az évtizedek során felhalmozódott ipari hulladék: kohósalak, törmelék, valamint itt tárolt veszélyes hulladékok, többek között ólomakkumulátorok, elemek, szennyezett felszerelések, szűrők vannak lerakva. A Vasmű kokszolóüzemének területén a talajban és a talajvízben is nagy mennyiségű szénhidrogént mutattak ki. A fő szennyező a rákkeltő benzol, amely a „D” szennyezettségi határértéket meghaladó mennyiségben 30 hektáron van jelen. Összesen több mint egymillió köbméter talaj szennyeződött kb. 342 tonna benzollal. A benzol a talajban a határérték 327-szerese, míg a talajvízben 197-szerese. A poliaromás szénhidrogénekkal (PAH) szennyezett területek mérete is tekintélyes, a kokszolóüzem alatt 14 méterrel a PAH koncentrációja a határérték több mint 13 000-szerese. A komplexumon belül kimutatták a benz(a)pirént, az etil-benzolt, a toluolt, a naftalint, valamint a xilit.

Az ISD Dunaferr légszennyezése is problémát jelentett. 2008-ban egy 1,5 milliárd forintos beruházás keretében egy elektrofiltert szereltek fel az ércdarabosító üzembe, amely évente kb. 2000 tonna, nehézfémeket is tartalmazó port szűr ki a levegőből. Ennek ellenére máig érkeznek panaszok az üzemi környéki levegő minőségével kapcsolatban.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A területen található szénhidrogén-szennyeződések jelentős része egészségkárosító: tüdőkárosodást, gyomor- és bélrendszeri tüneteket, súlyos máj- és vesekárosodást, szívritmuszavart, idegrendszeri tüneteket okozhatnak, és vannak, amelyek rákkeltőek (pl. benzol, naftalin, PAH vegyületek). A legtöbb szennyező anyag fokozottan veszélyes a vízi szervezetekre és élőhelyekre, ami – a Duna mint érzékeny vízbázis közelségében – aggodalomra adhat okot. A belélegzett toxikus fémek és szerves vegyületek is egészségkárosítók.



MIK A TENNIVALÓK?

A területen szükséges a felhalmozódott kohósalak összetételének és terjedésének vizsgálata, valamint a kohósalak megfelelő kezelése, különös tekintettel a lakosok által motorsportokra használt területen. A Dunába történő bemosódás megakadályozása is nagy fontosságú lépés. Ahogy a szennyezett talajvíz kitermelése, valamint a jelenleg is mozgásban lévő szennyezés továbbterjedésének megállítása.

A kamragáz előállításából származó talajszennyező anyagok eltávolítása, illetve a szennyezett talaj cseréje is megoldásra vár.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A Vasművet 1950-ben kezdték el építeni, és az erőművel együtt 1954-ben adták át. 1960-ra koksizálóval és megleghengerművel növelték a gyár termelékenységét. 1965-re megkezdődött a másodlagos termékek (pl. spirálcsovek, könnyűacél-szerkezetek), radiátorok gyártása. A hetvenes években többek között a járműgyártás (Ikarusz, Rába), a könnyűszerkezetes épületek és az olajvezetékek kiépülésének (pl. Barátság kőolajvezeték) köszönhetően az előállított acél mennyisége folyamatosan növekedett a Dunaferriben. 1988-ra éves szinten 1,5 millió tonna acélt állítottak elő. A rendszerváltást követő keresletcsökkenés a Vasművet is érzékenyen érintette, és a bezárás veszélye fenyegette. 2004-ben végül az ukrán Donbass Ipari Szövetség vásárolta meg a céget, akik több jelentős beruházást is végrehajtottak. Legutóbb 2016-ban adták át a felújított II. kohót, ennek ellenére a Vasmű évek óta veszteséges (2014-ben 21,1 milliárd Ft veszteség). 2017-ben 5000 dolgozója van a Dunaferriben, de hosszú távon kérdéses a cég fennmaradása.

Az elmúlt években több környezetvédelmi intézkedés is volt a területen. 2011-ben Dunaújváros önkormányzata adott ki közleményt, miszerint 2010-ben 15 ezer m³ szennyezett földet szállítottak el ártalmatlanítás céljából. A 33 ezer m³ szennyezett talajvízből 2011 végéig 19 ezer m³ vizet tisztítottak meg a szennyeződésektől. 2013-ban a Közép-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség több mint 195 millió forintos vízszennyezési bírságot szabott ki a Koksizoló Kft.-re, mert a Dunába engedett szennyvízben több szennyező meghaladta a vonatkozó határértéket. 2013-ban adták át az ISD Koksizoló Kft. új vízkezelő telepét, amellyel elejét lehet venni az üzem további közvetlen vízszennyezésének. Ugyancsak 2013-ban a Vasműre 57 millió forint vízszennyezési bírságot szabott ki a felügyelőség.

2010-ben és 2016-ban a felügyelőség megbízásából vizsgálatokat rendeltek el, mely a hideghengermű területén további talajszennyezést tárt fel. Az eredmények tanúsága szerint a TPH-szennyezés vertikális mélysége 8-5,5 méterig terjed. A hideghengermű területén végeztek ugyan kármentesítést, az azonban nem volt kellően hatékony. A felszín alatti szabad fázisú szénhidrogéneknek (olajoknak) csak 6%-át sikerült eltávolítani öt év alatt, ezért a Közép-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 2014-ben más módszer kidolgozását rendelte el az addigi technológia helyett. A Vasmű fellebbezett, de a hatóság 2017-ben ismét előírta, hogy a területre új műszaki beavatkozási terv szükséges, amelyet a vállalatnak 2018. június 30-ig kell benyújtania. A koksizoló területének kármentesítésére szintén beavatkozási tervet kell készítenie a cégnek 2017. november 30-ig.

További információ: greenpeace.hu/mergezett-oroksegunk/dunaferr



A Budapesti Vegyiművek volt Kén utcai telephelye



A CÉG NEVE

Budapesti Vegyiművek (BVM);
ma CF Pharma Gyógyszer-
gyártó Kft.



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

1097 Budapest, Kén utca 5.
(kb. 155 ezer m²-es terület)



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A területen a volt BVM tevékenységéhez köthető szennyeződés található, amit tovább növelhetett a CF Pharma jelenléte. A 2010-es vizsgálatok a talajban és a talajvízben nagy mennyiségű fém- és szénhidrogén-szennyezést (üzemanyagok, ásványolajok és származékaik, oldószerek, vegyipari alapanyagok) mutattak ki. A talajvízben kiugróan magas volt a diklór-metán-szennyezettség, tízezerszeresen haladta meg a „B” határértéket. A rákkeltő benzol 145-szörösen, toluol több mint ezerszeresen, diklór-etánok közel kilencezerszeresen haladták meg a határértéket. A fémek közül rákkeltő kadmiumot a határérték több mint tízenkétszeresében mértek. További fémek is jelentősen szennyezték a talajvizet, a mért maximális értékek ólom esetén 67-szer, arzénál 57-szer, kobalt esetén 6400-szor, cinknél pedig több mint 1500-szor haladták meg a még elfogadható szintet. Az üzemterületen savas, 2,4-es pH-jú talajvizet észleltek. A zöldhatóság dokumentuma alapján „a szennyezett talajvíz az agresszivitásával az épített környezetet is komolyan veszélyezteti”. A talajban is voltak szerves szennyezők: benzol 7-szeresen, toluol 40-szeresen, halogénezett szénhidrogének 80-szorosan, rákkeltő policiklikus aromás szénhidrogének 25-szörösen fordultak elő, míg a fémek közül az arzén 32-szer, a cink közel 130-szor, a kadmium több mint 200-szor, az ólom 333-szor, a réz pedig közel 120-szor volt több a „B” határértéknél.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS A KÖRNYÉKEN LAKÓKRA?

A szennyeződés főként iparterületeket érint, de a közelben, a Gubacsi úton vannak lakóépületek és intézmények is. A környék talajvizében, így a fúrt kutakban a szennyezők megjelenhetnek. Az emberi egészségre inkább az illékony, párologó vegyületek lehetnek hatással. A szél a terület szennyezett porát terítheti a környéken.

A területen található szénhidrogén-szennyeződések csaknem mindegyike egészségkárosító. Az emberi szervezetbe jutva tüdőkárosodást, gyomor- és bélrendszeri tüneteket, súlyos máj- és vesekárosodást, szívritmuszavart, idegrendszeri tüneteket okozhatnak, és vannak, amelyek rákkeltőek. A területen található különböző nehézfémek eltérő kockázatúak lehetnek: az ólom idegrendszeri károsodást okozhat, a kadmium rákkeltő és károsítja a hormonrendszert, a nikkel szintén rákkeltő kockázatú, ahogyan a jelen lévő arzén is.

Ökológiai szempontból a szennyezés terjedése kockázat. A benzol elérheti a ráckevei Duna-ágot.



MIK A TENNIVALÓK?

A telephely szennyezettségének részletes vizsgálatát már elvégezték, és a kármentesítéshez szükséges műszaki beavatkozások megtervezése, valamint az alkalmazható módszerek tesztelése is elkezdődött, de a kármentesítés még várat magára.

A területen kémiai, biodegradációs, valamint fizikai beavatkozásokra is szükség van a szennyezett talaj és talajvíz megtisztításához.

Az egyik legsürgetőbb feladat a szennyezés terjedésének megállítása, illetve olyan mértékű lassítása, amely már elfogadhatóan kis környezeti kockázatot jelent az 500-600 méterre lévő Duna-ágra.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A telephelyen 1890-től folyik ipari tevékenység, amikor a Magyar Általános Kénsav-, Műtrágya- és Vegyipari Rt. megkezdte működését. 1891-ben kezdődött a kénsavgyártás, 1892-ben pedig a műtrágyagyártás. 1962-ben a Budapesti Kénsavgyártat és a Hungária Vegyiműveket egyesítették, létrejött a Budapesti Vegyiművek (BVM). Ezt követően a telephelyen elkezdtek növényvédő szereket is gyártani.

1990-ben a kénsavgyártást leállították, a BVM a továbbiakban szerves vegyipari tevékenységeket (trinátrium-foszfát, kénsavtárolás, SO₂-kiszárlás), műtrágyagyártást (pl. szuperfoszfát, folisol) és növényvédőszer-gyártást végzett a telephelyen. 1996-tól a BVM a Kén utcai telephelyet több részletben eladta a CF Pharma Gyógyszergyártó Kft.-nek (CF Pharma), mely 2000-ben kezdte meg gyógyszeralapanyagok előállítását. A CF Pharma Kft. a terület megvásárlása során szóbeli tájékoztatást kapott, hogy a területen talajszennyezettség miatt 11 talajvízfigyelő kút működik. Ezek fenntartását a CF Pharma vállalta.

A zöldhatóság 2011 decemberében felfüggesztette a CF Pharma Gyógyszergyártó Kft. Kén u. 5. telephelyén végzett tevékenységét, mivel többek között: „... számos hordó teteje korrodálódott, felpuffadt, kilyukadt. (...) A tároló eszközök szerkezetének, anyagának elöregedettsége miatt veszélyes anyagok kiszabadulása valószínűsíthető. A tárolók környezetében szúrós, szemet és nyálkahártyát ingerlő szag tapasztalható.” A cég azonban nem sokkal később újraindult. 2015-ben részletes tényfeltárás készült, amelyben több javaslatot is tettek a kármentesítésre.

További információ: greenpeace.hu/mergezett-oroksegunk/kenutca



© GREENPEACE / SOMOGYI-TÓTH PÉTER

Az ajkai vörösiszap-tározók



A CÉG NEVE

MAL Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt., korábban Magyar Bauxitbánya Rt. és Magyar Timföld Kft.



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

Ajkától nyugatra (a Torna-patak mellett); Kolontár, Veszprém megye



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A nem megfelelően szigetelt tározók elszennyezték a környék talajvizét. A 2015-2016-os jelentések alapján továbbra is több szennyeződés jelentősen meghaladja nemcsak a „B” szennyezettségi határértékeket, de a területre megadott kármentesítési, ún. „D” határértékeket is. A vörösiszap lúgossága visszaköszön a talajvízben is, a maximális 9-es pH „B” határérték több mint ezerszeresét, 12-es feletti pH-t is mértek már. Rákkeltő arzénból a normál szennyezettségi határérték több mint százszorosát, 1100 µg/l koncentráció körüli értéket is mértek (a „D” célérték 54 µg/l). Fluoridból az 1,5 mg/l-es „B” és a 9 mg/l-es „D” határértékhez képest 38,2 mg/l-t mértek egy kútban. A mérgező cianid is több esetben túllépte a határértékeket: a normál „B” határérték 100 µg/l, a „D” érték 530 µg/l, amihez képest 2015-ben 2520 µg/l-t is mértek. Ezeken túl a 2012 és 2016 közötti mérések molibdént, alumíniumot, foszfátot, ammóniumot és nátriumot is nagy mennyiségben kimutattak. A 2010-es vörösiszap-katasztrófa súlyos szennyezést okozott a tározók környékén. Talajcserét végeztek, ami után már nem lehetett szennyezést kimutatni a felszínen. A Torna-patakba azonban – a beszámolók szerint – a későbbiekben is került vörösiszappal szennyezett víz. Amikor a gyár az ún. száraz technológiára váltott 2012-ben, a környék levegőjét sokáig vörösiszappal terhelte.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A talajvíz-szennyezettség megjelenhet a lakosok fűtő kútjaiban. Különösen a rákkeltő arzénal való szennyezettség és a lúgosság jelent kockázatot, ha ilyen vizet használnak a háztartásban, vagy ezzel locsolnak. A szennyezett talajvíz a környező vízbázisokra is veszélyt jelenthet.

A 2010-es kolontári-ajkai vörösiszap-katasztrófa 10 ember halálát okozta, körülbelül 150 fő megsebesült és 40 négyzetkilométernyi terület szennyeződött el. A baleset utáni technológiaváltást követően a tározó kiporzása folyamatosan terhelte a környéket. 2012 tavaszán voltak olyan napok, amikor a porkoncentráció több mint tízszerese volt a határértéknek. Ez a szennyezés esetenként maró volt és toxikus elemeket is tartalmazott. A porszennyeződést az elmúlt években sikerült minimalizálni.



MIK A TENNIVALÓK?

Korábban a talajvízszennyezés terjedését résfalazással gátolták, részben ezt a résfalat teszik felelőssé a 2010-es gátszakadásért. Alapvetően a cél a talaj- és talajvízszennyezés megszüntetése. Jelenleg a nem megfelelően szigetelt vörösiszap-tározókból a szennyezés továbbra is utánpótlódik.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

Az első világháború után a Bakonyban és a Vértesben is megindult a bauxitbányászat. Ezt a bauxitot dolgozta fel később a Magyar Alumínium Tröszt által ellenőrzött, Ajkára telepített timföldgyár és alumíniumkohó. A rendszerváltás után a gyárat privatizálták, a timföldgyártó egység Magyar Timföld Kft. néven működött tovább, az alumíniumkohót pedig 1991-ben leállították. Az ajkai vállalat 1995-ben került a MAL Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt. (MAL Zrt.) kezébe. A timföldgyár a 2000-es évektől egyre inkább bosnyák és montenegrói bauxitot dolgozott fel.

2010. október 4-én történt a kolontári vörösiszap-katasztrófa. A X. számú vörösiszap-tározó kazettából kiömlött körülbelül 1 millió köbméternyi maró vizes vörösiszap mintegy 40 négyzetkilométert, többek között Kolontár és Devecser települések jelentős részét árasztotta el, elszennyezve a Torna és a Marcal völgyét, megsemmisítve a folyók élővilágát. A pusztítást az áradás fizikai erején túl a kiömlő zagy erős, 13-as pH körüli lúgossága is okozta. A mérések szerint a zagyban a toxikus arzén koncentrációja is magas volt (110 mg/kg körüli, míg a talajra megadott határérték 15 mg/kg). A terület jelentős részén a kármentesítés részeként talajcserét végeztek. A kormány körülbelül 38-40 milliárd forintot költött a károk helyreállítására.

A környezetvédelmi hatóság előírására részletes tényfeltárás készült a talajvíz-szennyezettség felmérésére 2012-ben. A hatóság a tényfeltárást, valamint a kármentesítési „D” célértékeket elfogadta, és műszaki beavatkozási terv készítését írta elő 2014. január 31-ig. Az elfogadott terv végrehajtását, azaz a kármentesítést is előírták. Ennek előrehaladásáról nem kaptunk pontos információt.

A balesetet követően a gyár állami irányítás alá került. 2011 februárjában átálltak az ún. száraz technológiára, így folyékony zagy már nem keletkezett. 2013. július 31-én befejeződött Ajkán a timföldgyártás, tömeges létszámleépítés után csupán késztermékek gyártásával foglalkozott a cég, majd csődbe ment. A felszámolás alatt álló MAL körülbelül 170 milliárd forint tartozást hagyott maga után.

A volt Lenin Kohászati Művek szennyezése

© MTI FOTÓ / HORVÁTH PÉTER



A CÉG NEVE

Lenin Kohászati Művek (LKM)



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

3540 Miskolc, Vasgyári út 43.;
a nádasréti salaklerakó



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

Miskolcon a volt LKM területe szennyezett. A talajban toxikus fémeket, többek között ólmot a „B” határérték 7-szeresében (743 mg/kg), rákkeltő kadmiumot a 13-szorosában, krómot a 10-szeresében, arzént a több mint ötszörösében (80,4 mg/kg), illetve higanyt a határérték 30-szorosában mértek. A TPH (olajok és üzemanyagok) mennyisége ugyancsak kimagasló, 40-szerese (3863 mg/kg) a normál határértéknek. A talajvízben kis mértékben detektáltak „B” szennyezettségi határérték túllépést az arzén és a molibdén esetén, a TPH kapcsán viszont nagyobb mértékben.

A Kohászati Művek egykori nádasréti salaklerakó területén a talaj és a talajvíz is erősen szennyezett: nikkel és kadmium tekintetében kilencszeres „B” határérték-túllépést, króm és ólom vonatkozásában tízszeres határérték-túllépést, arzén esetén pedig ötszörös határérték-túllépést mértek. A talajvízben az arzén, az ólom és a nikkel koncentrációja haladta meg a „B” határértéket. Mindezt tetézi, hogy az LKM és a salaklerakó területén a hivatalos beszámolók szerint több ezer tonna nem veszélyes hulladék is megtalálható, köztük vágókorongok, beton, 27 ezer tonna kezeletlen salak, szigetelőanyag és gumiabroncsok.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A különböző nehézfémek eltérő kockázatúak lehetnek: a szervezetbe került ólom károsítja az idegrendszert, a súlyos kitétség a vörösvértestek nagyfokú pusztulásához vezet, a kadmium rákkeltő és a csontok elváltozását okozhatja, a higany sejt- és idegméreg. A toxikus, rákkeltő arzén ötszörös mennyiségben van az LKM telephelyén és a nádasréti lerakóban egyaránt. A szennyezett iparterületek 500 méteres körzetében már lakóházak találhatók. A szénhidrogéneknek való folyamatos kitétség tüdőkárosodást, gyomor- és bélrendszeri tüneteket, súlyos máj- és vesekárosodást, szívritmuszavart, valamint idegrendszeri tüneteket okozhat.



MIK A TENNIVALÓK?

Az LKM és a nádasréti salaklerakó területén is szükséges a talajcsere, valamint a talajvíz megtisztítása különböző víztisztítási technológiák alkalmazásával.

Az LKM területén maradt nem veszélyes hulladékokat mielőbb át kell adni a jogerős hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező szervezetnek.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A kohászati tevékenység a 18. század második felében kezdődött Miskolc környékén. A kohót több néven hívták a múltban: Magyar Királyi Vasgyári Hivatal, majd Diósgyőri Vas- és Acélgyár, 1949-től pedig MÁVAG Kohászati Üzemek Nemzeti Vállalat. 1953-ban választották le róla a Diósgyőri Gépgyárat (DIGÉP). Az üzem ekkor kapta a Lenin Kohászati Művek elnevezést, ahogyan ma is ismerjük. A gyárban többek között lövedéket, fegyvereket, síneket, vas- és acélöntvényeket, csavarokat gyártottak. Egyes acéltermékei beépültek a MÁVAG és a Ganz járműveibe. A második világháborúban a gyárat bombatámadás érte. Számos üzemrész, így az 1912-ben épült szennyvíztisztító telep is megsérült.

1945-től az LKM gyártási folyamatai során keletkező szennyvizek (kenőolaj, fenol, kátrány, pakura) tisztítatlanul jutottak a Sajóba, valamint a Szinva-patakba. A Sajóba kerülő szennyvíz mennyisége – amely elsősorban az LKM-ből származott, de a Diósgyőri Papírgyár és a DIGÉP is ide vezette szennyező anyagait – 43 000 és 51 500 m³/nap között volt. A kristálytiszt karsztvízforrásból táplálkozó Szinva-patak az 1950-es években a szennyeződés miatt vöröses, sűrű iszapos, olajos és bűzös szagú patakká vált. 1969-ig minden nap kb. 900 kg mérgező fenol került a patak vizébe.

A rendszerváltáskor a gyár különböző egységei gazdasági társaságokká alakultak, 1991-ben pedig privatizálták. 1990-től 15 év alatt az ötödik tulajdonos az ukrán érdekeltségű DAM 2004 Acél- és Hengermű Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. lett, amely 2004. október 1-jén kezdte meg működését. A 2008-as gazdasági válság miatt szüneteltetni kényszerültek a termelést, 2009. február 23-án pedig bejelentették, hogy a DAM 2004 Kft. befejezte működését. A Lenin Kohászati Művek területén jelenleg az ÖKO-FERR Hulladékkezelést Koordináló Közhasznú Nonprofit Kft. tevékenykedik. A környezetvédelmi felügyelőség 2010-ben hivatalból eljárást indított az ÖKO-FERR Kft.-vel szemben a hulladékgazdálkodásra vonatkozó egyes szabályokkal kapcsolatban. 2013-tól többször kötelezték a céget arra, hogy a veszélyes és nem veszélyes hulladékokat szállíttassák el, aminek 2014-ben részben eleget tettek: a veszélyes hulladékokat elszállíttatták, a nem veszélyes hulladékok ott maradtak.

A 2014-es országgyűlési választás előtt azzal kampányoltak a miskolci Fidesz-jelöltek, hogy újraindítják az acélgyártást Diósgyőrben, ez azonban máig csak ígéret maradt.

További információ: greenpeace.hu/mergezett-oroksegunk/lkm

A mosonmagyaróvári timföldgyár vörösiszap-tározói

© GREENPEACE / A KÉP ILLUSZTRÁCIÓ



A CÉG NEVE

Magyaróvári Timföld és
Műkorund Zrt. (MOTIM)



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

9200 Mosonmagyaróvár,
Timföldgyári út 9-13.



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A MOTIM a várostól néhány 100 méterre található öt darab vörösiszap-tározóban tárolja a hulladékot. A tározók olyan területen vannak, ahol az ivóvízbázis megóvása érdekében még a város kommunális hulladékát is tilos elhelyezni. Ezekben a kazettákban 73 hektár területen összesen 8,75 millió tonna, mára már kiszáradt vörösiszap található.

A tározók szennyező hatása a felszín alatti vizekben mutatható ki: a nátronlúg miatt emelkedik a felszín alatti vizek pH-ja. A talajvízben arzénszennyezettség valószínűsíthető. 2012-ben négy, 2013-ban pedig öt figyelőkútban volt a határérték kétszerese körül az arzén mennyisége. 2016-ban is végeztek vizsgálatokat: ezek szerint a szennyeződés mértéke nem csökkent, továbbra is négy mérési ponton duplája a „B” szennyezettségi határértéknek.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A vörösiszapban található nátronlúg a levegőben porként maró hatású, károsítja a légutakat és a tüdőt. A vörösiszap emellett tartalmaz nehézfémeket is, például idegméregnek számító ólmot, rákkeltő kadmiumot, krómot és arzént. A nagyobb koncentrációban található arzén erős mérge, rákkeltő, az idegrendszert is károsíthatja.

A város utcáitól néhány száz méterre lévő vörösiszap-tározó, bár jelenleg lerakás már nem történik, továbbra is potenciális szennyező forrásnak számít. Az V/1. számú kazetta fedetlen, itt a kiporzás jelent kockázatot, főként a száraz, nyári hónapokban. Az I-IV.-es vörösiszap-kazettákat már rekultiválták, azaz vízzáró agyagréteggel és humusszal lezárták, majd homoktövisrel, valamint ezüsthéval ültették be. A fás szárú növényeknek a gyökerei azonban veszélyeztethetik a gátak szilárdságát, ezért más tározók esetében a felszínről inkább irtják a fákat, és helyette kis gyökérzettel rendelkező növényeket ültetnek.



MIK A TENNIVALÓK?

A már rekultivált I., II., III. és IV. számú vörösiszap-kazetták esetében rendszeresen vizsgálni kell a gátak szilárdságát.

Az V/1. számú tározó rekultivációja szükséges: le kell fedni vízzáró fedőréteggel a csapadékkal történő kimosódás és a kiporzás megakadályozása érdekében. Fel kell hagyni a veszélyes és nem veszélyes hulladékok tározóba történő lerakásával. A talajvíz-szennyeződést folyamatosan monitorozni kell.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

1934-ben Mosonmagyaróváron jött létre az első magyar timföldgyár. A gyártás melléktermékeként keletkező vörösiszapot 5 kazettában tárolták. Az I., II., III. tározók esetén nem alkalmaztak fenékszigetelést, így a tározók alján jelentős mértékű vörösiszap szivárgott ki. Az I. tározót 1960-ig, a II. tározót 1972-ig, a III. számú tározót 2001-ig működtették. 1986-ban a IV. számú tározónál az aljzatot és a gátat tömörített agyaggal erősítették meg. Az V/1. számú kazetta már a veszélyes hulladéknak megfelelő aljzatszigeteléssel épült meg 1999-2000 között.

Az 1995-1996-os privatizációt követően a MOTIM Zrt. felének tulajdonosa az Altus Rt., a volt miniszterelnök, Gyurcsány Ferenc cége lett, míg a másik felét a GPS Kft., az addigi menedzsment kapta. Az Rt. olcsón (700 millió forintért) jutott a gyárhoz. 2002. május 30-án megszűnt a timföldgyártás, a MOTIM Zrt. azonban továbbra is működik: ma többek között olvadékból öntött ipari tűzálló anyagokat gyárt. A jelenlegi termelési hulladék, a kovaföld, az öntödei homok és a szennyezett timföld is szennyezheti a környezetet. 2009-től más termelőkől származó veszélyes és nem veszélyes (öntödei, kohászati, bontási, építési) hulladékokat is befogadnak az V/1. kazettába.

2006-ban a Levegő Munkacsoport (LMCs) szakértője feljelentést tett az ügyészségen a MOTIM Zrt. mosonmagyaróvári tározójának vízbázis feletti elhelyezése miatt. Az ügyészség nem indított nyomozást, mivel szerintük a MOTIM eleget tett a jogszabályi rendelkezéseknek. Az LMCs szerint az ügyészség által alapul vett, a felügyelőségtől kapott határozatok egyike sem foglalkozott a vízbázis védelmével, illetve a tározók elhelyezkedésével. Szerintük a felügyelőség félretájékoztatta az ügyészséget amiatt, mert a cég fele az akkori miniszterelnök cégének a tulajdona volt.

További információ: greenpeace.hu/mergezett-oroksegunk/motim

Neszmélyi vörösiszap-tározó

© HVG / FÁZEKAS ISTVÁN



A CÉG NEVE

Almásfüzitői Timföld Kft., ÖKO-
DEPÓNIA Hulladékkezelő Kft.



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

Neszmély, 0125 hrsz. ingatlan (a
dombok közt, a Kántorkerti-patak
völgyében), Komárom-Esztergom
megye



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

1986-1997 között 5 millió tonna vörösiszapot helyeztek el a 33 hektáros területen. Az alumínium előállításakor keletkező vörösiszap – a bekerülő nátronlúg erősen lúgos kémhatása, illetve jelentős nehézfém-tartalma miatt – veszélyes anyag. Folyékony zagy már nincs a kazettában, azonban a fedetlen tározó kiporzása kockázatot jelent a közeli településre és borászatra nézve, főként a száraz, nyári hónapokban. Annak ellenére, hogy az Almásfüzitői Timföld Kft.-t már majdnem 20 éve bezárták, a rekultivációs munkálatokat nem kezdték el.

Egy 2015 szeptemberében közzétett vizsgálat szerint a következő szennyező anyagokat észlelték a területen: a talajvízben a maró hatású ammónia a 2011-es vízmintában közel 40%-kal volt magasabb a megengedett határértéknél, a cink 2009-ben a „B” szennyezettségi határértéknek több mint háromszorosa (690 µg/l), 2014-ben pedig több mint kétszerese (553 µg/l) volt. Nikkelből 2011-ben 33 µg/l-t mértek a 20 µg/l határértékhez képest. Molibdénből 2011 decemberében a 20 µg/l határérték közel ötszörösét (92,7 µg/l) mérték. A talajban 2013-ban nikkelből a 40 mg/kg-os határértékhez képest 75,9 mg/kg-ot mértek, krómból 88,4 mg/kg-ot találtak a 75 mg/kg-os határértékkel szemben.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A vörösiszapban található nátronlúg a levegőben porként maró hatású, károsítja a légutakat és a tüdőt. Bár a kiporzást a völgy erdős domboldalai valamelyest mérséklék, a természeti környezetre és a közelben lakók egészségére így is hatással lehet. A vörösiszapban található fémek közül a nikkel lehetséges rákkeltő, a króm nagyobb mennyiségben mérgező.

Az ingatlan része a Natura 2000 hálózathoz, valamint különleges madárvédelmi terület. Az almásfüzitői vörösiszap-tározókból vett minták igazolják, hogy a zagy nehézfém-tartalma hétszer magasabb a hazai termőtalajok értékeinél. Ha az iszap és a szennyezői bejutnak a talajvízbe, akkor a szennyezés továbbterjedve elérheti az ivóvízbázist és a termőföldeket. Mivel Neszmély és a környező települések földrengésveszélyes területek, így emiatt is kiemelt figyelmet érdemelnének az ide telepített vörösiszap-tározók.



MIK A TENNIVALÓK ÉS MENNYIRE SÜRGŐS A BEAVATKOZÁS?

A végső megoldás a vörösiszap és a toxikus anyagok végleges eltávolítása lenne az érzékeny területről, ennek a beavatkozásnak azonban beláthatatlan költségei lennének.

A tározót minél előbb rekultiválni kell: a felszint vízzáró réteggel kell lefedni, amely megakadályozza a csapadékkal történő további ki mosódást és a kiporzást. Fontos a felszín alatti szivárgások megakadályozása is.

A területet körülvevő gátat folyamatosan ellenőrizni és javítani kell.

A monitoring rendszert felül kell vizsgálni: a 100 db kútból és felszíni vízmintavételi helyből álló rendszer számos kútja mára kiszáradt.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

1941-ben a német Dunavölgyi Timföldipari Rt. megkezdte az Almásfüzitői Timföld Kft. gyárának építését, a termelés Magyarország legnagyobb timföldgyárában azonban csak 1950-ben indult meg. 1955-1963 között bővítették a termelést, innen szállították a Szovjetunióba a legtöbb timföldet. 1970-ben már 330 ezer tonna/év kapacitással működött a gyár, és közel 2500 főt foglalkoztattak. Az 1980-as évek közepén az ország timföldtermelésének 40%-át adta az Almásfüzitői Timföld Kft. A cég az almásfüzitői hét darab vörösiszap-tározó kazetta megtelése után 1986-tól a szomszédos Neszmélybe, a Kántorkerti-patak völgyében kialakított völgyzárógát mögötti VIII. számú vörösiszap-tározóba szállította a hulladékát. Az 1990-es években a KGST megszűnésével csökkentek a megrendelések, végül 1997-ben a 700 főt foglalkoztató gyár az alumínium árának csökkenése miatti veszteségek következtében befejezte a termelést.

A felügyelőség évekkel ezelőtti határozatban előírta a rekultivációt, a döntés ellen azonban kétszer is fellebbezett a kazettát kezelő cég. A rekultiváció elkezdésének végső határideje 2012. április 30. lett volna. A Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal 2016. június 27-én kelt határozatában az ÖKO-DEPÓNIA Kft.-t kármentesítési monitoring végzésére, valamint a vörösiszap-tározó ún. „A” ütemű lefedésére kötelezte 2016. november 30-i határidővel. A lefedés a megjelölt időpontra nem készült el, annak dátumát 2017. október 31-re módosították.



© GREENPEACE / JÁRDÁNY BENCE

Talajvízszennyezés Szentendrén



A CÉGEK NEVE

Honvédség; Pest Megyei Vegyi- és Divatcikkipari Vállalat (PEVDI), ma Hungaropen Író- és Írószergyártó Kft.



A SZENNYEZETT TERÜLETEK HELYE:

2000 Szentendre, Dózsa György út 24., 28. (A Dera-patak által elválasztott szomszédos területek egyikén a laktanya, a másikon a volt PEVDI-telephely található.)



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A területen 1997-ben észlelték a jelentős klórozott szénhidrogén-szennyeződést (diklór-, triklór- és tetraklór-etilén, vinil-klorid). A szennyeződés a becslések szerint 7,5 méteres mélységig terjed, több mint 240 ezer négyzetméteren. A felszín alatti vizekben a 2012-es jelentés szerint tetraklór-etilén esetében 88-szoros határérték-túllépést tapasztaltak, a rákkeltő vinil-kloridnál pedig az egyik figyelőkútban a határérték több mint ötszázszorosát mérték. 2015-ben alacsonyabb értékeket találtak.

A zsírtalanításhoz használt vegyi anyagok (ipari zsíroldók) pontos forrása tisztázatlan. Egyrészt a laktanyából, a harckocsik karbantartása során juthatott oldószer a talajvízbe, másrészt a PEVDI-ből az írószergyártás során a fémfelületek galvanizálása következtében.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A terület sérülékeny ivóvízbázis. A laktanyától délre a térség regionális vízellátásában jelentős szerepet játszó vízműutak találhatók, ahonnan 16 település 90 ezer lakosának ivóvízellátását biztosítják. A szénhidrogén-szennyezés észlelése után, 1999-ben az ún. régi déli kútcsoport működését leállították, mert az ivóvízben a szénhidrogének koncentrációja lényegesen meghaladta a megengedett határértékeket. Ezek között a klórozott alifás szénhidrogének között van rákkeltő és mutagén hatású anyag, mások pedig károsítják a központi idegrendszert, máj- és veseműködési zavarokat, valamint bőr- és nyálkahártya-irritációt okoznak. A vinil-klorid kiemelten rákkeltő hatású.

A volt laktanya területét jelenleg tűzoltók használják gyakorlatozásra, és a helyszín bizonyos részeit lézerharc játékokra alakították át, így nem kizárható, hogy a kipárolgott anyagokat belélegzik. A volt PEVDI területen más cégek működnek jelenleg.



MIK A TENNIVALÓK?

A terület kármentesítéséhez első lépésben felül kell vizsgálni a korábbi tényfeltárások eredményeit, és pontosítani kell a két szennyező góc helyét. A szennyezett talajt el kell szállítani és ártalmatlanítani kell. A szennyezett talajvíz kezelésére több módszer is alkalmas lehet, akár helyben történő tisztítási módszerekkel vagy a víz kiszivattyúzásával, majd kinti tisztításával.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A terület szennyezettsége részben a laktanyából, részben Szentendre ipari zónájából származik. Potenciális forrása a volt írószergyár (PEVDI, majd Hungaropen), a felszámolás alatt álló Concord Invest egykori telephelye, a Szentendrei Papírgyár, az Építésügyi Minőségellenőrző Intézet Kht., illetve a Budapesti Elektromos Művek Rt. telephelye. A laktanyát a szovjet alakulatok harcokcsízó egysége használta. Itt tisztították és tartották karban a tankokat. 1991-ben a Nemzeti Egészségmegőrző és Rákellenes Központ Alapítvány vásárolta meg, az ide tervezett kórház azonban nem épült fel, a területen érdemi változás azóta sem történt. Jelenleg a lepusztult területet paintball és lézerharc játékokhoz adják ki, valamint tűzoltósági gyakorlatozásra használják. A Dera-patak által kettészelt terület másik oldalán a PEVDI írószergyára volt, ahol 1962-ben kezdték a híres PAX tollak gyártását. A Geohidroterv Kft. által 2002-2003-ban készített tényfeltárás szerint a szennyező anyagok egy része innen származik. Az üzem északi részén volt a galvanizáló és felületkezelő egység oldószerhároló tartálya. Ennek térségében a talaj tetraklór-etilént és triklór-etilént tartalmazott. Az oldószer valószínűleg kifolyt a felszínre vagy a felszín alatti repedezett betonmedencékből a talajba, ahonnan a talajvízbe szivárgott.

A PEVDI szentendrei üzemét 1990-ben privatizálták. A területen a mai napig működő Hungaropen Író- és Írószergyártó Kft. nem jogutódja a PEVDI-nek, így nem vállalja a feltehetően a PEVDI által okozott kár elhárítását. A laktanyát 1992-1993-ban egyszer már kármentesítették, az akkori jelentések szerint úgy tűnt, hogy teljesen tiszta a talaj, de nem sokkal később a laktanya közelében levő ivóvízkutakban szennyezést mutattak ki, emiatt akkor kutakat zártak le. A kármentesítéssel kapcsolatos felelősségi köröket hosszú évek alatt sem sikerült tisztázni. A szovjet csapatok által okozott környezeti károkról a Földművelésügyi Minisztérium és a Belügyminisztérium vitázott, ám a szentendrei szennyezés elismerten állami feladat, a kármentesítés pénzügyi fedezetét az Országos Környezeti Kármentesítési Program (OKKP) előirányzatának kellene biztosítania. Baranyai Krisztina, az Együtt politikusa 2017 márciusában felhívta a sajtó figyelmét arra, hogy a hatóságok ismerik az adatokat, mégsem történik semmi.



BAKONY Művek, Veszprém

© MTI FOTÓ



A CÉG NEVE

BAKONY Autóalkatrész Gyártó
Művek Rt. (BAKONY Művek)



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

8201 Veszprém, Csererdő –
8709., 8710., 8711. hrsz. (V-Park
Kft.); 0111/25. hrsz. (Skicc Kft.);
0111/9. hrsz. (Flexmont Kft.)



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

Az egykori BAKONY Művek 130 hektárnyi területén kiterjedt talaj-, talajvíz- és karsztvízszennyezés áll fenn. A 2010-es tényfeltárás alapján a talajban policiklikus aromás szénhidrogénekből (PAH) közel 40-szeres, lehetséges rákkeltő nikkelből több mint négyszeres, kadmiumból ötszörös határérték-túllépést mértek, de több volt krómból, arzénből és báriumtól is.

A talajvízből kőolaj eredetű aromás szénhidrogéneket mutattak ki. Közülük a rákkeltő hatású benzol mennyisége 2000-szerese, a magzatkárosító toluol 1500-szorosa, az etil-benzol 50-szerese, a xilolok 300-szorosa, a naftalin 80-szorosa, a diklór-etilén 300-szorosa, a rákkeltő triklór-etilén 400-szorosa, a szintén rákkeltő vinil-klorid pedig több mint 40-szerese volt a határértéknek. Fémek közül az összes króm 20-szorosan, a daganatkeltő króm VI. több mint 100-szorosan, az idegméreg ólom 7-szeresen volt kimutatható. A karsztvízben is találtak szennyezőket. Többek között a diklór-etilén a 60-szorosa, a triklór-etilén a 40-szerese, a tetra-klór-etilén több mint 6-szorosa, a króm VI. közel 4-szerese, míg a molibdén közel 7-szerese volt a szennyezettségi határértéknek. 2009-2011 között a szennyező anyagok jelentősen csökkentek a kármentesítések következtében, ám a mentesítés még korántsem teljes.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

Veszprém karsztosodott területen fekszik, ahol a repedezett karbonátos kőzetekben a szennyeződések gyorsan és mélyre szívároghatnak. Mivel az ivóvízbázisok részben karsztvízre települnek, a szennyezés az emberi egészségre fokozott kockázatot jelenthet. A kimutatott szénhidrogének közül vannak már kis mennyiségben mérgező, mutagén, rákkeltő és magzatkárosító hatásúak. A szénhidrogének belélegezve és lenyelve tüdőkárosodást, súlyos máj- és vesekárosodást, szívritmuszavarokat, idegrendszeri tüneteket, illetve rákot is okozhatnak. A nehézfémek közül az ólom idegrendszeri károsodást okoz, az arzén mérgező és rákkeltő, a kadmium ugyancsak rákkeltő és hormonkárosító. A talajvízben kiugróan nagy mennyiségben észlelt króm VI. szintén rákkeltő.



MIK A TENNIVALÓK?

A három szinten – talaj, felszín alatti víz, karsztvízrendszer – jelen lévő szennyező anyagok miatt sürgősen kármentesíteni kell a területet. A szennyezett talajt el kell távolítani, elszállítani vagy helyben kezelni. A talajcserét követően a teljes munkagödört és a talajvizet meg kell tisztítani. Ehhez a talajvizet folyamatosan ki kell termelni és tisztítórendszerre vezetni.



A SZENNYEZÉS TÖRTÉNETE

Az egykori BAKONY Művek jogelődje, az 1938-ban alakult Magyar Lőszerművek Rt. főként gyalogsági lőszerket gyártott. A gyárat 1949-ben államosították, majd Fémfeldolgozó Vállalat néven hadiipari cikkek mellett fémtömegcikkeket állítottak elő. 1968-ban lett Bakony Fém- és Elektromoskészülék Művek a neve, ettől kezdve közúti gépjármű-villamossági cikkek is gyártani kezdtek a szocialista országok számára. A veszprémi központ mellett hét másik üzem jött létre a környéken, összesen több mint 5000 főt foglalkoztattak. Az 1970-es évektől a Volga Autógyárral való együttműködés kapcsán a sorozatgyártással a szennyezés mértéke nőtt: a felhasznált veszélyes anyagok helytelen tárolása, kiömlése, az aknák és az ipari csatornák sérülése növelte a környezeti károkat. Az 1998-as orosz válság miatt a gyár működése ellehetetlenülni látszott. A cég a Ford, a Suzuki, az Opel, a GM, a BMW, a Mercedes és a VW beszállítójává vált, majd különböző fém alkatrészeket szállított a HP, a Philips és az Elektrolux számára. Ezek az újítások drága fejlesztést igényeltek, így a cég veszteséges maradt.

A BAKONY Művek az Ökoplan '97 Kft. által behatárolt területeken 2000-2001 között talajcserét végzett, majd 2003-ban megszüntette a környezetszennyező technológiákat, az épületeket részben mentesítette. 2001-2005 között az ELGOSCAR 2000 Kft. hidraulikus mentesítő rendszert üzemeltetett, a beavatkozás azonban nem volt eredményes, a szennyezés nem csökkent. A súlyos anyagi helyzet miatt a BAKONY Művek eladta ingatlanjait, amelyek 2008-ban a V-Park Ingatlanforgalmazó Kft. tulajdonába kerültek. Az új tulajdonos az akkor ismert és feltárt környezeti károk rendezését átvállalta ezen ingatlanok esetében. A szennyezés nem csak a V-Park Kft. területeire terjed ki, a talajvíz esetében a Skicc Kft.-t és a Flexmont Kft.-t is érinti. A V-Park Kft. a csererdei telephely ingatlanjai esetében kármentesítésre volt kötelezve. A munkát 2011. év elején 1750 m³ talaj és földtani közeg kitermelésével meg is kezdték. Az ezen túl feltárt szennyezésért a V-Park Kft. nem felelős, így a jelenlegi szennyező anyagok pontos ismeretének érdekében az újabb teljes körű tényfeltárást, a beavatkozási terv készítéséért, majd a terület kármentesítésért az állam felelős. 2009. július 31-i határidővel a Közép-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség beavatkozásra kötelezte a BAKONY Műveket, de a cég közben felszámolás alá került, és jogutód nélkül megszűnt.



© MTI FOTO / HÁMOR SZABOLCS

Tiszapalkonyai talaj- és talajvízszennyezés



A CÉGEK NEVE

AES Borsodi Energetikai Kft.
Tiszapalkonyai Hőerőmű
(Hőerőmű), valamint a volt TVK,
Tiszai Finomító (TVK-TIFO), ma a
MOL Nyrt., MOL Petrolkémia Zrt.
(mint a TVK jogutódja)



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

3580 Tiszaújváros Jedlik Ányos
út 1. (Hőerőmű); Tiszapalkonya
határában 142 hektár (TVK-TIFO),
Borsod-Abaúj-Zemplén megye



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A terület a több évtizedes intenzív ipari tevékenység következtében lett szennyezett. A Hőerőmű föld alatti tüzelőolaj-tárolójának környékén a talajban és a talajvízben jelentős szerves szennyeződést, többek között naftalint és pentaklórfenolt is találtak. Kármentesítés után, a 2011-es vizsgálatok szerint a TPH (ásványi olaj) vegyületeket 4,5 m mélységben a talajban sikerült a „D” kármentesítési határérték (3000 mg/kg) alá csökkenteni. A PAH (policiklusos aromás szénhidrogének) koncentrációja azonban 11,7 mg/kg, amely a „D” kármentesítési határérték több mint kétszerese, a „B” szennyezettségének pedig több mint 10-szerese. A hatósági mérések szerint a talajvízben, a Hőerőmű tüzelőolaj-tartályainak környékén a PAH koncentrációja 17,6 µg/l, illetve 11,6 µg/l, amely jelentősen meghaladja a 2 µg/l-es „B” határértéket. A volt Hőerőmű IV. számú zagytere tekintetében a szennyező anyagokról nem állnak rendelkezésre pontos információk. Tiszapalkonya határában a felszín alatti vízben a szénhidrogének finomításához és feldolgozásához kapcsolódó szennyező anyagok vannak jelen. Ezek a TVK-TIFO ipari komplexum területén az 1960-as években kezdődött szénhidrogén alapú technológiák alkalmazása során kerültek a talajvízbe. A vizsgálati eredmények alapján a fő szennyező anyag az ún. MTBE, azaz metil-terc-butil-éter, amely a legelterjedtebb oktánszámnövelő alapanyag, illetve oldószer a gyógyszergyártásban.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A Hőerőmű által okozott szénhidrogén-szennyeződések csaknem mindegyike az emberi szervezetbe jutva egészségkárosító, vannak, amelyek rákkeltőek is (naftalin, PAH). Több szennyező fokozottan veszélyes a vízi szervezetekre és élőhelyekre, ami a Tisza közelsége miatt problémás. Tiszapalkonyán a TVK-TIFO ipari komplexumból származó MTBE-szennyezés megjelenhet a település határában lévő kutak vizében, ezért a hatóságok várhatóan elrendelik a vízkivételi tilalmat, amely – az évenkénti felülvizsgálat eredményének függvényében – három évig tarthat. Előfordultak olyan jelzések a helyiek részéről, hogy a kutak vize fekete színű, sőt többen benzinszagra panaszkodtak, illetve arra, hogy a talajvíztisztító kútrendszerek kárt tesznek majd a házaikban. A MOL az esetek tisztázására szakértőkkel vonult ki a helyszínre: épületstatikai vizsgálatokat végzett, valamint rendszeresen vízmintákat vesz a kutakból, és folyamatosan tájékoztatja a lakosságot az eredményekről.



MIK A TENNIVALÓK?

A Hőerőmű üzemanyag-tartályai által okozott szennyezés felszámolását és az erőmű IV. számú zagyterének 2008-ban megkezdett, majd évekig szünetelő kármentesítését folytatni kell az új tulajdonosoknak.

A TVK-TIFO okozta szennyeződést az 1990-es években kezdték meg felszámolni. A TVK jogutódjaként a MOL és a MOL Petrolkémia a talajvíz tisztítására szolgáló kútsor próbaüzemét 2017 júliusában indította el Tiszapalkonya határában, de még sok év vagy akár évtized, mire befejeződhet ez a folyamat.



A CÉGEK TÖRTÉNETE

A tiszapalkonyai szennyezés egyik forrása a főként szén- és olajtüzelésű Tiszapalkonyai Hőerőmű, melynek építése 1951-ben kezdődött. 1996-ban az AES Borsod Energetikai Kft. vásárolta meg a magyar államtól a Hőerőművet. Az erőmű nem sokkal később veszteségesé vált, 2012-ben bezárták, és felszámolás alá került. 2014-ben az ukrán FMG-BUD csoport vásárolta meg. 2007-ben a föld alatti tüzelőolaj-tároló megszüntetésekor talajt és talajvizet érintő szénhidrogén-szennyezést észleltek, és rögtön lépéseket tettek a megszüntetésére. A 2011-ben zárult munkálatok során a szennyezett talaj és talajvíz egy részét eltávolították. A területet azonban nem sikerült maradéktalanul megtisztítani, a hatóság 2011-ben elrendelte, hogy a jelenlegi tulajdonosok folytassák a kármentesítést és a monitoringot. A Tiszapalkonyai Hőerőmű IV. számú zagyterének kármentesítése a tervek szerint 2018 folyamán fejeződhet be.

A másik szennyező forrás a műanyagipari alapanyagokat és petrolkémiai alapanyagot gyártó TVK-TIFO. A 60-as és 70-es években új gyárak épültek Tiszaújvárosban, Tiszapalkonya határában: gázüzemet, lakkfesték- és műgyantagyárat, műtrágyagyárat, gépgyárat, olefin- és műanyaggyárat, valamint a Tiszai Finomítót (TIFO) építették meg. A TIFO első berendezéseit 1975-ben helyezték üzembe, 1980-ban pedig elindult a motorbenzin-keverő üzem, majd rá két évre, 1982-ben az MTBE-üzem, melyhez az alapanyag egy része a TVK olefingyárából érkezett. A Tiszapalkonyát érintő nagy kiterjedésű MTBE-szennyeződés ebből az időből származik. 1996-ban a TVK-t privatizálták, 2015-ben pedig a MOL leányvállalata lett MOL Petrolkémia néven. Tiszaújvárosban a vegyipari beruházások napjainkban is zajlanak. 2015 végén adták át a 35 milliárdos beruházással megépült új butadiénüzemet. Az MTBE-szennyezés tekintetében a MOL Nyrt. és a MOL Petrolkémia Zrt. 2017 júliusában kezdte meg a kármentesítés próbaüzemét: 70 talajvíz-kitermelő kútból álló kútsorral távolítják el a szennyezett talajvizet a területről. A kármentesítés várhatóan 2018 januárjában fog lezárulni, de egyes források szerint akár évtizedekig is működtethetik a kutakat.



© MTI FOTO / H. SZABÓ SÁNDOR

A tiszavasvári ALKALOIDA körüli szennyezések



A CÉG NEVE

ALKALOIDA Vegészeti Gyár Zrt.



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

Tiszavasvári határában (kb. 100 hektár az egykori agyagbánya területén), Szabolcs-Szatmár-Bereg megye



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A szennyezés az évtizedes gyógyszergyártás öröksége. A felhagyott téglagyári agyaggödrökben 1966-tól vegyes ipari veszélyes hulladékokat, oldószereket, folyékony hulladékokat, toxikus szennyvizet, szennyvíziszapokat helyeztek el kb. 500 ezer tonna mennyiségben. 2006-ban néhány olyan szerves szennyező anyagot is – pl. poliaromás szénhidrogéneket (PAH) – nagy koncentrációban észleltek, melyek korábban nem voltak jellemzőek a területre. Egy 2007-ben készült előterjesztés szerint a depóniák, a medencék és a veszélyeshulladék-lerakó környezetének talajában a „B” szennyezettségi határértéket meghaladó mértékben találtak cinket, nikkelt, TPH-t, toluolt, xilolokat és egyéb alkilbenzolokat, fenobarbitált, klór-anilint és orto-toluidint. A „sekély rétegvízben” jelentős az ammónium-, a cink-, a nikkel-, a TPH- (ásványi olaj), illetve foltszerűen az alkálilbenzol- és a PAH-szennyezés. A benzol koncentrációja meghaladta a 100 µg/l-t, a szennyezettségi határérték százszorosát. Illékony, halogénezett szénhidrogének, így diklór-etán, tetraklór-etilén, klór-anilin, orto-toluidin, továbbá a délnyugati területen vinil-klorid, valamint egy fenolbarbitál nevű altató- és görcsoldó szer is jelen van. Egyes források szerint a szennyezés elérte a város ivóvízellátását biztosító rétegvízkezelést. Mivel a kiadványunk írásakor, 2017 októberében négy kármentesítési beavatkozás van folyamatban, az adatok már módosulhattak.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A depóniákban lerakott hulladékok jellemzően mérgező anyagok, különösen veszélyesek közülük a rákkeltő, mutagén, magzatkárosító PAH vegyületek. A környezeti és humán-egészségügyi kockázatot növelheti a szennyező anyagok mozgása, a szerves összetevők bomlása, valamint a már meglévő védelmi berendezések – mint pl. a terjedést akadályozó résfal – amortizációja. A felügyelet és beavatkozás nélkül hagyott depóniákban korábban volt már példa öngyulladásra, amelynek során toxikus gázok keletkezhetnek, de akár robbanás is bekövetkezhet, mert a területen nagy mennyiségű, igen robbanásveszélyes toluidin jelenlétét mutatták ki.



MIK A TENNIVALÓK?

Tiszavasvári önkormányzatának készült 2013-as előterjesztés alapján egyrészt szükséges az V. depóniában lerakott hulladékok eltávolítása és megfelelő kezelése. Emellett megoldásra vár a depóniák és medencék felső szigetelésének vizsgálata, illetve a csapadékvíz-elvezetés felülvizsgálata, valamint hosszú távon a szennyezett terület teljes rekultivációja.



A SZENNYEZÉS TÖRTÉNETE

Az üzemet Kabay János gyógyszerész zöld máktokból történő morfin előállítására alapította ALKALOIDA Vegyészeti Gyár Rt. néven 1927-ben. 1932-ben állami monopóliumot kapott az ország teljes morfinellátására. A háború és az 1948-as államosítás után lendületet vett a gyógyszergyártás, beindult a kutatás-fejlesztés, és megkezdődött a máknemesítés. A 60-as, 70-es évekre érték el a csúcst: 15 tonna gyártással világelső nyersmorfin-exportőr lett hazánk, de élbolyban volt a kodein és az etilmorfin forgalmazásában is. A 70-es évek végére 2200 főt foglalkoztattak, és közel százféle terméket, köztük szulfonamidokat és barbiturátokat, antimaláriás hatóanyagot és ötféle növényvédő szert is gyártottak. A gyártás során nagyrészt ismeretlen szennyező anyagot, szennyvizet, veszélyes hulladékokat és egyéb hulladékokat raktak le a település határában lévő hulladékkezelő telepen.

A gyárat 1996-ban privatizálták, a kaliforniai ICN (Internacional Chemicals Nuclears) Pharmaceuticals vette meg. A sikeres privatizáció érdekében előtte a veszélyeshulladék-lerakót leválasztották az üzemről, ez az önkormányzat tulajdonába került. A privatizációból befolyt 1,1 milliárdos összeg csupán a szennyezés egy részének elszigetelésére volt elegendő. 1996 és 2000 között az ÁPV Zrt. megbízásából 1,5 milliárd forintból egy részfállal kerítettek körbe kb. 1 millió köbméternyi szennyezett talajt. A gyárat 2005-ben az indiai székhelyű SUN Pharmaceuticals Industrial Ltd. vette meg, amely azóta is tulajdonosa a tiszavasvári üzemnek. Az egykor világhírű gyógyszergyár ma körülbelül 300 dolgozót foglalkoztat, gyógyszergyártást és -csomagolást végez.

A kormány 2013-ban tulajdonába vette a hulladéklerakó telepet. 2015-ben az állam közbeszerzést írt ki a kármentesítésre, melyet a Nitrokémia Környezetvédelmi Tanácsadó és Szolgáltató Zrt. nyert el. A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal szóbeli tájékoztatása szerint jelenleg, 2017 őszén négy kármentesítés van folyamatban Tiszavasvári határában, melyek közül három az ALKALOIDA szennyezésének felszámolását szolgálja. Azt, hogy mikor zárulnak le a munkálatok, még nem lehet tudni biztosan.



© JÁRDÁNYBENCE / GREENPEACE

A volt Óbudai Gázgyár



A SZENNYEZETT TERÜLET HELYE

1031 Budapest, Gázgyár u. 1-69.
– 19333/51. hrsz., 19333/52. hrsz.

A volt Óbudai Gázgyár 21 hektáron, egy háromszög alakú területen helyezkedik el a Duna jobb partján, az Újpesti vasúti hídtól délre, egészen az Óbudai-sziget (Mozaik utca) bejáratáig.



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A gázgyár több mint hét évtizedes működése alatt a gáz tisztításának melléktermékeként közel 200 ezer tonna talajt szennyeztek el elásott gázmasszával, amely cianidot, arzént és egyéb, fokozottan veszélyes vegyületeket tartalmaz.

A mérgező, rákkeltő arzén és az idegrendszert károsító ólom mennyisége hatszorosa volt a talajban megengedett határértéknek. Emellett határértéken túli eredményt mutattak ki az etil-benzolból, a xilolokból és a naftalinokból is, egy vagy több talajmérési ponton. A talajban a cink, a higany és a THP (C5-C40) szintén túllépte a szennyezettségi határt.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

A gáziszapban megkötött vegyületek a mai napig szennyezik a talajt és a talajvizet. A vegyületek közül több erősen mérgező és rákkeltő.

A lerakott veszélyes hulladék már évtizedek óta szennyezi a talajvizet és a talajt, ezenfelül alacsony vízállás esetén a sárgás, jellegzetes szagú folyadék a Dunába ömlik.

A helyzet olyan súlyos, hogy a gázmassza már a Budapest számára létfontosságú ivóvíz-bázisokat is veszélyezteti.



MIK A TENNIVALÓK?

A területen közel 200 ezer tonna gázmasszával – azaz számos, erősen mérgező vegyi anyaggal – szennyezett föld található. Az elkészült kármentesítési tervnek megfelelően a szennyező források megszüntetésére, valamint teljes talajcserére van szükség minél hamarabb. A várható összköltség eléri a 10 milliárd forintot. 2015 márciusában a Főváros határozott arról, hogy 10 milliárd Ft-ért 2 éven belül végre kell hajtani a terület kármentesítését. A szennyezés méretét jól mutatja, hogy a tervekben 669 753 tonna talaj eltávolítása szerepel. Ebből várhatóan 182 281 tonnát elszállítanak és ártalmatlanítanak. A fennmaradó 487 472 tonna szennyezett talajt a helyszínen ideiglenesen deponálják és visszatöltik, majd további 182 281 tonna új talajt terítenek szét a területen. A Főgáz 2016. szeptember 29-i ülésén tárgyalta a kármentesítést érintő kérdésekről, valamint határoztak a közbeszerzés meghirdetéséről.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A Duna partjára települt üzem 1913-ban kezdte meg működését Óbudán. A gázgyártás alapanyagául szolgáló kőszénét uszályokon, valamint vasúttal szállították a gyárba, amely a II. világháború során számos bombatalálatot kapott, így az épületeket újjá kellett építeni. A hetvenes években – amint megkezdődött a háztartások és az ipar átállása a városi gázzal a földgázra – már csökkent a termelés, ezért a gázgyár csupán a devizabevételeket is jelentő kőszén-égetésből tartotta fenn magát. 1984-ben aztán végleg leállította termelését a komplexum. A területet a rendszerváltás után, 1995-ben a Főgáz vásárolta meg, vállalva a kármentesítést. Ez azóta is várat magára. 2004-ben a terület a Főgáz Zrt.-től a Fővárosi Önkormányzat tulajdonába került. Többször felmerült egy átfogó városrehabilitációs terv megvalósítása.

A tervek szerint az építészeti is jelentős értéket képviselő épületek köré kulturális negyed vagy technopoliszt építenének, melynek keretein belül végrehajtanák a terület kármentesítését.



Nitrokémia, Balatonfűzfő és környéke

© ADRIÁN ZOLTÁN



A CÉG NEVE

Nitrokémia Zrt.



A SZENNYEZETT TERÜLETEK HELYE

8184 Balatonfűzfő, Munkás tér 2.,
valamint Papkeszi és Királyszent-
istván; Veszprém megye



MILYEN SZENNYEZŐDÉS VAN A TERÜLETEN?

A Nitrokémia egykori telephelyein az ottani technológiáktól és a gyártott termékektől függően különböző szennyezések jelentkeztek. A rákkeltő benzoltól kezdve a mérgező anilinszármazékokon, a toxikus fémeken és a forgalomból kivont gyomirtókon át a rég betiltott, hírhedt DDT nevű rovarirtó szerig számos anyag található meg a hatalmas területen. A monitoring kutak vizében a szennyező anyagok mennyisége több tízszeres vagy akár több ezerszeres nagyságrendben haladja meg a határértékeket. Az elsődleges környezetszennyezés okozói a volt ipari tevékenységen túl a föld alatti tartályok, a bizonytalan helyeken elásott szivárgó és korrodálódott hordók, amelyek egy része feltáratlan, tartalmuk pedig ismeretlen. A telephelyeken a még meglévő felszíni építmények is szennyezettek, a mesterséges védelmi vonal objektumai repedezettek, töredezetek, nem állnak ellen a szennyező anyagok agresszivitásának. Egyes források szerint 2008-ban arzénszennyezés jelent meg a területen, s ezt nagy valószínűséggel a földbe elásott arzéntartalmú hordók korróziója okozta. A területről elfolyó Séd-Nádor vízfolyás több szakasza is szennyezett, többek között higannyal. A Nitrokémia Zrt. 2016. februári monitoring jelentései, valamint a környezetvédelmi hatóság dokumentumai szerint az alábbi szennyezések voltak a különböző telephelyeken.

A volt Papkeszi gyártelepen a korábban itt folyt festékgyártás és vegyipari tevékenység következtében szerves és halogénezett szerves anyagokat (rákkeltő benzolt, toluolt, etil-benzolt, xilolokat, klórbenzolt), benzolszármazékokat (klór-fenolt, diklór-fenolt), továbbá arzént találtak. A klórbenzol koncentrációja 2015-ben a kutak közel 40%-ánál haladta meg a „D” célállapot határértéket, az egyik kút esetében 97-szeresen. Az összes klórozott aromás szénhidrogének esetében egy kútnál 355-szörös, míg három esetben több, mint 200-szoros volt a határérték-túllépés. Diklór-benzolok esetében egy kútnál 473-szoros a túllépés mértéke. Mérgező, rákkeltő arzénszennyezés a kutak kb. ötödében haladta meg a célállapotot, egy kút esetében 115-szörös, egy másik kút esetében 47-szeres mértékben.

A királyszentistváni volt szennyvíztározók területén szerves és halogénezett szerves anyagok (benzol, etil-benzol, xilol, klórbenzol, diklór-benzol, DDT), benzolszármazékok (monoklór-fenol, diklór-fenol, klór-fenolok), peszticidek, ammónium, arzén, bróm, nikkel, higany találhatók. Ammónium esetében egy kútnál 50-szeres, egynél 47-szeres, egy másiknál 31-szeres, illetve még számos kútnál hasonló arányú a túllépés mértéke.

Balatonfűzfőn, a volt központi I. számú telephelyen feltárt szennyező anyagok: xilolok, benzolok, klórozott aromás szénhidrogének. A xilolnál 1-1 kút esetében 69-szeres és 61-szeres a határérték-túllépés, a másik két kútnál pedig közel 49-szeres. A rákkeltő benzol esetében egy kútnál 52-szeres, másik két kútnál pedig közel 12-szeres a határérték-túllépés mértéke. Etil-benzol esetében a legnagyobb túllépés 12-szeres volt.

A Balatonfűzfőn található, volt központi II. számú telephelyen (klóralkáliüzem) feltárt szennyező anyagok: triazin (gyomirtó alapanyag, gyógyszer), higany, kadmium, cink és arzén. A triazin mennyisége a célállapot határértéket („D” határérték) két kút esetében 10-szeresen meghaladta. A „B” határérték kapcsán számos szennyező anyag esetében többszörös túllépést mértek (pl. atrazin, ametryn).

A balatonfűzfői volt klórlogisztika üzem és klórgáztároló területén feltárt szennyező anyagok: arzén, higany, DDT, gyomirtók, triazinok. A triazin mennyisége két kút esetében közel kétszeresen meghaladta a „D” célállapot határérték szintjét.

A Balatonfűzfő-Királyszentistván részen található volt intermediér üzem területén feltárt szennyező anyagok: arzén, higany és egyéb nehézfémek (ólom, ón), naftalinok, benzol, toluol, etil-benzol, xilolok, gyomirtók (acetoklór, propizoklór). Az AD-67 (gyomirtó szer) esetében egy monitoring kútnál 2015-ben 189-szeres, 2016-ban 148-szoros, egy gyűjtőszivárgónál 2015-ben 115-szörös, 2016-ban pedig 27-szeres volt a határérték-túllépés mértéke. A triazinok koncentrációja szintén többszörösen, 20-, 17-, illetve 8-szorosan lépte túl a „D” célállapot határértéket.

A királyszentistváni külső égető telephelyen szerves és halogénezett szerves anyagokat (benzol, toluol, etil-benzol, xilolok, klórbenzol, diklór-benzol), klórozott alifás szénhidrogéneket, kloroformot, benzolszármazékokat (diklór-fenol, triklór-fenol, szulfanilsav), fémeket (cink, szelén, nikkel, króm VI., kobalt, bór, arzén, ólom), halogénezett szénhidrogéneket (diklór-metán, diklór-etán, tetraklór-etán) és gyomirtókat (acetoklór, propizoklór) azonosítottak. A benzol esetében a maximális határérték-túllépés 15 287-szeres, xilol tekintetében 161-szeres, diklór-benzol vonatkozásában 1241-szeres, diklór-fenolnál 410-szeres, szulfanilsav esetében 64-szeres volt. A benzollal szennyezett talajvíz területe 90 902 m² volt 2015-ben.

A királyszentistváni szennyvíztisztító területén feltárt szennyező anyagok: higany, cink, klór-fenol, DDT/DDD/DDE, nikkel, ólom, benzol, toluol, etil-benzol, xilol, halogénezett aromás szénhidrogének, triazinok, anilin, szulfanilsav, növényvédő szerek. A halogénezett aromás szénhidrogének esetében egy kútnál 15-szörös, egy másiknál 22-szeres a határérték-túllépés, ami a „B” értéket három nagyságrenddel lépi túl. Az összes klór-fenol két kútnál háromszoros, a BTEX esetében egy kútnál ötszörös mértékben lépi túl az etil-benzol „D” célállapot határértékét.

A Litéren lévő, volt kísérleti üzem területén benzol, TPH, diklór-etilén, diklór-etán, halogénezett alifás szénhidrogének, acetoklór, terbutilazin és atrazin volt jelen mint szennyező. Az összes halogénezett alifás szénhidrogén esetén 2,6-szoros, a benzolnál háromszoros a maximális túllépés.



MILYEN HATÁSAI LEHETNEK ENNEK A KÖRNYEZETRE ÉS AZ EMBEREKRE?

Bizonyos szennyező anyagok (pl. a rákkeltő anyagok, anilinszármazékok) belégzéssel, locsolóvízzel való érintkezéssel, zöldségfogyasztással közvetlen veszélyt jelenthetnek a lakosságra. A kikerülő DDT felhalmozódhat a táplálékláncban és az emberekben is. A kármentesítés félti, hogy nem gátolta meg a szennyezés továbbterjedését, így kockázatot jelent a Papkeszi környékén lakókra.

A szennyezés ténylegesen közelít a Balatonhoz, alig 17 km-re van tőle. A szennyezett talaj pora is eljuthat a környékre.



MIK A TENNIVALÓK?

A föld alatti tartályokat el kell szállítani biztonságos kezelésre. Az elásott káros anyagokat fel kell kutatni és szintén el kell távolítani. A mesterséges védelmi vonal objektumainak állapotát fel kell mérni. Meg kell tisztítani a talajt és a talajvizet a szennyező anyagoktól.

Papkeszi körzetében fel kell mérni a terület jelenlegi szennyezettségét. Előfordulhat, hogy számos, nem ismert szennyező anyag is megtalálható itt.



A CÉG TÖRTÉNETE, ÁTALAKULÁSAI

A gyár eredetileg 1921-ben Magyar Lőporgyáruzeti Rt. néven jött létre lőpor- és robbanóanyag-gyártásra, de vegyipari tevékenységet is folytatott. 1928-tól Nitrokémiai Ipartelepek Rt. néven működött tovább. A cég időről időre bővült más hasonló üzemekkel, újabb telephelyekkel. Az 1990-es évekre mintegy 600 hektár területen szerves és szervetlen intermedierek, növényvédő szerek, ioncserélő műgyanták, nitrocellulózok, olajadalekok, műanyag-alapanyagok és műanyagok, építőipari kemikáliák, ipari robbanóanyagok, faipari ragasztók, valamint gépek és berendezések gyártása és kutatása folyt. A legismertebb termék a még ma is gyártásban lévő poliészter hullámlemez és a nikelcell hőszigetelő anyag volt, de gyártottak még anilint, mustárgázt, festékeket, növényvédő szereket és gyógyszerhatóanyagokat is. A társaság emellett vízszolgáltatást, szennyvízkezelést, hulladékártalmatlanítást, illetve villamos- és hőenergia-ellátást is nyújtott a térségben.

A cég 1976-ig mindenféle környezetvédelmi szabályozás hatókörén kívül esett, így végezte tevékenységét. Az, hogy az egyes telephelyeken (pl. a Papkeszi megnevezésű ingatlanon) mikor milyen tevékenység folyt, mára már feltárhatatlan. Többek között a környezetvédelmi szabályozóknak köszönhetően 1992-ben kezdődtek meg a cégnél a környezetvédelmi vizsgálatok, mivel akkorra vált nyilvánvalóvá a környezetszennyezés. 1993. január 1-jétől elrendelték a teljes Nitrokémiai Ipartelep összes területének környezetvédelmi szanálását. Létrejött a Nitrokémia Vegyipari Rt., melynek jogutódja a Nitrokémia Zrt. A lőpor üzletág privatizációval kikerült a társaságból (utód a REXPLO-21 Kft.). A nitrocellulóz-üzemet leállították, a Hulladékégető Kft. üzletrészét pedig értékesítették. Ez utóbbinál jelenleg is veszélyes és nem veszélyes hulladékot égetnek közel 100 ezer tonna éves kapacitással. A felszabaduló ingatlanokat el- vagy kiadták, mára közel nyolcvan vállalkozás üzemel a telepen.

2006-tól Nitrokémia Környezetvédelmi Tanácsadó és Szolgáltató Zrt. fő profilja a környezetvédelem lett. A kármentesítés mellett kialakították a Fűzfői Ipari Parkot. A királyszentistváni telephelyen lévő szennyvíztisztító telepen pedig veszélyes és nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítását végzik.

Az évtizedeken át folyó vegyipari tevékenység miatt fennálló jelentős szennyezés felszámolása – állami felelősségi körben – folyamatban van, és még éveken keresztül folytatni kell. A Nitrokémia Zrt. környezeti kármentesítésének első üteme 2003 végéig tartott. Ennek keretében felszámoltak egy 22 ezer tonna veszélyes hulladékot tároló átmeneti veszélyeshulladék-tárolót, a szentgáli hulladékégető égetésisalak-tárolóját 15 ezer tonna hulladékkal, valamint elvégezték a szennyvízcsatorna-rendszer, illetve a szennyvízkezelési technológia teljes rekonstrukcióját. A második ütem műszaki munkái 2007 végéig többségében befejeződtek. Ennek részeként a higanykatódos technológiával dolgozó klóralkáliüzemet teljesen felszámolták, a higannyal szennyezett talajt (mintegy 35 ezer tonna mennyiségben) kármentesítették. Az ún. külső égető ipari hulladéklerakóból 1 millió tonna veszélyes hulladék és veszélyes hulladéknak minősülő szennyezett talaj került a hulladéklerakóba. Ezen felül ártalmatlanítottak 23 500 tonna veszélyes anyagokkal szennyezett bontási hulladékot és szennyezett talajt. A lakosok által kifogásolt szagot okozó tisztítatlan szennyvizek tározóit felszámolták. A balatonfűzfői központi I. telephelyen leállított növényvédőszer-, intermediér- és nitrocellulózgyárakat elbontották, 37 ezer tonna szennyezett talajt és „eltemetett hulladékot” pedig ártalmatlanítottak. A szennyezett talajvízű területeken (volt Papkeszi telephely, külső égető, központi I. telephely, klóralkáliüzem, szennyvíztározók térsége) megépültek a talajvíz-kármentesítő rendszerek. A talajvíz állapotának monitorozása folyamatosan zajlik. A területenként 5-40 db talajvízfigyelő kút vizét évente három-négy alkalommal 15-40 szennyező anyagra vizsgálják be.

A Nitrokémia Zrt. környezeti kármentesítési munkái több területen is folytatódnak. A balatonfűzfői központi II. telephelyen a higannyal szennyezett területeken, valamint a növényvédőszer- és intermediérgyárak területein is szükséges kármentesítés kivitelezését már tervbe vették. A veszprémi Séd-Nádor csatorna 40-45 km hosszú szakaszán a mederüledékekben felhalmozódott higanyszennyezés miatti kármentesítést előkészítették, és 2009-től el is kezdték a munkálatokat.

A Nitrokémia Zrt. a Séd-Nádor vízfolyás kármentesítését a Királyszentistván-Ősi közötti, valamint az Ősi-Sárszentmihály közötti szakaszon végezte. Az egykori vegyipari tevékenységtől szennyezett patakmeder 17,8 kilométeres szakaszát már megtisztították több mint nyolcmilliárd forintból. A Séd-Nádor vízfolyás Királyszentistván-Sióagárd és Sárszentmihály-Cece közötti szakaszán a Sárvíz-Nádor 2014 Konzorcium végzett kármentesítést. A vízfolyás teljes, 127 km-es hosszán az okozott környezeti kár felszámolását várhatóan több, mint 800 ezer m³ szennyezett mederüledék eltávolításával lehet csak megoldani. A higanyszennyezés mellett ólom- és kadmiumszennyezés is található a mederben. Az előzetes tervek szerint a Sárszentmihály-Cece közötti, úgynevezett harmadik mederszakaszon várhatóan 218 ezer m³ hulladék eltávolításával kell számolni.

FELTÁRATLAN SZENNYEZÉSEK A MÉRGEZETT ÖRÖKSÉGÜNK CÍMŰ KIADVÁNYBAN:

GARÉ, HIDAS, CSEPEL MŰVEK, METAL-ART ZRT.

A Mérgezett Örökségünk című Greenpeace-jelentésben eredeti terveink szerint a feltárt összesen 30 elszennyezett terület mellett további szennyezéseket is szeretnénk volna bemutatni, ám a hatóságok több esetben nem adták ki, vagy csak véleményünk szerint indokolatlanul magas összegért bocsátották volna rendelkezésünkre az igényelt adatokat, amelyek alapján feltérképezhattuk volna, hogy milyen állapotok vannak az adott helyszíneken.

Kiadványunk megírása előtt megkerestük a környezetvédelemért felelős Földművelésügyi Minisztérium (FM) illetékes munkatársait, hogy együttműködjünk velük. Adatokat kértünk az FM-től a hazai kiemelkedően szennyezett területekről. A minisztériumnak azonban nem álltak ilyen információk a rendelkezésre, csak a FAVI-KÁRINFO több ezres listáját mutatták be, amely nem tartalmazza a pontos szennyezési adatokat. Lényegi információ híján, egyedi közérdekű adatigénylésekkel fordultunk a környezetvédelmi és egyéb érintett hatóságokhoz.

A kiadványban bemutatott 30 ügghöz legalább 40-50 egyedi adatkérésünk kapcsolódott, mivel máshogy nem tudtunk volna hozzáférni a szennyezési információkhoz. Az elmúlt években azt tapasztaltuk, hogy a hatóságok gyakran nem tudják érvényesíteni a környezetvédelmi előírásokat, és nem tudnak fellépni a szennyezések megelőzésének érdekében. Ennek egyik oka lehet a hatóságoknál fellépő kapacitáshiány, mely az államigazgatásban végbement átalakításokra vezethető vissza. Ennek során a kormányhivatalokba integrálták a környezetvédelmi, illetve a katasztrófavédelemhez a vízügyi hatóságokat. Mindennek dacára egyes hatósági képviselők példás hatékonysággal és a jogszabályok szellemének megfelelően adták át a közérdekű adatokat, de voltak olyan esetek is, amikor a hatóságok kifejezetten megnehezítették a szennyezéseket feltáró – az állam helyett elvégzett – munkánkat.

A Pesti Megyei Kormányhivatal a Csepel Művek szennyezése esetén 95 152 forintért; a szigetszentmiklósi Bucka-tó szennyezésével kapcsolatban 97 732 forintért; míg a budapesti Metal-Art Zrt. szennyezettségével kapcsolatban 35 665 forintért kaphattuk volna meg a kért információkat. Nézetünk szerint ezek indokolatlanul magas összegek a közérdekű adatok kiadásáért. A Csepel Művek és a Metal-Art Zrt. esetén ráadásul – a hatósági tájékoztatás szerint – már elvégezték a kiszámlázott munka nagy részét, az adatbeszerzést és a digitalizálást; az adatkiadás folyamata pedig magában nem indokolhatja a kiszámlázott tétel összegét. A Bucka-tó szennyezése ügyében a szigetszentmiklósi önkormányzattól végül térítésmentesen megkaptuk az adatokat, így az a terület be tudott kerülni a jelen kiadványba. A budapesti Metal-Art Zrt. esetén kifogásainkat fenntartva kifizettük a költségeket, ám a bontással kapcsolatos újabb kérdéseinkre csak részleges válaszokat kaptunk. Így ezt az ügyet, és a Csepel Művek szennyezését végül nem tudtuk feldolgozni és megjelentetni a kötetben.

A garéi és a hidasi, volt Budapesti Vegyi Művek szennyezéseivel kapcsolatosan a Baranya Megyei Kormányhivatal nem tartotta be a törvényi előírásokat, egyszerűen megtagadta a közérdekű adatok kiadását. A nyilvánvaló törvénytörés miatt a Greenpeace a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatósághoz (NAIH) fordult. A NAIH teljes mértékben igazat adott nekünk. Kijelentették, hogy álláspontjuk szerint a kormányhivatal több ponton megsértette az Infotörvényt, úgy mint:

- megtagadta az adatkiadást (Infotv. 26. §),
- rossz jogszabályt alkalmazott (Infotv. 2. §),
- nem adta indokát az elutasításnak (Infotv. 30. §),
- nem tájékoztattott a jogorvoslatokról (Infotv. 30. §).

A NAIH határozata alapján újra előterjesztettük az adatigényléseinket, az adatvédelmi hatóság álláspontjának mellékelésével. A kormányhivatal azonban ismét nem tett eleget törvényi kötelességének, így nem maradt más lehetőségünk, minthogy jogi útra tereltük az adatkérést.

A hatósági munka esetenként tapasztalt hiányosságai miatt végül négy terület szennyezését nem tudtuk feltárni és a Mérgezett Örökségünk című kiadványunkban közölni. Ezek a következők: a Csepel Művek, a Metal-Art Zrt. és a Budapesti Vegyi Művek két Baranya megyei szennyezése, a hidasi gyár és a garéi lerakó.

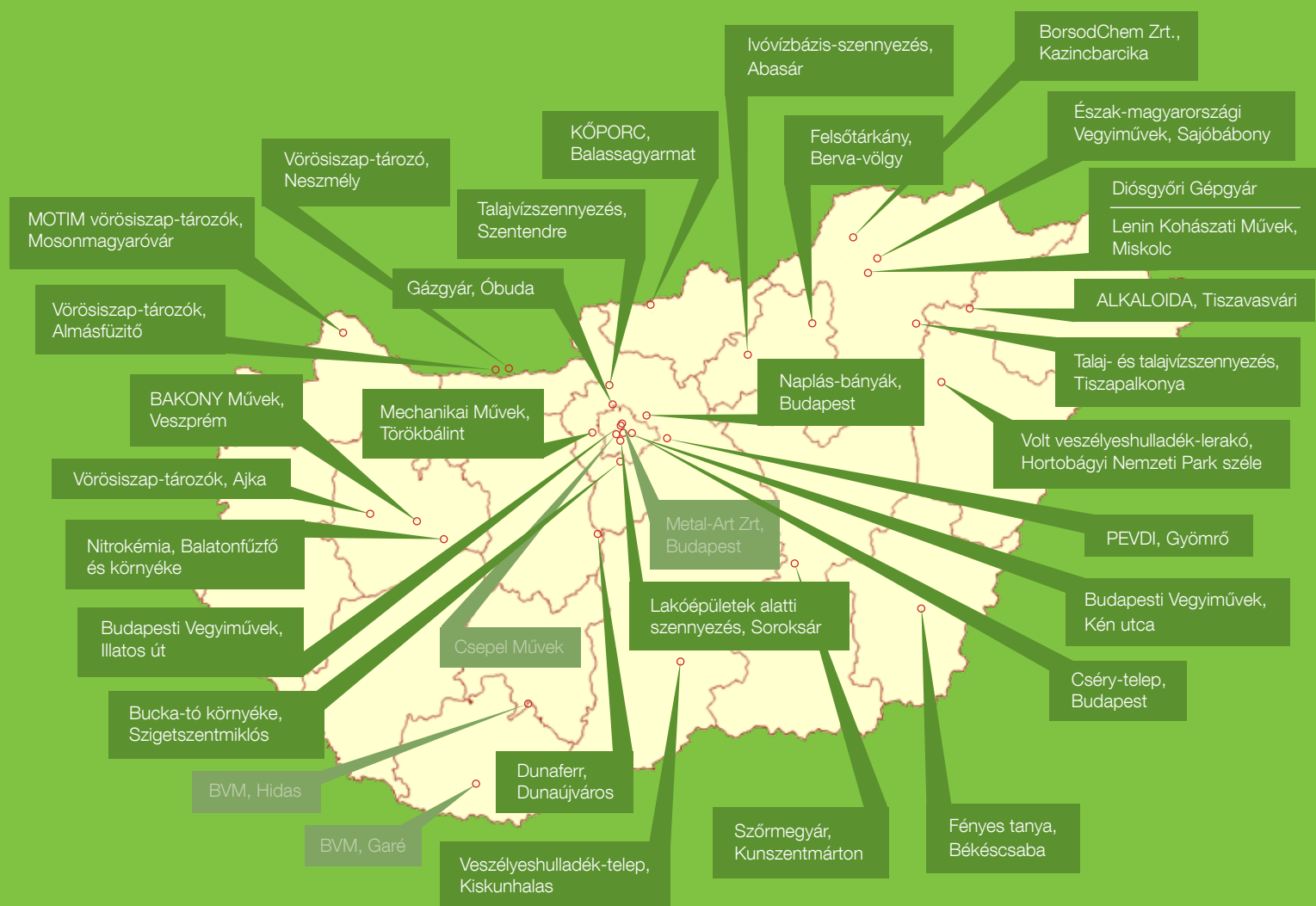
A fent idézett hatósági dokumentumok elérhetőek:

www.greenpeace.hu/mergezett-oroksegunk/feltaratlanszennyezések

Mérgezett örökségünk

Szennyezett területek Magyarországon

2017. november





A Greenpeace független nemzetközi környezetvédő szervezet, mely kitartóan, látványosan, bátran és mindig erőszakmentesen hívja fel a figyelmet a globális környezeti problémákra – és azok megoldásaira. Aktívan cselekszik a pozitív változások kivívásáért, egy élhető és békés jövő érdekében.

greenpeace.hu