

## Életszínvonal, papírfogyasztás, papírhulladék – okok és összefüggések

Haag János

ügyvezető igazgató, Duparec Kft.

### Abstract

One can say that the higher the amount of paper consumption the higher the standard of living. This statement will be supported by data about garbage collection and paper consumption, but a brief historical review of this aspect in Hungary will also be provided.

**Kulcsszavak:** papírhulladék, begyűjtés, papírfogyasztás, termékdíj, hasznosítás

### Bevezetés

Az életszínvonal és a papírfogyasztás közé akár egyenlőségjelet is tehetnénk. Ezt, a kissé meglepő megállapítást szeretném számokkal is megindokolni alábbi cikkemben, azonban előtte nézzünk egy rövid történelmi áttekintés a magyar papírhulladék begyűjtéséről és felhasználásáról valamint a papírfogyasztás alakulásáról.

### A magyar papírhulladék begyűjtésének kezdetei

Az I. Világháború előtt már működött papírhulladék begyűjtés, mely az osztrák-svéd Bunzl & Biach kezében volt, és 16 kereskedő végezte. A papírgyárak 8-9%-ban használtak papírhulladékot gyártásukhoz.

A papírhulladék begyűjtés szervezett formáját 1949 februárjában valósították meg a Papírhulladék-forgalmi N.V. alapításával a IX. Soroksári út 96 sz. alatt. A vállalat 1949-1952 között a főváros különböző pontjain 9 felvásárló telepet nyitott, és Papírhulladék Begyűjtő Vállalatként működött. Szervezésében telepek nyitására került sor Szombathelyen, Szegeden, Győrben, Pécsen, Békéscsabán, Miskolcon és Debrecenben. A vidéki papírhulladék gyűjtésének szervezése igazolta helyességét, mert a szervezés előtt 17,4 tonnát gyűjtöttek, azt követően 249,7 tonnát.

A hulladékot a központi telepen válogatták, bálázták és a papírgyárakba szállították.

Az 1951. január 1-ével megalakult Melléktermék és Hulladékbegyűjtő Tröszt ( MÉH ) átvette a papírhulladék begyűjtését az ország egész területén.

A Papírhulladék Begyűjtő Vállalat 1953-tól Papírhulladék Válogató Vállalat néven működött tovább.

Feladata volt a 29 nyomdaipari üzem hulladékának begyűjtése és a MÉH Vállalat által gyűjtött papír-hulladék megvásárlása. A cég telephelyén 1955-ben megindult egy futószalagos válogató rendszer.

A minőségneként kiválogatott papírhulladék behullt egy présládába, amit egy elektromos prés alá toltak, mely 3 percenként készített egy bálát. 1958 elején beüzemelték az első automata bálázó gépet.

A Papíripari Vállalat megalakítása 1963-ban történt. Tagvállalatai többek között olyan régműltra visszatekintő vállalatok voltak, mint a Diósgyőri Papírgyár (1782), Csepeli Papírgyár (1924), Budafoki Papírgyár (1924), Lábatlani Papírgyár (1925), Fűzfői Papírgyár (1928), valamint a Szolnoki Papírgyár (1935).

Mint említettem, a papírhulladék (és természetesen más egyéb haszonanyag) szervezett keretek közötti és eredményes begyűjtésének megszervezésében jelentős szerepe volt a MÉH Vállalat átvevő telepeinek.

Az 1980-as évek végén és az 1990-es évek elején a privatizáció és a magánvállalkozások ugrásszerű növekedése a hulladékok begyűjtésének területén is nagy változásokat eredményezett.

A MÉH Vállalat privatizációjának következtében területi MÉH Vállalatok jöttek létre, melyek magántulajdonban működtek tovább. Magánvállalkozásban létrejött cégek alakultak, melyek a papírhulladék begyűjtés és kereskedelem területén kívánták biztosítani megélhetésüket.

Ez időszakban alakult magánvállalkozások közül jó néhány még ma is működik, jelentős eredményeket és sikereket érve el a papírhulladék szervezett keretek között történő gyűjtésében. A teljesség igénye nélkül többek között a PMR Kft., Nagy & Hettich Kft, Méhecskék Kft., Duparec Kft., Újhelyi József mv., BLOKOM Kft., SCH – Ózon Kft., FE-GROUP Zrt., SNELL

Kft., Budafok Recycling Zrt. és természetesen a volt MÉH Vállalat utódai, ERECO Zrt., Észak-Magyarországi MÉH Zrt., Észak-dunántúli MÉH Zrt.

**A papírfogyasztás alakulása**

Az alábbi számokkal szeretném alátámasztani, hogy miért adtam e kis rövid cikknek a fenti címet. Nem kívánok az időben nagyot visszalépni, csak kb. 20 évet a HOE (Hulladékhasznosítók Országos Egyesülete) megalapításának idejéig.

A papírfogyasztás Magyarországon abban az időszakban kb. 50 kg/fő volt.

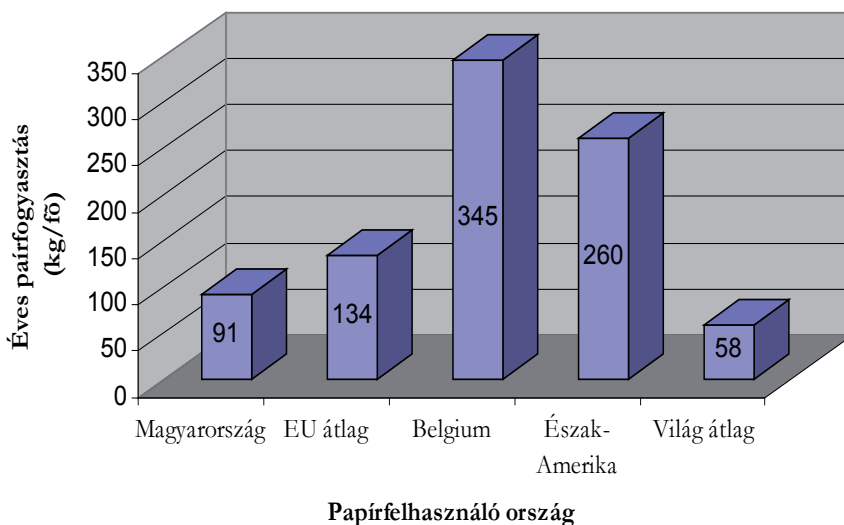
A 2010-es év eredményeit vizsgálva az alábbi adatok állnak rendelkezésre. Papír és karton felhasználás Magyarországon – 910 000 t.

**Papírfogyasztás:**

Magyarország	91 kg/fő
EU Átlag	134 kg/fő
Belgium	345 kg/fő
É-Amerika	260 kg/fő
Világ	58 kg/fő

Hulladékpapír felhasználás Magyarországon	662 000 t
Visszagyűjtés	495 000 t
Begyűjtési Arány: EU	70 %
Magyarország	53 %

Ahhoz, hogy a fent leírt számok így alakultak, természetesen az állam törvényi keretek között szabályozta illetve szabályozza mai is a hulladékok gyűjtését.



1. ábra

Csak a két legfontosabbat kiemelve: a 13/1995 Termékdíj tv. és annak 2002. évi módosítása, valamint a 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról.

2012-től mindkét törvény érvényét veszíti, és új törvények lépnek hatályba. Az 1997. évben a csomagolási hulladékok gyűjtése érdekében magalakult a rendszergazdai hálózat, mely szerepét 2003-tól átvették a koordináló szervezetek. Papírfogyasztásunk növekedésében jelentős szerepe volt fogyasztási szokásaink átalakulásának.

Az új hiper- és szupermarketek, valamint a kereskedelmi láncok ki- illetve átalakulásával jelentősen megnőtt a csomagolási hulladékok keletkezése.

**Papírhulladék keletkezés jelentősebb forrásai:**

- kereskedelmi központok, TESCO, CORA, AUCHAN, CBA, METRO stb.,
- nyomdák, ipari létesítmények, irodaházak,
- lakosság.

Gyűjtésben résztvevők:

- MÉH és utódvállalatai,
- Magánvállalkozások,
- Városgazdálkodási és településszolgáltatási cégek,
- magánszemélyek.

Eszközállomány:

A gyűjtéssel foglalkozó cégek eszközállománya jelentős fejlődésen ment keresztül. Az IFA, Robur, Barcas teherautókat kezdetben felváltották a használt, viszonylag jó állapotú MAN, Mercedes, IVECO tehergépkocsik platós és konténerszállító típusai.

Jelenleg a legtöbb cég ezeket is lecserélte új, vagy 2-3 éves környezetbarát járművekre. Elterjedté vált a konténeres begyűjtés, a nagy áruházláncok szelektíven kezelik hulladékaikat, melyhez zárt, tömörítő fejjel ellátott vagy nyitott 30 m<sup>3</sup>-es konténereket igényelnek.

Jelentős mennyiségű és jó minőségű papírhulladék keletkezik a nyomdák melléktermékeként.

A papírhulladékkal való szakszerű foglalkozás ezen a területen is jelentős változáson ment keresztül.

### Válogatás, bálázás

A korábbi „mindent bele a zsákba vagy konténerbe” időszaka elmúlt. Napjainkban már a keletkezés helyén megtörténik a válogatás, legalább 3-5 minőségre. A nagyobb nyomdák már elszívó rendszerekkel építik a nyomdagépet. Az elszívott papírhulladék tömörítő fejjel ellátott konténerekbe, vagy esetleg közvetlenül bálázásra kerül.

A papírhulladék mennyiség és a költségek növekedése magától értetődően eredményezte a bálázás technológiájának fejlődését.

Ma már a legtöbb nagy cég rendelkezik nagy teljesítményű, modern, számítógéppel vezérelt bálázó géppel. Az elkészített bálák súlya bizonyos minőségek esetén eléri, illetve meghaladja az 1 tonnát.

Anyagmozgatásban, tárolásban és szállításban ez által jelentős költség takarítható meg.

És ami a legfontosabb, ezek az eszközök környezetre gyakorolt hatása jóval kedvezőbb.

A fent említett keletkezési helyekről, már a modern technológiával kezelt hulladék mennyisége 495 000 t.

Ennek megoszlása 3 fő kategória szerint a következő:

- 60 % hullámkarton,
- 20 % vegyes papírhulladék
- 20 % nyomdai famentes, fatartalmú nyomatlan és nyomott, valamint újság.

### A papírhulladékok hasznosítói

Lényeges kérdés, hogy a már begyűjtött és kezelt hulladékot ki fogja hasznosítani.

A Hamburger cégcsoport által épített új papírgyár, a hullám és a vegyes papírhulladék esetében erre megoldást ad.

Azonban az egyéb minőségek esetében a lehetőségek igencsak korlátozottak. Hartmann Hungary Kft. újsághulladékot vásárol tojástalca és egyéb védőcsomagolás gyártásához.

Paper & More Kft. famentes nyomott minőségű egészségügyi termékeket gyárt.

Tisza Papírgyár Kft. újság, dobozgyári és nyomdai hulladék felhasználója, kalapcsomagoló és egészségügyi papírt állít elő.

Az eltelt 20 év sajnos a magyar papíripar számára nem volt olyan sikeres, mint a begyűjtés. Az alábbi gyárak álltak le: Budafoki Papírgyár (tűzeset), Fűzfői Papírgyár, Piszkei Papírgyár, Pesterzsébeti Papírgyár (felszámolás), Szolnoki Papírgyár, Szentendrei Papírgyár (egyéb okok).

### Összefoglalás

A fent említett és felsorolt eredmények, az esetlegesen említett nehézségek figyelembe vételével mégis optimistán tekintek a jövőbe. Ez a szakma bebizonyította létfontosságát, mert olyan alapanyagot állít elő hulladékból, amely korábban károsította a természetet.

Ami az életszínvonalunkat illeti, szeretnék 10 év múlva dupla papírhulladék mennyiséget összegyűjteni, mely minimum 200 kg/fő fogyasztásból származik.

Előtte azonban meg kell ismerkedni az új Termékdíj és Hulladékgazdálkodási törvénnyel.

Megszűnjön a papírhulladék „hulladéktársa” és alapanyagként tudjuk értékesíteni.

Valamint számos nehézséggel, mely a szakma előtt áll, és egyelőre nem ismertek számunkra.