

Hulladékgazdálkodási programok a felsőoktatási intézményekben

Campus Hulladékgazdálkodási Program

Hartman Mátyás (SZIE KGI), 2004.



Hulladékgazdálkodási programok a felsőoktatási intézményekben

Campus Hulladékgazdálkodási Program

Campus Hulladékgazdálkodási Program célja

Olyan korszerű campusszintű hulladékgazdálkodási rendszerek kiépítése, amelyek kielégítik a korszerű hulladékgazdálkodás előírásait, példaként szolgálnak más intézményeknek, felhasználhatóak az oktatás során, bemutathatóak a települési hulladékgazdálkodás minden szereplőjének (önkormányzatok vezetői és szakemberei, civil szervezetek tagjai, tanárok, intézmények vezetői és munkatársai stb).

Felsőoktatási intézmények helyzete

A felsőoktatási intézményekben több tízezer szakembert képeznek és bocsátanak útjukra évente. Nagyszámú látogató és érdeklődő fordul meg az egyeteki és főiskolai területén, a kollégiumoknak a tanév szüneteiben bevételi forrást jelent a turizmus, konferenciák és egyéb rendezvények. Emellett fontos szerepet játszanak a felsőoktatási intézmények az érintett települések kulturális és szakmai életében.

A felsőoktatási intézmények hulladékgazdálkodásáról általában elmondható, hogy mint intézmények a helyi rendszerhez kapcsolódnak, a hulladékot vegyesen gyűjtik és szállítják el a lerakás helyszínére. A hulladékdíjat pedig sok esetben a mennyiség alapján fizetik, de tömeg helyett a térfogat alapján. Egy-két helyen nem kötelező jelleggel bevezették a papír szelektív gyűjtését. A veszélyes hulladékok összegyűjtése viszont sok esetben jól szervezett, bár az irodákban keletkezők begyűjtése felkészületlenség miatt nehézségekbe ütközik.

Ezzel szemben a hulladék összetételére jellemző a csomagolóanyagok magas aránya (büfék, üdítős és kávéautomaták). Ez főleg műanyag és papír. Az intézmények jellegéből (oktatás) is következik a papír nagy mennyisége (pl. Gödöllőn 60 tömeg%). A hallgatók életmódjából jól levezethető, hogy elsősorban félkész, vagy kész termékeket fogyasztanak, amely szintén sok csomagolóanyagot eredményez.

Hulladékgazdálkodást, valamint a felsőoktatási intézmények hulladék-gazdálkodását meghatározó elvek és előírások

Mind a hazai, mind az EU korszerű hulladékgazdálkodása a következő elemekből épül fel:

- a hulladékok keletkezésének megelőzése,
- a hulladékok mennyiségének és veszélyességének csökkentése,
- a hulladékok másodnyersanyagként vagy energiahordozóként való hasznosítása,
- a nem hasznosítható hulladékok környezetvédelmi előírásokat kielégítő ártalmatlanítása,

2000. évi XLIII. számú hulladékgazdálkodásról szóló törvény (Hgtv.) céljai:

- az emberi egészség védelme, a természeti és az épített környezet megóvása, a fenntartható fejlődés biztosítása és a környezettudatos magatartás kialakítása a hulladékgazdálkodás eszközeivel,
- a természeti erőforrásokkal való takarékoskodás, a környezet hulladék által okozott terhelésének minimalizálása, szennyezésének elkerülése érdekében a hulladékkeletkezés megelőzése, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentése, a keletkező hulladék minél nagyobb arányú hasznosítása, a termelés-fogyasztás körforgásában tartása, továbbá a nem hasznosuló, vissza nem forgatható hulladék környezetkímélő ártalmatlanítása.

A Campus Hulladékgazdálkodási Programban a Hgtv-ben megfogalmazott alapelvekből a következőket célszerű figyelembe venni:

- a megelőzés: a legkisebb mértékűvé kell szorítani a képződő hulladékok mennyiségét és veszélyességét, a környezetterhelés csökkentése érdekében;
- a megosztott felelősség elve: a termék és az abból származó hulladék teljes életciklusában érintett szereplőknek együtt kell működniük;

- az elvárható felelős gondosság elve: a hulladék birtokosa köteles lehetőségeinek megfelelően mindent megtenni a hulladék környezetterhelő hatásának redukálása érdekében;
- az elérhető legjobb eljárás elve: az adott műszaki és gazdasági körülmények között megvalósítható leghatékonyabb eljárás alkalmazására kell törekedni;
- példamutatás elve: mindaddig, amíg az illetékes szakmai és önkormányzati szervek személyes példamutatásukkal, technikai és hulladékpolitikai intézkedéseikkel nem teszik hihetővé a hulladékcsökkentési és megelőzési szándékaik komolyságát, addig nehéz lesz a lakossággal a probléma lényegét megértetni, és őket változtatásra bírni;
- a fokozatosság elve: a hulladékgazdálkodási célokat ütemezett tervezéssel, egymásra épülő lépésekben, az érintettek lehetőségeinek és teherviselő képességeinek figyelembe vételével kell elérni
- a költséghatékonyság elve: a hulladékgazdálkodásban érintett gazdálkodók és fogyasztók költségeinek a lehető legnagyobb környezeti eredményességét kell érvényesíteni.

A hulladékgazdálkodással kapcsolatos uniós elvárások mind a Nemzeti Környezetvédelmi Programban, mind a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. számú törvényben megjelentek, ezek hosszútávon meghatározzák a hulladékok kezelését:

- A települési hulladékkezelésben ki kell alakítani a hasznosítható és a veszélyes összetevők szelektív gyűjtésének infrastrukturális hátterét és fokozatosan be kell vezetni a szelektív hulladékgyűjtést.
- Fokozatosan csökkenteni kell a lerakásra kerülő hulladék biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmát.
- 2006-ig a hulladékká vált csomagolóanyagok legalább 50%-át hasznosítani kell, ezen belül 25%-át anyagában, de minden anyagtípusnál el kell érni a 15%-ot.

A Hgtv. előírja hulladékgazdálkodási tervek készítését. Az Országos Hulladékgazdálkodási tervben a települési hulladékgazdálkodás továbbfejlesztésére és infrastrukturális feltételeinek meghatározására a következőket írja elő 2005-ig:

A hasznosítható hulladék-összetevők visszagyűjtési és hasznosítási arányának növelése, üveg esetében 30%-ra, papír esetében 51%-ra, műanyag esetében 61%-ra, fémnél 87%-ra, textilnél 8%-ra, a biológiailag lebontható szerves hulladékok esetében (2004. július 1-ig) 25%-ra.

Az ország városaiban és a 2000 főnél nagyobb lélekszámú településeiben szelektív hulladékgyűjtési rendszert kell üzemeltetni, valamint a 2000 fő alatti kis településeken is az igény szerinti részleges szelektív gyűjtés meg kell teremteni.

A II. Nemzeti Környezetvédelmi Program tervezetében a Hulladékgazdálkodási akcióprogram specifikus és operatív célkitűzései között a következőket találjuk:

„A megelőzés és a hasznosítás fejlesztése a települési hulladékok körében

- a) *A települési hulladékok keletkezésének megelőzése, csökkentése*
- b) *A települési hulladékok elkülönített begyűjtésének jelentős növelése*
- c) *Elkülönítetten gyűjtött települési hulladékok előkezelése és hasznosítása*
- d) *Biológiai úton lebomló szerves hulladék elkülönített kezelése, komposztálása, helyi hasznosításának elősegítése”*

A fentiekből jól látható, hogy a változások közvetlenül érintik a felsőoktatási intézményeket is.

Campus Hulladékgazdálkodási Program jelentősége

A felsőoktatási intézmények hulladékgazdálkodásának kiemelt támogatásának számos előnye lehet::

- Példamutatás. A helyi lakosságnak hitelesen be lehet mutatni a hulladékok keletkezésének megelőzését és szelektív hulladékgyűjtés módszereit.
- A programokat közvetlenül fel lehet használni a felsőoktatásban a különböző környezetvédelmi szakokon.
- Több tízezer nappalis és egyéb képzésben résztvevő hallgató közvetlenül részese a rendszernek. Ezáltal minden kikerülő felsőfokú végzettséggel rendelkező állampolgár rendelkezik a szelektív hulladékgyűjtéssel

- kapcsolatos ismeretekkel. Ezt az ismeretet tovább viszik lakó- és munkahelyükre.
- A működő rendszerek állandó bemutatóhelyek, amelyek alkalmasak a lakosság tájékoztatására, a helyi szakemberek képzésére.
 - Bemutatja a helyi civil szervezetek szerepét és lehetőségét a helyi hulladékgazdálkodás kialakításában, szervezésében és működtetésében.
 - A felsőoktatási intézmények átalakult hulladékgazdálkodása minimálisra csökkenti az intézményekből ártalmatlanításra kerülő hulladékok mennyiségét.
 - Erősíti a hallgatói környezetvédelmi szervezetek munkáját.

Campus Hulladékgazdálkodási Program lépései

I. Minta campus kialakítása, módszertani útmutató készítése

Célja: Egy felsőoktatási intézmény a meglévő hulladékkezelési rendszerének átalakítása, az összegyűjtött tapasztalatok rögzítése módszertani útmutatóban.

Jelenleg a Szent István Egyetem gödöllői campusán a GATE Zöld Klub Egyesület koordinálásával megkezdődött a program elkészítése. Megtörtént az érintett részlegek vezetőivel a kapcsolatfelvétel, valamint elkezdődött a hulladékok mennyiségi és minőségi áttekintése, a keletkezés körülményeinek a vizsgálata.

Ezzel párhuzamosan javaslat történt az újrahasznosított papír közbeszerzésbe való bevonására. A hulladékgazdálkodási terv a kialakításának módszertani útmutatójával 2004. márciusára készül el. Még ebben az évben, a 2004/2005-ös tanév kezdetéhez kötve megkezdődik a terv fokozatos megvalósítása. (Jelenleg a SZIE gödöllői irodáiban, valamint a kollégiumaiban folyik a papír külön gyűjtése.)

II. Módszertani útmutató továbbadása, a program következő intézményeinek kiválasztása

A módszertani útmutató segítségével, valamint a GATE Zöld Klub mentorságával elsősorban azokban a felsőoktatási intézményekben javasolt a Campus Hulladékgazdálkodási Program beindítását, ahol már a kezdő lépések megtörténtek saját erőből (pl. papír elkülönített gyűjtése, stb) és/vagy ahol elkötelezett hallgató szervezet működik.

Jelenleg működő hallgató szervezetek:

<u>Gödöllő</u>	GATE Zöld Klub Egyesület Tölgy Természetvédelmi Egyesület Környezetvédelmi (Zöld) Szakkollégium
<u>Esztergom</u>	Esztergomi Környezetkultúra Egyesület
<u>Veszprém</u>	Csalán Környezet- és Természetvédő Egyesület
<u>Eger</u>	FALCO-Csoport
<u>Szeged</u>	SZTE JGYTFK Környezetvédelmi Klub
<u>Szarvas</u>	Főiskolai Természetvédelmi Kör
<u>Sárospatak</u>	ME Comenius Tanítóképző Főiskolai Kara Természetvédő Diákcsoport
<u>Szombathely</u>	BDF Zöldtársaság

A Campus Hulladékgazdálkodási Programot anyagi forrásoktól függően várhatóan 2-5 év alatt lehet beindítani.

A Campus Hulladékgazdálkodási Program várható költségei

A program költségeit előre nehéz meghatározni, hiszen jelenleg nincsenek pontos adataink arról, hogy milyen rendszer működik az intézményekben, ezek hogyan kapcsolódnak a települési rendszerhez, illetve milyen meglévő és hasznosítható infrastruktúrával, hulladékgazdálkodási kapacitással rendelkeznek a campusok. A gödöllői előzetes becslés mintegy 5-10 millió Ft-os beruházási igényt mutat, valamint beindításának a feltétele minimálisan egy fő alkalmazása. Ezzel szemben várhatóan jelentős mértékben csökken az ártalmatlanításra szállított és átadott hulladék mennyisége, így a költsége (ez a SZIE esetében évi 2-3 millió Ft lehet), valamint a hasznosítható, valamint értékesíthető hulladék, illetve másodnyersanyag árbevétel jelenthet.