

A HuMuSz véleménye a TSZH támogatási stratégiáról

2007-12-10

Jelen dokumentum célja a "támogatási források optimalizálása", de itt is jelezzük, hogy **a tárca még mindig adós egy átfogó hulladékgazdálkodási stratégia** megalkotásával, amely megalapozott helyzetértékelésen alapul, és a megelőzési eszközökkel kezdi az építkezést. **A fenntartható jövőképet felvázoló állami akarat alapvetően hiányzik a stratégiából.** Nem a megelőzésre, hanem az ártalmatlanításra koncentrálnak, nem elemez olyan forgatókönyveket, amelyek a *zero waste* törekvés irányába mutatnának, a betervezett kapacitások sok esetben túlzóak vagy feleslegesek.

"A képződő, illetve a lerakandó hulladékok mennyiségének csökkentése" valóban alapvető fontosságú, de az anyagban keverednek az ezzel kapcsolatos eszközök, ill. a megelőzés prioritása nem érvényesül kellőképpen. Az 5. oldalon megfogalmazott célokkal egyet lehet érteni:

"a megelőző intézkedések keretében a lakosság környezettudatosságának fokozását, fogyasztási szokásainak környezetbarát módon történő megváltoztatását célzó PR tevékenység, és a házi komposztálás terjesztését jelöli ki célul. A fogyasztás ésszerű csökkentésének érdekében gazdasági szabályozó eszközök, valamint büntetések és támogatások harmonizált rendszerét kívánják kiépíteni."

de később semmiféle módszer, intézmény vagy beruházás nem kapcsolódik ezekhez.

A 3.3 pontban összegzi a célkitűzéseket, de ez nem más, mint az uniós kötelezettségek felsorolása. A meglévő uniós joganyag nem tartalmaz átfogó és korszerű követelményrendszert, sőt az Európai Parlament által első olvasatban megtárgyalt stratégia és keretirányelv is sok ellentmondással bír, így csupán erre alapozni a hazai stratégiát nem célszerű. Több más szempontot is figyelembe kellene venni, amelyek a fenntarthatóságok célozzák meg. A hivatkozott 4. sz. melléklet megelőzési sora ÜRES!

A dokumentum legnagyobb fogyatékosága, hogy három olyan scenáriót vizsgál, amelyek egymástól alig különböznek, pl. a hasznosítás tekintetében semmi különbség nincs. Egy költséghatékonyságon alapuló stratégiának alapvető feladata lenne, hogy megvizsgáljon olyan forgatókönyveket is, amelyek az uniós kötelezettségeken túli, valódi környezetvédelmi szándékon alapulnak.

Komoly visszalépés is történt a Fejlesztési Stratégia óta, amely még megpróbálkozott azzal, hogy teljes hulladékmérleget készítsen. Ebből a dokumentumból már jószerével kiszámíthatatlan, hogy végső soron mennyi hulladék végzi a lerakókon, mennyi az égetőkben, mennyi hasznosul anyagában, illetve mennyi emittálódik az MBH műveletek során.

A módszerek

Nem sokat tudunk meg az anyagból az *iteratív, többlépcsős változatelemzés* metodikájáról, sem a *költséghaszon-elemzés* módszertanáról.

Bázisadatok

Többször leírtuk már, hogy nem-létező vagy bizonytalan alapadatokra nem lehet stratégiát alapozni. Márpedig a HIR még a 2004-es TSZH adatokat sem volt képes feldolgozni, ugyanígy csak nagyon keveset tudunk a 2005-ös és a 2006-os évekről. Félő, hogy a tervezők sem tudnak eleget, mert teljesen hiányzik a stratégiából egy megalapozott helyzetelemzés.

Évek óta gondot jelent, hogy a csomagolási hulladékok mennyisége jelentősen alábecsült, márpedig ez a

frakció egyre nagyobb gondot okoz a kezelésben. **A mi becsléseink és számításaink szerint már 2006-ban 1 millió tonnánál több lehetett a csomagoláskibocsátás, ezzel szemben ez a dokumentum csak 2010-re prognosztizálja ezt elérni.**

A TSZH összetételéről, lakossági-intézményi megoszlásáról nem tudunk meg semmit, holott a 2004-es miskolci vizsgálat eredményei rendelkezésre állnak.

Trendek

Már a Fejlesztési Stratégia is túlzott leegyszerűsítéssel élt, amikor évi 2%-ban határozta meg a TSZH mennyiségének növekedését 2016-ig, holott fogalmunk sem lehet a gazdaság növekedési pályájáról, a lakosság fogyasztási trendjeiről, a másodnyersanyagok áráról, a nyersolaj áráról, stb. Egyfelől többféle növekedési scenáriót végig kellett volna számolni, másfelől **az államnak az lenne a dolga, hogy mindent megtegyen a nulla növekedés eléréseért.** 2010-re a nulla növekedés elérése nem lehetetlen, ha végre áttérünk az ártalmatlanítás-centrikus beruházási fejlesztéspolitikáról a megelőzésen alapuló gazdasági szabályozók alkalmazására.

Szelektív gyűjtés

A hasznosítható elkülönített hulladékáramoknál nem elég pusztán az uniós kötelezettségeket teljesíteni. A begyűjtést koordináló szervezetek csak a saját kvótájukra figyelnek, annál többet begyűjteni egy grammal sem hajlandóak, mert a mögöttük álló tulajdonosi réteg ebben ellenérdekelt. Az uniós politika viszont deklarációs szinten "Recycling Society"-ről beszél, ami azt jelenti, hogy erkölcsi kötelességünk a lehető legtöbb hasznosítható anyagot kivonni a hulladékból, ezzel nyersanyagot szolgáltatva az iparnak, egyben mentesíteni ezektől a lerakókat.

Nem elégedhetünk tehát meg azzal, hogy

A csomagolási hulladékokra vonatkozó hasznosítási követelmények teljesítéséhez az előzőek alapján elégséges a lakosság 31 %-át gyűjtőpontos és 42 %-át házhoz menő begyűjtéssel ellátni. (28. o.)

A szelektív gyűjtés mérlegelésénél alapvetően hiányzik a betétdíjas módszer, amellyel nemzetközi tapasztalatok szerint 85-90%-os begyűjtési hatékonyságot lehet elérni az italcsomagolások tekintetében. A hulladékudvarok rendszerének fejlesztésével az egyéb gyártói felelősség körébe tartozó hulladékáramok begyűjtésének hatékonyságát meg lehetne növelni.

A begyűjtés alapvető fontosságú kérdés, amely többet érdemel, mint egy *egyszerűsített begyűjtési modell*, jelentsen ez bármit is. Túlzott leegyszerűsítésnek tartjuk, hogy

"A lakossági eredetű hulladékok esetében a hatékonysági szempontok alapján a gyűjtőpontos begyűjtési mód tipikusan a városi és lakótelepi lakókörnyezetben, a házhoz menő begyűjtés a családi házas és falusias lakókörnyezetben alkalmazható." (27. o.)

A gyűjtés hatékony módszere több más tényezőtől is függ. Azzal egyetértünk, hogy a nagyobb népsűrűségű helyekre kell koncentrálni a költséghatékonyság érdekében, de a kisebb településeken élőknek is meg kell adni az esélyt, hogy környezetbarátabb módon éljenek.

A modell a lakossági hulladék 13%-át feltételezi csomagolásnak, miközben a miskolci egyetem tanulmánya szerint nagyvárosias környezetben ez már meghaladja a 25 m/m %-ot is! Ugyanez a tanulmány térfogatban már 50%-ot emleget.

A 9. táblázat a szelektív gyűjtésbe gyűjtőpontos által bevonható lélekszámot 3,3 millió főre becsüli, miközben a koordináló szervezeti és minisztériumi diadaljelentések már most arról beszélnek, hogy 5 millió embernek van *lehetősége* a gyűjtése. Az adatokból az is látszik, hogy nagyon alacsony a gyűjtőpontos gyűjtés (költség)hatékonysága, ezért nem ezt a módszert kellene fejleszteni.

A stratégia szerint

"A gyűjtőpontos begyűjtéssel 20 %, a házhoz menő begyűjtéssel 80 % begyűjtési hatékonyság érhető el" (27. o.).

Az előbbivel szerintünk meg lehetne célozni a 35%-ot, az utóbbival, viszont a 60% is komoly eredmény lenne. Itt újra kiemelnénk, hogy egy betétdíjas rendszerben az italcsomagolások 90%-a begyűjthető, ami sokat javítana a összképen. Ehhez viszont a maitól gyökeresen különböző fejlesztéspolitika kellene.

Hasznosítás

Jellemző módon a hasznosításról alig esik szó a stratégiában, pedig ez elválaszthatatlan a begyűjtéstől, és elengedhetetlen eleme a korszerű hulladékgazdálkodásnak. A dokumentum nem ad választ rá, hogy ki hogyan és milyen kapacitásokkal fogja feldolgozni a begyűjtött hulladékot.

A HuMuSz szerint a begyűjtés mellett a feldolgozást is támogatni kellene, de a jelenleg már nyitott KEOP pályázatok erre nem alkalmasak. Bár elvileg nem kizárható, hogy az önkormányzati társulások tulajdonában feldolgozó kapacitások működjenek, ez inkább a gazdálkodó szféra feladata lenne. Már többször jeleztük, hogy nem a KEOP-ban, hanem a GOP-ban lenne jobb helye ennek a támogatásnak.

Szerves hulladékok

A szerves hulladékok gyűjtése és feldolgozása meglehetősen zavaros az egész dokumentum során. Képtelenség kiigazodni a számokon, és a szerzők érezhetően nem is törekedtek arra, hogy világos helyzetet teremtsenek. A zűrzavar nagyrészt abból adódik, hogy a hulladékpapírral itt is számolnak és az anyagában hasznosításnál is (ami egy hibás uniós szemléleten alapul), de így is egyértelművé lehetett volna tenni, hogy mi lesz az egyes hulladékáramok sorsa.

A háztartási komposztálásban komolyabb lehetőségeket látunk, mint a stratégia. Nagyon alacsony beruházással és üzemeltetési költségek nélkül (de komoly szemléletformálási apparátussal) megoldható lenne évi kb. 280-300 ezer tonna szerves hulladék feldolgozása. Ehhez semmiféle logisztikát nem kell kiépíteni, és a keletkezett komposztot is minden háztartás maga használja fel.

A szervezett komposztálás esetén sem csupán az uniós kötelezettségeket kell figyelembe venni, hanem a hasznosítási lehetőséget is: kisebb beruházással értékes (és a mezőgazdaság számára létfontosságú) anyagot lehet előállítani. A logisztikai költségek nem jelentéktelenek, bár gyakran túl vannak dimenzionálva. Kétségtelen, hogy a komposztok minőségbiztosítását meg kell oldani, de erre még egyetlen állami lépést sem láttunk.

Ha a tervezők időnként ki tudtak volna lépni a TSZH köréből, akkor belátható lett volna, hogy sok növénytermesztési, állattenyésztési és faipari hulladék, sőt szennyvíziszap *együtt* kezelhető a háztartási és közterületi szerves hulladékkal. Erre a támogatási rendszerben is lehetőséget kell biztosítani.

MBH

Most érkezünk el a stratégia legbizonytalanabb és legvitathatóbb kérdéséhez. Magunk is úgy gondoljuk, hogy *"A kiválasztott változat szintjén a legkritikusabb tényező az MBH utáni, a hulladékban rejlő energia hasznosítására szolgáló művek létesítése."* A három scenárió között is csak ebben van érdemi különbség. A legkomolyabb kihívás az, hogy fentiekben értékelt hasznosítással lehet-e teljesíteni az uniós által elvárt szerves hulladék-csökkentési elvárásokat, vagy pedig szükség van egyéb technológiákra (pl. MBH) is. **Álláspontunk szerint, ha az össz. TSZH mennyiségének növekedését meg lehet fogni, továbbá a háztartási és szervezett komposztálási kapacitásokat valamint a papírhasznosítást a stratégiában tervezett mértéknél jobban meg lehet növelni, akkor lényegesen kevesebb MBH**

kapacitást kell kiépíteni. Márpedig a 15. és 16. táblázat szerint az MBH technológia mind beruházásban, mind üzemeltetésben drága, a komposztálásnál mindenestre drágább (később a két táblázat számaira érdemes lesz visszatérni).

Az MBH kétségtelen előnye, hogy a vegyes hulladék térfogata és tömege is csökken az eljárás során, de hátránya, hogy a keletkező ún. "komposzt" hasznosíthatósága kérdéses, az ún. "könnyű frakció" utólagos égetése pedig számos új problémát vet fel (ld. lentebb). Az MBH utáni lerakás létjogosultsága tovább vizsgálendő, a stratégiában leírtak alapján nem meggyőző. **Az MBH technológia túl drága és nem tűnik fenntarthatónak.** A Hajdúböszörményben európai pénzből megvalósult, de nem üzemelő technológia pedig nagyon rossz referencia.

Égetés

A kezelés nélküli hulladék égetésére nem épül új kapacitás, ezt üdvözljük. Fontos megjegyezni azonban, hogy nem csupán *"a fajlagosan magas költségigény miatt"*, hanem több más, önmagában is releváns érv alapján sem szabad szemétegetőkben gondolkodni.

Nem tudjuk elhessegetni azt az érzést a stratégia olvastán, hogy itt tudatosan el akarják rejteni és bagatellizálni, hogy itt égetőműve(ke)t terveznek építeni az MBH-val nyert bálázott maradék feldolgozására. Az 5.1 fejezetben egyetlen kurta bekezdés foglalkozik ezzel, feltételes módon, holott ennek beruházási értéke jelentős a fejlesztések között, társadalmi hatásai nagyobb, mint bármely más elemnek.

A *nettó társadalmi haszon* elemzése nem kielégítő az anyagban. **Az égetésre és a lerakásra alapozott rendszerek összehasonlítása nagyobb mélységben lenne szükséges,** nem csak költség-haszon alapon, hanem életciklus szemléletben is. A lerakók nem jelentenek *"a környezetre állandó kockázatot"* (10.o.), szemben az égetőkkel! A beruházásokkal kapcsolatos társadalmi konfliktusokkal nem foglalkozik a dokumentum, pedig a tapasztalatok azt mutatják, hogy ezekkel számolni kell, különösen a égetőművek esetében. A környezeti terhelés esetében igaz, hogy a lerakók az üzemelés *utáni* időszakban is gondot jelenthetnek, de az égetők az üzemelés *közben* nagyságrendekkel kockázatosabbak.

A cementgyári égetést a Fejlesztési Stratégia racionális érvek alapján már elvetette. A cementgyárak számára nem megfelelő az MBH után nyerhető könnyű frakció minősége.

Lerakás

Az 5.1.4 fejezet meglehetősen semmitmondó. A kapacitások kalkulációja sokkal jobb, mint a Fejlesztési Stratégiában, jobb alapul szolgálna a későbbi kapacitások tervezésére.

Aránytalanul kevés szó esik a lerakásról, pedig 2016-ra is ez az ártalmatlanítási mód fog dominálni. Ezernél is több lerakót be kell zárni a közeljövőben, és nem világos, hogy az itt kieső kapacitás pótlása miként történik. A 7. táblázatban kiszámított szükséges kapacitásokhoz képest nem elegendők a később megjelölt lerakóberuházások.

A három forgatókönyv

"Jelentősen eltérő megoldásokra nincsen mód a célok elérésében", mondja a stratégia a hasznosítás tekintetében, aztán három teljesen egyforma változatot mutat be. Végeredményben *"a fejlesztési változatok csak a szerves hulladékok hulladékkezelési módjaiban, illetve azok arányaiban különböznek"*, de releváns különbséget itt sem látunk. Az RDF égető mindháromban megingathatatlanul szerepel.

Aztán a konklúzióban kijelenti a szöveg, hogy *"A kiválasztott változat alátámasztására megvizsgálásra került, hogy szélső esetben, ha egy hulladékhasznosítást végző égetőmű sem lenne, akkor is javasolható-e"*

a kiválasztott változat." és a "két változat között a nettó társadalmi haszon szempontjából érdemi különbség nincs", de nem látjuk az égetés nélküli változat számait! Ez szerepelhetett volna egy negyedik scenárióként.

A Fejlesztési Stratégiában megjelölt célok némiképp jobbak voltak a szerves hulladékok kezelése esetében. Lényegi különbséget nem látunk, ezért furcsa, hogy magasabb üzemeltetési költséget mutat ki a vizsgálat, mint a kiválasztott forgatókönyv esetén.

A zero waste forgatókönyv

Említettük, hogy a adós marad a stratégia olyan forgatókönyvvel (vagy többel), ami **a teljes TSZH kibocsátás növekedésének megállításával, jóval több hasznosítással és komposztálással** számol. Számításaink szerint így is elérhető a lerakási cél, de nincs szükség komolyabb volumenű MBH kapacitásra, és végképp nincs szükség drága égetőre. **Fontos lenne megvizsgálni egy ilyen forgatókönyv intézkedéseit, intézményrendszerét, beruházási igényeit és ennek költségvonzatait.**

Beruházási költségek

A KvVM a Köztisztasági Egyesülés által kalkulált fajlagos beruházási költségeket vette át, de ezek több helyen is vitathatók. Egy kistelepülésnek nincs szüksége 32 millió Ft-ra, hogy hulladékudvart létesítsen, ugyanígy túldimenzionált a házi komposztálás költsége is. Nem mindenhol összehasonlíthatók a dimenziók, de látszik a nagyságrendi különbség a lerakó és az égető létesítésének ára között. Az MBH kezelés is a drága technológiák közé tartozik, ezért egy MBH > RDF rendszer már amortizációban is komoly terhet ró a lakosságra.

Üzemeltetési költségek

A 16. táblázat adataival kapcsolatban is vannak fenntartásaink. egy kistelepülési hulladékudvar üzemeltetése sokkal kevesebb költséggel is megoldható, hiszen egy betanított munkaerő bérköltsége a legnagyobb tétel.

Az 5.3.2 pontban már megkapjuk a költségbecslés végeredményét, pedig a szükségesnek vélt kapacitások meghatározása csak a 6.1 pontban történik meg.

A stratégia többször kitér arra, hogy **a hulladékkezelési díjak** emelkedni fognak, illetve egy helyen említi, hogy *"a szervezett hulladékkezelés igénybevételének díját úgy kell kialakítani, hogy az ösztönözzön a kevesebb hulladék „termelésére”, illetve a szelektív gyűjtés alkalmazására."* Véleményünk szerint is elkerülhetetlen a díjak emelése, ám ezt **arányos és differenciált** módon kell megtenni. Az arányos díjfizetés révén a háztartások a szolgáltatás igénybevétele arányában fizetnének, így sok háztartásban nem jelentkezne a díjemelés hatása, illetve a differenciált (hulladékaramonként más értékű) díj ösztönözné a szelektív gyűjtési és komposztálási infrastruktúra igénybevételét.

Az a megállapítás, hogy *"az új rendszerben a kezelt hulladék után fizetendő díj magasabb: a kezelt maradék hulladék után háztartásonként kivetett díj növekménye 6500Ft/év"* (44. o.) légből kapott és értelmezhetetlen. Ez nyilvánvalóan projektenként más és más lesz, attól függően pl. hogy milyen értékű infrastruktúrát építenek ki és milyenek lesznek a logisztikai költségek.

Ugyanitt **a stratégia nem vesz tudomást arról, hogy a koordináló szervezetektől begyűjtési támogatást kapnak a közszolgálati rendszerek**, amely bevételként jelentkezik, tehát a projektek támogatási arányainál figyelembe kellene venni!

Kiépítendő kapacitások

A stratégia 30%-os kapacitásfelesleggel számol, amit túlzott óvatosságnak tartunk, bár az alapadatok bizonytalansága valóban nagy. **Ennyivel több beruházás nagyon komoly terhet ró az önkormányzati és állami szektorra is**, hiszen a szükséges önrészt ki kell gazdálkodni. Kétséges, hogy ilyen bizonytalanságok mellett az unió hajlandó-e támogatást adni. Ha a kapacitást alultervezzük, a piac rugalmasan fog reagálni, de ha túltervezzük, akkor a felesleges kapacitás fenntartása óriási terheket ró a lakosságra.

A 21. táblázatban megjelölt szükséges fejlesztések több ponton is hibásak. A hulladékudvarok számának bővítésével és annak mértékével egyet tudunk érteni, de a kiépítendő szigetek száma nagyon kevésnek tűnik, a válogatóművek száma viszont túlzott. A hasznosítandó hulladék mennyisége évente kb. 30 ezer tonnával nő (20. táblázat), ezt a növekményt 3-5 db 8000 tonna/év kapacitású új válogatóval fel lehet dolgozni! A házi komposztálási kapacitás nevetségesen alacsony. Kevesebb mint 1000 háztartásban épülne ki 2016-ig?! A komposztáló kapacitást keveselljük, ezzel szemben túlzottan ítéljük az MBH kapacitásokat. A szövegben sehol sem szerepel, de ebből a táblázatból végre látszik, hogy két RDF égetőmű építésével számol a stratégia. Ezzel alapvetően nem értünk egyet.

A stratégia jelen formájában nem harmonizál a Fenntartható Fejlődési Stratégiában leírt célokkal. Nem érződik belőle, hogy komolyan venné a kihívásokat, hogy politikai-gazdasági eszközökkel meg akarná állítani a fenntarthatatlan folyamatokat. Ennél jóval komplexebb megközelítésre lenne szükség, nem elég csupán a keletkezett szemét ártalmatlanítására koncentrálni. A stratégia továbbra is csővégi szemléletű, és szinte csak olyan infrastruktúra fejlesztésekben gondolkodik, amelyek évtizedekre uralják majd a hulladékgazdálkodást, és komolyan akadályozhatják a megelőző szemléletű jó gyakorlatok elterjedését.