PÁRMAI TÖRTÉNET

ESETTANULMÁNY

#7

Élő példa, miként térhet át egy város mindössze 5 év alatt a hagyományos hulladékkezelésről a hulladékmentességre. A siker záloga: politikai akarat, a civil társadalom bevonása és a maradék hulladék minimalizálására törekvő stratégia.

ZERO WASTE EUROPE

ELSŐ LÉPÉSEK

Párma egy észak-olasz város Emilia-Romagna régióban. Legtöbbünknek a finom ételek és a minőségi élet jut róla eszünkbe, Emilia-Romagna azonban 2014-ben fejenkénti 636 kg hulladékával még vezető helyet töltött be Olaszország hulladéktermelési „ranglistáján". Ez a mennyiség nagyjából 150 kg-mal haladta meg az olasz és 160 kg-mal az EU-s átlagot. A tartomány a települési szilárd hulladék (TSZH) 58,2%-át hasznosította újra, tehát fejenként 274 kg-ot más módon kezelt, hulladéklerakóba vagy hulladékégetőbe küldött (összehasonlításképpen az uniós átlag 259 kg). Szerencsére a helyzet változott, és Párma vezető szerepet vállalt a régióban a hulladékmentesség felé vezető úton.

A 190 284 lakosú város semmivel sem volt jobb helyzetben, mint a régió többi települése: a szelektív hulladékgyűjtés évekig 45% körül stagnált, és jelentős mennyiségű hulladék keletkezett. Ezért a tartomány és a régió úgy döntött, hogy 2013-ban egy új hulladékégető építésébe kezd, amelynek kapacitása 180 000 tonna TSZH/év.

TÁRSADALMI MOZGÓSÍTÁS

A hulladégető építésének terve aggodalmat váltott ki a pármaiakban, főként a GCR (Gestione Corretta Rifiuti e Risorse) elnevezésű zero waste szervezet körében. A GCR amellett, hogy felhívta a figyelmet a városba tervezett hulladékégetővel járó problémákra, alternatív megoldásokat sürgetett, valamint a nulla hulladékos stratégia alkalmazását a városban.

A társadalmi mozgósítás erejének köszönhetően 2012-ben a helyi önkormányzati választások központi elemévé vált az új hulladékgazdálkodási modell. Fordulópontot hozott, amikor a GCR olyan választási vitákat szervezett, amelyeken a jelölteket szembesítették a városi hulladékgazdálkodási modellről alkotott elképzeléseikkel. A vitákban színt kellett vallaniuk arról, hogyan viszonyulnak a hulladékégetőhöz, és hogy mit gondolnak, szükséges-e annak megépítése, vagy sem.

ÚJ PÁRMAI ÖNKORMÁNYZAT

Végül a választások eredményeként a hulladékégetést pártoló polgármester helyét olyasvalaki vette át, aki elkötelezett a hulladékégető építésének leállítása terén és abban, hogy Párma zero waste várossá váljon. Az új polgármester, hogy kifejezze hajlandóságát a civil társadalom új hulladékgazdálkodási modellbe való integrálására, kinevezte Gabriele Follit, a GCR egykori aktivistáját környezetvédelmi ügyekért felelős önkormányzati képviselővé.

Elkötelezettségük ellenére a hulladékégető építési munkálatai már nagyon előrehaladott állapotban voltak, és a szerződésben szereplő magas kötbér lehetetlenné tette a város számára, hogy megakadályozza a projektet. Aldo Caffagnini, a GCR munkatársa így foglalta össze a történteket: „A hulladékégetővel kapcsolatban elvesztettük a csatát, viszont egyértelműen megnyertük a háborút a rendszer átalakítása terén, és bebizonyítottuk, hogy a zero waste stratégia alkalmazása esetén nincs szükség hulladékégetőre".

Hivatalba lépése után a városi önkormányzat belekezdett Párma zero waste stratégiájának megvalósításába. A stratégiát nyilvános találkozókon és a polgárokkal folytatott konzultációs folyamatokon keresztül dolgozták ki. Ezeken az alkalmakon inputot gyűjtöttek egy működőképesebb rendszer megtervezéséhez. Ezzel párhuzamosan az önkormányzat rendkívüli találkozókat is szervezett kifejezetten a nem olasz anyanyelvű közösségeknek.

ELSŐ LÉPÉSEK

2012 novemberében Párma a TSZH 48,2%-át gyűjtötte szelektíven, leginkább utcai konténerekben. A házhoz menő gyűjtést alig alkalmazták, a város legtöbb részén a biohulladékot sem gyűjtötték. A hulladékkezelés költsége igen magas volt, ezzel szemben az újrafeldolgozásból származó bevétel igen alacsony. Bár a szelektív hulladékgyűjtésben elért eredmények valamivel jobbak voltak az olasz átlagnál, a begyűjtési rendszer számos téren fejlesztésre szorult. Más városokhoz hasonlóan Párma is a szelektív hulladékgyűjtés javításával kezdte meg zero waste stratégiáját: bevezette a házhoz menő begyűjtést és a biohulladék szelektív gyűjtését. Az átállást a történelmi belvárosban indították el, és fokozatos bevezetést terveztek az egész városban. Bár szokatlan módszer, hogy a belvárossal kezdik a fejlesztést, a biohulladék-gyűjtés bevezetésének szükségessége az egész begyűjtési rendszer újragon-

dolására ösztönözte a várost. Másfél évvel később az összes kerületben szelektíven gyűjtöttek négy hulladékáramot (biohulladék, papír és karton, könnyű csomagolási hulladék és háztartási hulladék) kukákban. A házhoz menő hulladékgyűjtés bevezetése az üveg és a könnyű csomagolási hulladék (pl. műanyag és fém – ez Olaszországban egy széles körben elterjedt modell, amely biztosítja a rendszer üzemeltetési és gazdasági optimalizálását) gyűjtésének szétválasztásával járt. Első lépésként az önkormányzatnak sikerült bevonnia a helyi hulladékkezelő vállalatot, az Irent a pármai begyűjtési modell átalakításába.
Bár az Iren a hulladékégető tulajdonosa, és már az átállás előtt is a vállalat kezelte a város települési szilárd hulladékát, a város hulladékmentességére irányuló politikai kezdeményezése meggyőzte a helyi alkalmazottakat, és motiválttá tette őket a rendszer fejlesztésében. Ezzel szemben más tartományi fővárosokban, amelyeket az Iren menedzsel, politikai akarat híján elmaradtak az eredmények.

2014-től Párma lakosai házhoz menő rendszerben gyűjthetik a szelektív hulladékukat. A begyűjtési rendszert mindenhol a környék népsűrűséghez igazították, ezért a biohulladékot és a háztartási hulladékot a városközpontban gyakrabban gyűjtik, mint a kertvárosi övezetben. A külvárosi részeken a biohulladék-gyűjtő vödröket nagyobb, 120 literes kerekes kukákra cserélték, a belvárosban a háztartási hulladékot 50 literes zsákokba teszik.

A másik nagy különbség, hogy a belvárosban éjszaka végzik a begyűjtést, míg a kertvárosi övezetben reggel. A kerti zöldhulladékot és az üveget az utcai konténerekbe tehetik a lakók. A kerti hulladékot korábban is így gyűjtötték a ritkán lakott részeken, de az üveget a házhoz menő begyűjtés bevezetésével együtt kezdték utcai konténerekben, a könnyű csomagolási hulladéktól külön gyűjteni. Az üveg korábbi, műanyagokkal és fémmel való együttgyűjtése több problémát is okozott, pl. a lakosság körében nagyobb volt a bizonytalanság (ezért több szennyeződéssel járt), nehézkesebb volt a gyűjtés utáni szétválogatás (ami bevételek helyett költségekhez vezetett) és magasabb szállítási költségek jelentkeztek.
Természetesen egy hulladékgyűjtési rendszer átalakítása mindig kihívást jelent, és némi időbe telik a folyamatok optimalizálása. Pármában a szelektív gyűjtési rendszer üzemeltetője és egy környezetért felelős csapat biztosítja, hogy a begyűjtés megfelelően történjen. Az új rendszer bevezetése után nem sokkal jelentősen csökkent azoknak a problémáknak a száma, amelyeket a változás hozott. A mai napig van némi ellenőrzés a vállalat és az üzemeltetők részéről, akik ugyanakkor visszajelzést is adnak a polgároknak.

ZERO WASTE EUROPE

A SZENNYEZŐ FIZET MODELL

A másik alapvető változást a termelt hulladék mennyiségétől függő fizetési rendszer (PAYT) bevezetése jelentette, amelyben a háztartások szemétszállítási díja az általuk termelt szemét mennyiségétől függ.
A háztartások által fizetett díj két fő elemből áll: egy fix összegből, amelyet a háztartásban élők száma és a háztartás négyzetmétere alapján kalkulálnak, és egy változó összegből, amely lényegében a termelt maradék hulladék mennyiségétől (a kiállások száma alapján elszámolva) és az otthoni komposztálástól függ.
A fix összeg már magában foglalja a maradék hulladék minimális számú begyűjtését háztartásonként, és a szolgáltató ebből fedezi a rendszer fix üzemeltetési költségeit, valamint a hulladéklerakás és a szemetelés megelőzésének költségeit. Az ezen felüli elszállításnak külön díja van (0,7 euró zsákonként, 1,4 euró vödrönként és 4,2 euró kukánként). Ami a pozitív ösztönzőket illeti, a háztartások 12%-os díjcsökkentést kapnak, ha házilag komposztálnak. A pelenkát használó háztartásoknak nem kell fizetniük az extra elszállításokért.

A rendszer bevezetése óta jelentősen csökkent a begyűjtött maradék hulladék mennyisége, és a begyűjtéseknél csak a lakók 25%-a viszi ki a szemetesét üríteni.

RUGALMAS RENDSZER

A városi tanács a házhoz menő hulladékgyűjtés rugalmassá tétele érdekében két fő elemet emelt be a rendszerbe: az eco-station állomásokat és az eco-wagon járatokat. Ezek kiegészítik a házhoz menő begyűjtési rendszert, hogy jobban illeszkedjen a lakók igényeihez.

ECO-STATION ÁLLOMÁSOK

Az eco-station állomások kisebb bódék nyolc ablakkal (mindkét oldalon néggyel), amelyekben a hét minden napján, éjjel-nappal otthagyhatják az újrafeldolgozható hulladékot és a maradék hulladékot azok, akik az elszállítási időn kívül érnek csak rá. A rendszer számítógépvezérelt, és csak felhasználói kártyával hozzáférhető. Az újrafeldolgozható hulladékot térítésmentesen gyűjtik, a maradék hulladékért azonban 40 literenként 0,7 eurót kell fizetni, tehát ugyanannyit, mint a házhoz menő gyűjtésnél. Ezt az összeget automatikusan hozzászámítják az éves díjhoz. A bódéban nyolc darab kuka található, amelyeket naponta ürítenek.

2016 elején négy eco-station állomást helyeztek el Párma külvárosban, és tervben volt négy másik állomás telepítése 2016 végéig.

Az eco-wagon útvonalát és menetrendjét tartalmazó szórólap

Az eco-station állomások egyike. ©GSA Igiene

ECO-WAGON

A történelmi belvárosban az eco-wagon a buszokhoz hasonlóan működik, saját útvonala és több megállója van. A pármaiak tájékoztatást kaptak minderről, így a megállókba vihetik a hulladékukat. Az eco-wagon csak azokon a napokon üzemel, amelyeken a hulladékszállítás szünetel.

Az eco-wagon másfél-két órára áll meg minden megállóban, és két hulladékfajtát vesz át: maradék háztartási hulladékot és könnyű csomagolási hulladékot. Ennek oka, hogy ez az a két frakció, amelyet a háztartások lakáson belül gyűjtenek, a többit társasházanként egy kerekes kukában gyűjtik, ami a társasházon belül bárhol rugalmasan elhelyezhető.

A háztartásihulladék-gyűjtő zsákokért 0,7 eurót kell fizetni, és a rendszer egy címke leolvasásával beazonosítja a zsák tulajdonosát.

Az eco-wagonok a szelektív hulladékgyűjtésről is tájékoztatják a lakókat, és információval szolgálnak a hulladékkezelésről.

Bár ez az eszköz rugalmasabbá teszi a rendszert, a város összes hulladékának nagyon kis részét (a Pármában begyűjtött összes mennyiség 1%-át) gyűjtik be ilyen módon. Átlagosan naponta 20 ember használja a négy eco-station állomást.

Az állomások eredetileg nem szerepeltek a tervekben, de az első lépések után felmerültek olyan hasznos eszközként, amely megnyugtatja a lakosságot, csillapítja a házhoz menő gyűjtésből eredő esetleges konfliktusokat, és némi rugalmasságot hoz a rendszerbe.

EREDMÉNYEK

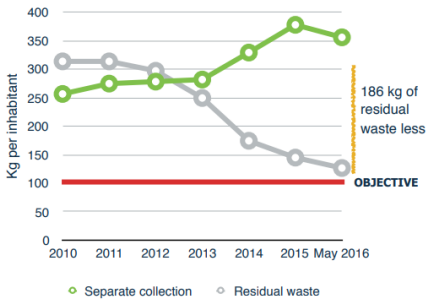
A Pármában elért eredmények minden szempontból kiemelkedőek. A város mindössze 4 év alatt 15%-kal csökkentette a keletkező hulladék mennyiségét, és jelentősen növelte a szelektív hulladékgyűjtést: a 2011-es 48,5%-hoz képest 2015-re 72%-ot ért el ezen a téren. A háztartási hulladék mennyisége is jelentősen csökkent a városban: 2011-ben még lakosonként 313 kg maradék hulladékkal kellett számolni, ami 2015 végére 126 kg-ra csökkent, így lakosonként 186 kg-os, tehát 4 év alatt 59%-os csökkenést értek el.

Itt meg kell jegyeznünk, hogy a PAYT-rendszert csak 2015 második felében vezették be, tehát a bevezetés után egy hónappal mérték ezt a csökkenést. A városi önkormányzat ekkor úgy becsülte, hogy 2016 végére sikerül a maradék hulladékot fejenként 100 kg alá csökkenteni, és a szelektív gyűjtést 80%-ra növelni.

2016 első 5 hónapjának összesített adatai azt mutatták, hogy tovább csökkent a maradék hulladék és a teljes hulladéktermelés, és így elérte a lakosonkénti 126 kg-ot, illetve 497 kg-ot.

NEM CSAK TÖBB, DE HATÉKONYABB ÚJRAFELDOLGOZÁS

Az új szelektív gyűjtési rendszer sikeresnek bizonyult, nemcsak a szelektív gyűjtés és a maradékhulladék-mennyiség csökkentése terén elért eredmények miatt, hanem azért is, mert sikerült jelentősen csökkenteni a szennyezettséget minden hulladékáramban, ami jobb minőségű anyagokat eredményezett. A begyűjtött könnyű csomagolóanyagok szennyezettsége 7%-ra csökkent, a papír és karton szennyezettsége jellemzően 1-2%, az üvegé 1-3%, a biohulladéké 3-5% között mozgott. Ez lehetővé teszi a minőségi újrahasznosítást, ami alapvető feltétele minden olyan gazdaságnak, amelynek célja a körforgás.



Kg per inhabitant- kg/lakó
Objective- Cél
Separate collection- Szelektív gyűjtés
Residual waste- Maradék hulladék
186 kg of residual waste less- 186 kg-mal kevesebb maradék hulladék
May- május

ZERO WASTE EUROPE

A ZERO WASTE GAZDASÁGILAG KIFIZETŐDŐ

Párma új hulladékkezelési rendszere amellett, hogy környezeti előnyökkel járt, az éves teljes költséget is 450 000 euróval csökkentette.

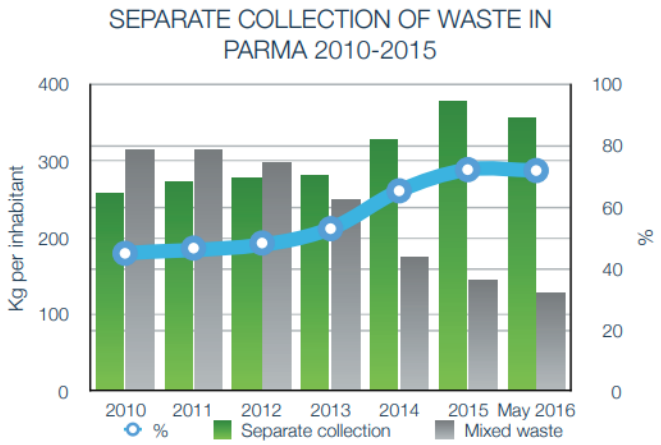
Ugyan az új hulladékáram gyűjtésének bevezetése és a házhoz menő hulladékgyűjtés növelte a begyűjtés költségét és a munkaköltségeket, a nagy tisztaságú anyagok értékesítéséből származó bevétel a 2013-as 0,8 millió euróról 2014-ben 1,3 millió euróra emelkedett, emellett a hulladéklerakás éves költsége csaknem 3,5 millió euróval csökkent. Tehát a hagyományos hulladékgazdálkodáshoz képest a zero waste stratégia kisebb költséget jelent a szolgáltatóknak és a polgároknak egyaránt.

A gazdasági megtakarítások mellett a házhoz menő gyűjtésre való áttérés a gyűjtési folyamatban létesített közvetlen állások számát is jelentősen megnövelte: a rendszer fejlesztése előtti 77-hez képest 2015-ben 121-re nőtt az operátorok száma.

ZERO WASTE EGÉSZ EMILIA-ROMAGNÁBAN?

Emilia-Romagna régió zero waste aktivistái – a pármai sikereiken túl – elérték egy olyan helyi jogszabály bevezetését, amely a nemzeti és az uniós céloknál magasabb célokat tűz ki (a hulladék 25%-os csökkentését, 73%-os szelektív hulladékgyűjtést és 70%-os effektív újrafeldolgozást), és egy bónusz-malusz rendszer bevezetésével ösztönzi a jól teljesítő városokat, míg bünteti azokat, amelyek lemaradnak.

Ez a regionális ösztönző rendszer beszámolónk megjelenéséig 710 000 eurót hozott Pármának a települési hulladék csökkentése révén. Egyelőre Párma az egyetlen tartományi főváros Emilia-Romagnában, amely profitál az ösztönző rendszerből. A város zero waste aktivistái és a városi önkormányzat is meg van győződve arról, hogy ez a jogszabály és Párma jó példája – a helyi hatóságok hulladékégetést támogató politikájának ellenére is – segíteni fogja a hulladékmentes szemlélet elterjedését az egész régióban.



SEPARATE COLLECTION OF WASTE IN PARMA 2010-2015- SZELEKTÍV HULLADÉKGYŰJTÉS PÁRMÁBAN 2010-2015
Kg per inhabitant- kg/lakó
Separate collection- Szelektív gyűjtés

ZERO WASTE EUROPE

2013-2014-es mérleg			
Maradék hulladék begyűjtése és szállítása	5,300,099	6,868,191	1,568,092
Maradék hulladék kezelése	9,050,214	5,536,844	-3,486,370
Szelektív gyűjtés	14,063,648	15,049,744	986,096
Kezelés és újrafeldolgozás	1,957,782	2,752,128	794,346
Újrafeldolgozásból származó bevétel	-805,295	-1,340,000	-534,705
Utcaseprés és egyéb szolgáltatások	5,908,646	6,127,451	218,805
ÖSSZESEN	35,475,094	35,021,358	-453,736

ELŐRETEKINTÉS

A meggyőző eredmények után Párma célja a további fejlődés. A város 2016-os terveiben a szelektív hulladékgyűjtés 80%-os aránya, a maradék hulladék tekintetében pedig a fejenkénti 100 kg alatti cél szerepelt, de még ennél is több ötletük, tervük és céljuk van:

> 2016. április végén az egyik hulladékudvarban új újrahasználati központot nyitottak. Ezzel céljuk, hogy a lakók első útja az újrahasználati központba vezessen, és csak ezután, szükség esetén vegyék igénybe a hulladékudvar szolgáltatásait. Így új életet adnak a tárgyaknak, ezzel helyi munkahelyeket teremtenek, és oktatási tevékenységet végeznek.

> A maradék hulladék begyűjtését egyre inkább igény szerinti begyűjtési rendszerben valósítják meg, amellyel optimalizálhatják a szállítást.

> A kerti zöldhulladék és az üveg begyűjtését utcai begyűjtéssel valósítják meg úgy, hogy a kerti zöldhulladék begyűjtéséért extra szolgáltatási díjat szednek az alapdíjon felül.

> A város egyik óvodájában 2016-ban bevezetik a mosható pelenkák használatát. Szándékaik szerint ezt a gyakorlatot a többi intézményre is kiterjesztik, és ezzel népszerűsítik az újrahasználható pelenkákat az egész városban.

További információ:
www.zerowasteeurope.eu
www.facebook.com/ZeroWasteEurope

Elérhetőség: hello@zerowasteeurope.eu
Twitter @zerowasteeurope

Források:
Parma City Council (www.comune.parma.it)
Iren (www.irenambiente.it)

A Zero Waste Europe azért jött létre, hogy képessé tegye a közösségeket az erőforrásokkal való kapcsolatuk újragondolására.
Egyre több régióban magánszemélyek, vállalkozások és városi tisztviselők helyi csoportjai jelentős erőfeszítéseket tesznek azért, hogy a pazarlás megszűnjön a társadalmunkban.

Az esettanulmány szerzője: Ferran Rosa
Vizuális dizájn: Petra Jääskeläinen

Zero Waste Europe 2018
Nevezd meg!-Ne add el!-Így add tovább!
4.0 Internation

A Zero Waste Europe hálával fogadta az Európai Unió anyagi támogatását. Az útmutató tartalmáért a Zero Waste Europe-ot kizárólagos felelősség terheli. A tartalom nem feltétlenül tükrözi a fent nevezett támogató véleményét. A támogató nem tehető felelőssé az itt fellelhető információk esetleges felhasználásáért.