

FRANCIAORSZÁG

Franciaországban a hulladékgazdálkodás modernizálásáról szóló 1992. júliusi törvény erőteljes társadalmi nyomásra született meg. A közvélemény azt kívánta, hogy vessenek véget a hulladékok által okozott lég- és vízszennyezésnek. Korábban számos település és gazdasági szereplő, köztük külföldiek is, szerte az országban ellenőrizetlen körülmények között szabadultak meg hulladékaiktól. A törvény 10 évet adott arra, hogy ezek a jelenségek megszűnjenek, és kidolgozott egy hosszú távú stratégiát annak biztosítására, hogy a jövőben ne ismétlődhessenek meg. Az éghajlatváltozás miatti növekvő nemzetközi aggodalom is a hulladékgazdálkodás átalakítását sürgette, hiszen a Franciaországban keletkező metán egynegyedét, vagyis évente 15 millió tonna szén-dioxiddal egyenértékű mennyiséget a hulladéklerakók bocsátanak ki.

Franciaországban az is hamar világossá vált, hogy olyan hulladékgazdálkodási rendszereket kell kifejleszteni, amelyek nem csak a környezetre és az emberek egészségére vannak tekintettel, de gazdasági szempontból is a lehető legkedvezőbbek. A francia tanulmányok azt mutatták, hogy a települések számára a legkevésbé költséges megoldás a hulladékképződés csökkentése, anyag- és energia újrahasznosítással kiegészítve. Ráadásul ez a stratégia segít abban, hogy a hulladékgazdálkodás éves költségei felére vagy harmadára csökkenjenek. 15 éves időszakra becsülve a hulladékgazdálkodás költségei a következőképpen alakulnak:

- 198 €/fő/év – ha a forráscsökkentő módszerek elhagyásával a hulladékkezelés gyakorlatilag az energia visszanyerésre korlátozódik.
- 152 €/fő/év, ha a jelenlegi tendenciák folytatódnak.
- 76 €/fő/év, ha a háztartási hulladék mennyiségét 25%-kal, a hagyományos ipari hulladék mennyiségét pedig 45%-kal sikerül csökkenteni.

A fenntartható fejlődés nemzeti stratégiája (1996) azt állítja, hogy 2015-ig egy adott termék vagy szolgáltatás előállításához szükséges anyag- és **energia mennyiségét negyedrézére lehetne csökkenteni.**

Más francia jelentések azt is feltárják, hogy a jelenlegi igazgatási rendszerek fejlesztésére gazdasági és környezetvédelmi értelemben is bőven van lehetőség, különösen a hagyományos ipari hulladék és a szerves anyag tekintetében. A Francia Környezetvédelmi és Energiagazdálkodási Ügynökség (ADEME) szerint az újrahasznosítható ipari hulladék jelentős része nem kerül bele a megfelelő hulladékáramba. Ezért a francia kormány elindított egy folyamatot, melynek célja, hogy ennek a hulladéknak minél nagyobb része sikeresen eljusson az újrahasznosító telepekre.

Hasznosítás és komposztálás

A francia kormány elkezdte vizsgálni, hogy milyen új módszerekkel javíthatná a papírhulladékok hasznosítását. Az újságpapírok és folyóiratok mennyisége kb. 2 millió tonna/év, a szórólapok, ingyenes lapok és irodai papírok évente 2,4 millió tonnát tesznek ki, márpedig ezek az anyagok az újrahasznosítás szempontjából mind értékesek. A kormány azt is felismerte, hogy a szerves hulladékok területén sok a tennivaló. A kezelendő anyagszámok:

- zöld hulladék (kb. 4,5 millió tonna/év)
- háztartási szerves hulladék (6 millió tonna/év)

- szennyvíziszap (5 millió tonna/év)
- közönséges élelmiszeripari hulladék

Ha ezeket a hulladékáramokat elkülönítve kezelik, akkor általában feldolgozhatóak. Ennek egyik módja az elővárosi és falusi területeken megvalósítható egyéni komposztálás.

A franciák azt is vizsgálják, hogy milyen rendszerben kezelhetnék azokat a hulladékfajtákat, amelyek besorolása ma még nem egyértelmű, de mennyiségük óriási lehet. Ilyenek a következők:

- bontási törmelék (15 millió t/év)
- szennyvíziszap, melynek mennyisége a következő 5-7 évben megduplázódik
- a folyók és kikötők tisztításából származó kotrási iszap (27 millió t/év)

Franciaországban az alkalmazott újrahasznosítási módszerek nagyban függenek a helyi lehetőségektől. Ugyanazt az anyagot az egyik helyen felhasználják (mert rendelkezésükre áll az ehhez szükséges know-how és piac), míg a másik helyen nem (mert egyik vagy másik feltétel hiányzik).

A „közvetlen ártalmatlanítás” céljából üzemeltetett hulladéklerakóknak 2002-re el kellett tűnniük Franciaországból. Ideiglenes vagy végső tárolásra sajnos továbbra is szükség van. A lerakókra kivetett új tárolási adó várhatóan fokozatosan nőni fog, és végül kisebb mértékben a végső tárolásra is alkalmazni fogják, hogy a hulladékképződés megelőzését ösztönözzék.

HÁZI KOMPOSZTÁLÁS HAUT-RHIN MEGYÉBEN

Franciaországban az egykor Felső-Elzásznak nevezett Haut-Rhin megye közgyűlése 10.000 háztartásban ösztönözte az egyéni komposztálást. 1995-től kezdve 200.000 példány magyarázó füzetet küldtek szét. Azok az iskolák, amelyek részt vettek a „Tiszta Felső-Rajna” kezdeményezésben, komposztládákat kaptak. 1997-ben a szolgáltatók több régió hatóságai részére vásárt rendeztek, amelynek keretében egy kiállítás a komposztálás témájáról szólt. 1998-ban a témáról Baselben nemzetközi szemináriumot szerveztek, ahol az egyéni komposztálás elősegítésére megalapítottak egy három országra kiterjedő egyesületet. Az egyesület egyik feladata, hogy megszervezze a komposztáló szakemberek tapasztalatcseréjét és képzését.

DIFFERENCIÁLT SZEMÉTDÍJ LES SORONIÈRES-BEN

Ezen a 6500 lakosú franciaországi településen az önkormányzat 1997-ben úgy döntött, hogy megreformálja helyi hulladékgazdálkodási rendszerüket. A reform előtt a háztartási hulladék lerakásáért adót kellett fizetni. Ennek hatékonysága igen alacsonynak bizonyult, ugyanis a lakosság nem érezte közvetlenül a hulladéktermelés költségeit, ráadásul egyes hulladéktermelők (intézmények, cégek) el tudták kerülni az adó megfizetését. Nem csoda, hogy a településen a hulladéktermelés fokozatosan növekedett.

A programot az önkormányzat indította el egy nagyobb, hulladékgazdálkodással foglalkozó céggel együttműködve. A programban kitűzött főbb feladatok:

1. Éreztetni kell a lakossággal a hulladékmegelőzésben rájuk (is) háruló felelősséget.
2. Szükség van a lakosság ismereteinek gyarapítására a szelektív gyűjtést érintő kérdésekben.
3. A hulladékgyűjtési rendszert meg kell újítani, hogy a háztartási hulladék kezelésének finanszírozása igazságosabban történjen.
4. A gyűjtési rendszert a háztartások igényeihez kell igazítani.

A hulladékadót tehát felváltotta a szemétdíj. A szemétdíj magába foglal minden költséget, ami a gyűjtés és a kezelés során felmerül. A lakos és az önkormányzat éves szerződést köt, amelyben a díj mértékét az igényelt konténer térfogata és ürítési gyakorisága alapján határozzák meg. A díj első részlete – amit az év elején kell fizetni – az önkormányzat alapszolgáltatásainak költségét tartalmazza (az első 26 szállítás, az újrahasznosítható anyagok műanyag zsákjának kézbesítése, speciális háztartási hulladékok gyűjtési költségei, stb.). Az év végén fizetendő második részletet annak alapján számolják ki, hogy az év során az adott családtól hányszor kellett elszállítani a háztartási hulladékot.

Az ürítések gyakoriságát egy chip-rendszerrel tartják nyilván. A chipet (amely tárolja a lakos nevét, címét) a konténerbe építik, ezt olvassa le minden szállításnál a kukásautó. Az adatok így jutnak el a központba, ahol az ott regisztrált szemétes térfogata és az ürítések gyakorisága alapján számolják ki év végén a fizetendő összeget. (Itt tehát nem egészen a megtermelt szemét pontos térfogata, hanem a megrendelt kuka térfogata alapján számolnak.)

A háztartási hulladékot termelőnek kötelessége a háztartásában keletkező hulladékot négy frakcióra válogatni (nedves hulladékok, újrahasznosítható hulladékok, papír, üveg).

A rendszer bevezetése során először egy információs kampányt indítottak, csak ezt követően küldték ki a szerződéseket.

A rendszer előnyei:

1. Minden háztartásnak aktívan részt kell vennie a szelektív gyűjtésben.
2. Minden háztartásnak szerződést kell kötnie szemétermelése függvényében.
3. Közvetlenül lehet érzékelni a kapcsolatot a megtermelt hulladék mennyisége és a fizetendő összeg között.
4. A szolgáltatás költségének számítási módja átlátható.
5. Mivel az így kalkulált szemétdíj a hulladékgyűjtés teljes költségét fedezi, egyéb költségvetési forrásokból nem kell erre áldozni.

Eredmények

Egy év alatt a városban 392 tonnával kevesebb hulladék (maradék, újrahasznosítható, üveg) keletkezett, ami személyenként 60kg/év hulladékcsökkenést jelent. Ha csak a maradék hulladékokat nézzük, ez a csökkenés 112 kg/fő/év. Az égetőkbe 30-40 %-kal kevesebb hulladék került.

A költségek a kísérleti időszakban 53.360 €-val csökkentek, elsősorban azért, mert kevesebb hulladékot kellett égetőbe szállítani, így itt jelentős költségmegtakarítás jelentkezett.

KIDOBOTT HŰTŐGÉPEK STRASBOURGBAN

Strasbourgban az ENVIE nevű cég 1984-ben kezdte begyűjteni, megjavítani és árusítani a háztartási gépeket. A szervezetnek világos célja, hogy a bajba jutottak társadalmi beilleszkedését segítse. Maga az ENVIE betűszó is annyit jelent, hogy „új vállalkozásokkal a

gazdasági integrációért”. Az ENVIE 2 éves szerződést és képzést ajánl alulképzett és munkanélküli embereknek, a munkafolyamat végén pedig használt termékeit 1 éves garanciával árulja.

1995-ben a Strasbourgi Városi Tanács szerződést kötött az ENVIE környezetvédelmi leányvállalatával. Ennek lényege, hogy a cég valamennyi városi hulladékudvarból és háztartási gép kiskereskedőtől begyűjti a kidobott elektromos és elektronikus berendezéseket, majd vagy megjavítja őket, vagy ha ez nem lehetséges, akkor szétszereli, és a belőlük származó anyagokat újrahasználja vagy újrafeldolgozza. A tevékenységbe természetesen beletartozik a veszélyes hulladéknak számító hűtőfolyadékok begyűjtése is. A felsorolt tevékenységek 15 szociális vagy foglalkoztatási válságban lévő ember számára teremtettek munkahelyet. Öt év alatt a cég által begyűjtött berendezések mennyisége meghatszorozódott.

Strasbourg Város az ENVIE fejlődését legalább három módon támogatja:

- A cég rendelkezésére bocsátja az önkormányzati szolgáltatók által begyűjtött hulladék elektromos és elektronikus berendezéseket
- Az Önkormányzat költségvetéséből (közvetve Európai Unió forrásokból) biztosítja az ideiglenes munkahelyteremtés anyagi fedezetét
- A cég munkásai részére biztosítja az önkormányzati szociális szolgáltatásokat.

Eredmények

Az ENVIE azáltal, hogy begyűjti és szétszereli a hűtőszekrényeket (és más háztartási elektromos berendezéseket), jelentősen csökkenti a természetbe kerülő halogénezett szénhidrogének (CFC-k) és kompresszorolajok mennyiségét. A strasbourgi cég 10 évvel ezelőtt, 1996-ban, 1 év alatt a berendezésekből a következő mennyiségű anyagokat nyerte ki:

- 200 kg CFC
- 1500 kg kompresszor olaj
- 980 kg kondenzátor
- 1600 kg üveg (pl. tévé képernyőkből)

Egy év alatt 3080 berendezést javítottak meg, így ezek újrahasználatra alkalmassá váltak. Úgy tűnik, hogy ez a rendszer az illegális személtalrákást is csökkentette. 1996-ban az ENVIE 8 állandó munkást és 20 ideiglenes munkaerőt alkalmazott. Közülük tízen szerződésük lejártá után el tudtak helyezkedni.

A példa megsokszorozása országos szinten

Az 1984 óta eltelt 18 év alatt Franciaországban 30 hasonló vállalkozást hoztak létre. A hálózathoz tartozó cégek önálló ötleteket is megvalósíthatnak, de a tevékenységek összehangolásával, képzéssel és marketinggel segítik munkájukat. Az ENVIE hálózat 2003-ban 750 személyt alkalmazott, közülük 200-at állandó munkásként, 550-et 2 évre szóló határozott idejű szerződéssel. Az első vállalkozás alapítása óta egész Franciaországban 1800 ember kapott képzést. A hálózat évente 300.000 elektromos háztartási gépet gyűjt be, és több mint 6000 használt készüléket ad el 150 eurós átlagáron.

A hulladékgazdálkodás terén szociális cégek ma már a legtöbb európai országban működnek, közülük sok tagja a RREUSE nevű hálózatnak, amely a tapasztalatcserét és az együttműködést segíti.

A HuMuSz megjegyzése:

Magyarországon a szociális gazdaság a hulladékgazdálkodás terén nehezen indult, és ma is alapvető problémákkal küzd. Sok céget (például az elektronikus termékek hulladékainak kezelésére) átgondolt üzleti stratégia nélkül hoztak létre, abban bízva, hogy a megváltozott munkaképességűeknek nyújtott állami támogatásra lehet alapozni a cég sikerét. Ugyanakkor a megváltozott munkaképességűek bérdotációja már 2005-ben is csökkent, 2006-ban pedig további csökkenések várhatók. 2005-ben emiatt mintegy 10.000 sérült embert bocsátottak el munkahelyéről. Először tehát a magyar törvényhozóknak kell követniük a francia példát (amely több más európai országban is jól működik).