



2013 JÚN 11

AVE Zöldfok Zrt.
H-8600 Siófok
Bajcsy-Zs. u. 220.
T: +36/84/502 200
F: +36/84/502 205
Email: avezoldfok@avezoldfok.hu

Enying Város
Pődör Gyula

Enying
Kossuth L. u. 26.
8130

2013. június 10.
Iktatószám: K. 4825.- 1 /2013.

Enying Város Polgármesteri Hivatal Központi Iktató		
Iktatva: 2013 JÚN 11		
Oldal: 2295-1	Meilleklet: 2	
Előszám:	Előadó: P. Cs	Utószámla:

Tisztelt Polgármester Úr !

A 2013. január 1-től hatályos, hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 78.§-a előírja, hogy a hulladékgazdálkodási közszolgáltatónak kötelessége hulladékgazdálkodási tervet készíteni és az ellátott település(ek) önkormányzatával egyeztetni. Az AVE Zöldfok Zrt. ezen jogszabályi kötelezettségének eleget téve elkészítette az Ön által vezetett településre vonatkozó tervjavaslatot, amelyet mellékelten küldünk Önnek.

A településsel egyeztetett, majd ezt követően az Országos Hulladékgazdálkodási Ügynökség valamint a környezetvédelmi hatóság által is jóváhagyott közszolgáltatói terv tartalmi elemei természetesen érvényesek maradhatnak a településen működő bármely közszolgáltató (tehát szolgáltató váltás) esetében is, ugyanakkor **egyetlen közszolgáltató sem működhet jóváhagyott hulladékgazdálkodási terv nélkül.**

Kérjük ezért T. Polgármester Urat, hogy a javaslathoz csatolt egyeztetési mellékletet a szükségesnek gondolt észrevételekkel, javaslatokkal kiegészítve kitölteni és aláírva részünkre visszaküldeni szíveskedjen.

Együttműködését köszönjük.

Tisztelettel:

AVE Zöldfok Zrt.

AVE Zöldfok Zrt.
H-8600 Siófok
Bajcsy-Zs. u. 220.

Szabó Zoltán
elnök-vezérigazgató

Adt: Jéppő
Hm: Bencsik

EGYEZTETÉSI MELLÉKLET

Alulírott, Pődör Gyula polgármester nyilatkozom, hogy Enying Város Önkormányzatával a közszolgáltatói hulladékgazdálkodási tervvel kapcsolatos egyeztetés megtörtént.

Enying, 2013. ...

.....
polgármester

REGIONÁLIS KÖZSZOLGÁLTATÓI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERV (Enying)



2013. június

Bevezetés

A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 34. pontjának, 78. § (1) bekezdése értelmében a hulladékgazdálkodási tervekben és a megelőzési programokban foglalt, valamint a törvényben meghatározott megelőzési, hasznosítási és ártalmatlanítási célkitűzések megvalósíthatóságának biztosítása érdekében a közszolgáltató, valamint a közszolgáltatás körébe tartozó hulladék kezelését végző gazdálkodó szervezetnek közszolgáltatói hulladékgazdálkodási tervet kell készítenie.

A közszolgáltatói hulladékgazdálkodási terv a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 78§ (2) bekezdésében, valamint a közszolgáltató hulladékgazdálkodási tevékenységéről és a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás végzésének feltételeiről szóló 438/2012.(XII.29.) Kormányrendelet 11§-ban előírtak figyelembevételével készült.

Balatoni régió AVE Zöldfok Zrt. által közszolgáltatással ellátott települései

Sor sz.	Település	Sor sz.	Település	Sor sz.	Település
1.	Ádánd*	22.	Főnyed	43.	Pamuk
2.	Balatonberény*	23.	Gamás*	44.	Pusztaszemes*
3.	Balatonboglár*	24.	Gyenesdiás*	45.	Ságvár*
4.	Balatonendréd*	25.	Gyugy*	46.	Siófok*
5.	Balatonfőkajár*	26.	Hács*	47.	Siójut*
6.	Balatonföldvár*	27.	Hollád*	48.	Som*
7.	Balatonkenese*	28.	Karád*	49.	Somogybabod*
8.	Balatonkeresztúr*	29.	Kereki*	50.	Somogytúr*
9.	Balatonlelle*	30.	Kisberény*	51.	Somogyvár*
10.	Balatonőszöd*	31.	Kisdorog	52.	Szántód*
11.	Balatonszabadi*	32.	Kőröshegy*	53.	Szegerdő*
12.	Balatonszárszó*	33.	Kötcse*	54.	Szólád*
13.	Balatonszemes*	34.	Küngös*	55.	Szőlősgyőrök*
14.	Balatonszentgyörgy*	35.	Látrány*	56.	Teleki*
15.	Balatonújlak*	36.	Lengyeltóti*	57.	Tikos*
16.	Balatonvilágos*	37.	Nagyberény*	58.	Visz*
17.	Bálványos*	38.	Nagycsepely*	59.	Vonyarcvashegy*
18.	Buzsák*	39.	Nemesbük*	60.	Vörs*
19.	Csajág*	40.	Nyim*	61.	Zamárdi*
20.	Enying	41.	Ordacsehi*		
21.	Fonyód*	42.	Öreglak*		

***A települések 93 %-a, 57 település a Balaton kiemelt üdülőkörzetén belül található.**

A Balaton és környéke természeti és kulturális értékekben kiemelkedően gazdag. Elsődleges vonzereje és éltetője az idegenforgalom, a turizmus. A Balatoni üdülőkörzet értékei csak ápoltt, tiszta környezetben érvényesíthetők megfelelően. Tehát mind a Balaton, mind az idegenforgalmi funkció megköveteli a köztisztaságot, az ésszerű hulladékgazdálkodást az egész üdülőkörzetben. Ennek megvalósítása azonban a sajátos területi adottságok következtében az általánostól eltérő, összehangolt, hosszú távú fejlesztéseket, összehangolt munkát igényelnek mind az önkormányzatokkal, mind pedig a lakossággal.

a.) Az elkülönített hulladékgyűjtésre történő ösztönzés és szemléletformálás, továbbá az ezek érdekében tervezett intézkedések – így különösen a lakossági tájékoztatás módjának – leírása, továbbá a hatékonyabb és szélesebb körű lakossági tájékoztatás bővítésének lehetőségei

A hasznosítható hulladékok elkülönített gyűjtése a korszerű hulladékgazdálkodás fontos eleme. A rendszer hatékonyságát és gazdaságosságát nagymértékben befolyásolja a lakosság hozzáállása, a gyűjtési terület, illetve az alkalmazható módszerek optimalizálása.

A nagytérségi rendszerben megfelelő működtetés mellett mindhárom, de különösen a területi és a módszertani feltétel hatékonysága biztosítható.

Az AVE Zöldfok Zrt. mint közszolgáltató legfőbb feladata a helyes hulladékkezelés, a szelektív hulladékgyűjtés valamint a házi komposztálás módszereinek megismertetése és elfogadtatása, a környezettudatos magatartás népszerűsítése a lakosság körében.

A közszolgáltatás során elengedhetetlen a nyilvánosság minél szélesebb körű és folyamatos tájékoztatása. Tapasztalataink szerint egy-egy új kezdeményezés, PR akció csak többszöri ismétléssel marad a köztudatban és válik részévé a mindennapi életvitelnek. A kommunikációs stratégiánk keretében több fórumon juttatjuk el az aktuális ismertető információkat az érintettekhez.

- A települési önkormányzatok által szervezett üdülőhelyi fórumokon rendszeresen részt veszünk, ahol az érintett települések üdülővendégei személyesen kaphatnak információt.
- Közmeghallgatások keretében információt szolgáltatunk a helyi települési önkormányzati képviselőtestületeinek számára.
- Igény szerint lakossági fórumokat szervezünk a települési önkormányzatokkal közösen, ahol az érintett települések lakosai személyesen kaphatnak információt.
- Hirdetések, PR anyagok a helyi médiában történő megjelentetésével további információt nyújtunk az érintett célközönség részére.
- Információs anyagok, sajtótájékoztatók, sajtóközlemények, egyéb PR anyagok előkészítésében, véleményezésében részt veszünk.
- Internetes honlapunkat folyamatosan frissítjük. Új információkat, aktualitásokat heti rendszerességgel közöljük.

A lakossági, üdülőhelyi fórumok megtartását minden esetben előkészítő kommunikációs akció előzi meg, a további fórumok lebonyolítása az illetékes önkormányzat segítségével történik.

A közszolgáltatás akkor lehet minden tekintetben sikeres, ha a környezetvédelmi kérdésekben jól informált, a közszolgáltatóval, üzemeltetővel egyetértő és együttműködő civil- és közszféra működik a térségben. Tapasztalataink szerint egy-egy új kezdeményezés, PR akció csak többszöri ismétléssel marad a köztudatban és válik részévé a mindennapi életvitelnek. Ennek érdekében a PR és reklám vonalon is sokat kell tenni az alábbi két fontos kommunikációs cél érdekében.

- a működő közszolgáltatás és hulladékkezelő létesítmények üzemeltetése a szolgáltatások környezetvédelmi, foglalkoztatási, gazdasági stb. előnyeinek hangsúlyozása, a lakosság ezzel kapcsolatos folyamatos tájékoztatása.
- a közszolgáltatással érintett önkormányzatok által meghatározott szolgáltatások és díjak lakossági elfogadtatása.

Az AVE Zöldfok Zrt. célja ebben a tekintetben az, hogy az érintett lakosok, önkormányzatok, ne a bürokrácia útvesztőjét és egyfajta „adószedőt” lássanak a szolgáltatóban, hanem a „segítő kezét” egy fontos probléma megoldásában: a környezetvédelem és a környezeti kultúra fejlesztésében.

A hatékonyabb és szélesebb körű lakossági tájékoztatás érdekében vállaljuk, hogy:

- oktatási intézményekkel működünk együtt (az önkormányzat által kijelölt intézmény(ek)ben igény szerint tájékoztató előadást tartunk).
- különös hangsúlyt fektetünk a fiatal generáció környezettudatos nevelésének támogatására, játékos, ismeretterjesztő foglalkozásokat szervezünk.
- vezetett bejárásokat, helyszíni tájékoztatást szervezünk civil egyesületeknek, intézményeknek pl. hulladékkezelő telepeinken.
- a települési önkormányzatokkal közösen szervezett lakossági fórumokon az érintett települések lakosai közvetlenül kapnak információt olyan vezetői szinttől, amilyenre az önkormányzat igényt tart.
- a települési önkormányzat szervezésében az üdülőhelyi fórumokon részt veszünk ahol az érintett települések üdültulajdonosai személyesen kaphatnak információt.
- települések, civil szervezetek környezettel, környezetvédelemmel kapcsolatos rendezvényeihez csatlakozunk, azokon megjelenünk.
- közmeghallgatások keretében megfelelő képviselőt biztosítunk és információt szolgáltatunk a helyi települési önkormányzat képviselőtestülete számára.
- az önkormányzati hirdetések, PR anyagok helyi médiában történő megjelentetésével kapcsolatos előkészítési munkákban segítséget nyújtunk.
- plakátok, sajtótájékoztatók, sajtóközlemények, egyéb PR. anyagok előkészítésében, véleményezésében részt veszünk.
- együttműködünk a környezetvédelmet, környezeti kultúrát elősegítő, illetve ápoló civil szervezetekkel (pl: Nők a Balatonért Egyesület, Cserkészsövetség, Nőklub, Városszépítő Egyesület, Együtt Siófokért Egyesület, Szabadiért Egyesület, Kilitiért Egyesület).

A Balatoni üdülőkörzet kiváló adottságai, valamint a feladatok összetettsége indokolják, hogy olyan komplex, a környezet minőségét megőrző, ill. javító cselekvéssor valósuljon meg, amely a Balatoni üdülőkörzetet az Európai Közösség környezetvédelmi mintaterületévé fejleszti.

b) *Biológiailag lebomló hulladék nagyobb arányú gyűjtésére és hasznosítására vonatkozó terv, továbbá a közszolgáltatással érintett településeken meglévő biológiailag lebomló hulladékkal kapcsolatos gyűjtési és hasznosítási lehetőségek bővítése.*

A lerakott hulladékok szervesanyag-tartalmának csökkentése megköveteli a biohulladékok elkülönített kezelését. A szerves hulladékok komposztálása egy jól szabályozható folyamat, amely a fenti cél teljesítése mellett a termőföldek értékes tápanyag-utánpótlását is biztosítja. Jelenleg a térségben hasznosított szerves hulladékok mennyisége elenyésző. A Dél-balatoni, Sió-völgyi ISPA/KA projekt által megteremtődtek annak feltételei, hogy a települési hulladékok szerves frakciójának mind nagyobb részét újra hasznosítsuk fokozatos fejlődéssel. A program keretében létesült komposztálókat (Balatonkeresztúr, Ordacsehi, Som,) a biohulladék kezelési rendszerünk kiindulási bázisaként tekintjük.

Kiépült és működő komposztáló telepek kapacitásai:

Balatonkeresztúr: 2.000 tonna/év

Ordacsehi: 8.300 tonna/év

Som: 8.300 tonna/év

A kiépült kapacitások (mindösszesen: 18.600 tonna/év) biztosítani tudják a térségben keletkező biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmú hulladékok elkülönített kezelését, komposztálását. (Szükség esetén a Zamárdi telephelyen további 7.000 tonna/év kapacitással a rendszer tovább bővíthető.)

A közszolgáltatással érintett településeken a lakosságtól jelenleg egyféle módon történik a biológiailag lebomló hulladékok begyűjtése. Egyes településeken zöldhulladék járat működik, azaz meghatározott rendszerességgel közvetlenül a lakosoktól történik a kitett hulladék elszállítása zsákban illetve kötegelt formában.

Zöldhulladék gyűjtő járat Siófok, Balatonföldvár, Balatonvilágos, Zamárdi, Balatonberény, Balatonboglár, Balatonfenyves, Balatonkeresztúr, Balatonlelle, Balatonmárfürdő, Fonyód településeken működik.

Az országban egyedülálló módon próbálkoztunk a biohulladék (zöldhulladék) egy másik begyűjtési lehetőségével is, amikor is a szelektív hulladékgyűjtő szigetek mellett elhelyezett biohulladékgyűjtő szigetekeken történt a zöldhulladék begyűjtése (Siófok Város közigazgatási területén). Az így kialakított zöldhulladék gyűjtő szigetekeken sajnos igen nagy arányban megjelentek az oda nem való egyéb kommunális jellegű hulladékok is, elrontva ezáltal a teljes hulladékmennyiség további hasznosítási lehetőségét. Ezek a zöldhulladék gyűjtő szigetek fokozatosan megszüntetésre kerültek, helyette a házhoz menő gyűjtés került bevezetésre a város teljes területén.

A biológiailag lebomló hulladék szelektív gyűjtésében szerzett tapasztalatok birtokában, az ISPA/KA projekt keretében kiépült és üzemelő biohulladék kezelési rendszert fokozatosan évről-évre, lépésről-lépésre az alábbiak szerint kívánjuk tovább fejleszteni:

1. Első lépésként a szolgáltatási területünkön lévő összes településen zöldhulladék elkülönített kezelésének, gyűjtésének megszervezését szorgalmazzuk a települési önkormányzatoknál.
2. A 2.000 fő alatti településeken a házi komposztálás bevezetését szorgalmazzuk az önkormányzatokkal együttműködve, tekintettel arra, hogy ezeken a településeken nem költséghatékony a házhoz menő gyűjtés működtetése.
A házi komposztálás bevezetése mellett lehetséges alternatíva lehet az adott településen belül központi gyűjtés megszervezése is tavaszi és őszi időszakban, amikor nagyobb mennyiségben keletkezik a zöldhulladék.
3. A 2.000 főt meghaladó településeken a házhoz menő gyűjtés bevezetését szorgalmazzuk a települési önkormányzatoknál.
4. A helyi médiák, önkormányzatok segítségével a házi komposztálás elterjesztését, népszerűsítését vállalnánk fel, hiszen közös érdekünk, hogy a keletkező kommunális hulladék minél kevesebb szervesanyagot tartalmazzon. A cél érdekében a lakosság részére kedvezményes áron juttatandó az önkormányzatokkal egyeztetett darabszámú komposztáló ládák beszerzéséhez pályázati források igénybevételeivel az önrészt felvállaljuk, mindemellett az AVE Zöldfok Zrt. rendelkezésére álló szakipari kapacitását is fel kívánja használni további komposztládák elkészítéséhez.
5. Az elkövetkező években a szolgáltatási területünk minden településén szorgalmazzuk a barnakukás rendszer bevezetését, ami kifejezetten a keletkező konyhai biohulladékok gyűjtésére szolgál (elsőként a Balaton-parti nagyobb településeken, majd a Balatontól távolabb eső háttér településeken).

Az előállított komposztot nemcsak termőföldek értékes tápanyag-utánpótlására, a lerakók lefedésére és rekultiválására hasznosítható, hanem a már meglévő forgalomba-hozatali engedély birtokában „Zöldelő komposzt” néven kereskedelmi úton is értékesíteni kívánjuk.

c) *A háztartásban képződő veszélyes hulladék nagyobb arányú gyűjtésére vonatkozó terv, továbbá a háztartásban képződő veszélyes hulladék gyűjtésének és átvételének hatékonyabbá tétele, a hatékonyság növeléséhez szükséges további feltételek.*

Az AVE Zöldfok Zrt. már jelenleg is rendelkezik minden olyan engedéllyel, technikai felszereltséggel és szakemberekkel, amely a veszélyes hulladékok biztonságos begyűjtéséhez, szállításához és átmeneti tárolásához szükséges. Veszélyes hulladékok gyűjtése, tárolása az ISPA/KA projekt keretében megvalósult és üzemelő hulladékudvarokon (Balatonkeresztúr; Ordacsehi; Siófok; Enying) kívül a jelenleg is rendelkezésünkre álló zamárdi és ordacsehi telepeken lévő veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyek is igénybe vehetők.

A szolgáltatási területünkön hagyománnyal rendelkező, a lakosság körében évente többször meghirdetett veszélyes hulladékgyűjtési akciókkal szerzett tapasztalatok azt mutatják, hogy az évente egyszeri, a lomtalanítással egybekötött gyűjtés fedezi az ilyen irányú lakossági igényeket. Erre a célra speciálisan felkészített mobil begyűjtő gépjárműve(ke)t is rendszerbe tudunk állítani. Az ilyen elszállítási igényeket a meghirdetett begyűjtési napok előtt, az ügyfélszolgálatainkon lehet jelezni.

Az általunk begyűjtött veszélyes hulladékok végleges ártalmatlanítását az erre érvényes hatósági engedéllyel rendelkező vállalatok végzik (MOL Nyrt, Fűzfői Hulladékégető Kft., Saubermacher-Marcali Kft. stb.).

Igény esetén vállaljuk a veszélyes hulladékok járatterv szerinti begyűjtését is, hisz az ehhez szükséges jogosítvánnyal rendelkezünk.

A jogszabályi változásokból következőleg a gyártói felelősségen alapuló visszavételi kötelezettségek bevezetésével a háztartásban keletkező veszélyes hulladék jelentős részének visszagyűjtése megoldott (szárazelemek, akkumulátorok, lejárt szavatosságú gyógyszerek).

Vállaljuk, hogy a települési önkormányzati igényeknek megfelelően a 2.000 fő alatti településeken évi egy alkalommal előre meghirdetett időpontban és helyen biztosítjuk a lakosságnál keletkező veszélyes hulladékok átvételét, további szakszerű kezelését a hatályos jogszabályi előírások betartásával.

A 2.000 fő feletti településeken, valamint a Balaton parti településeken évi egy, igény esetén évi két alkalommal házhoz menő gyűjtés keretében az önkormányzatokkal egyeztetett időpontban megszervezzük a veszélyes hulladékok szelektív gyűjtését, elszállítását. Az ehhez szükséges jogosítványok, személyi és tárgyi feltételek az AVE Zöldfok Zrt. által biztosítottak.

d) *A házhoz menő gyűjtési rendszer kialakítására és működtetésére vonatkozó terv, továbbá a gyűjtési rendszer működtetésének eszközei, módja, fejlesztésének további lehetőségei.*

A cél egy olyan integrált hulladékgazdálkodási rendszer kiépítése, amely hozzájárul a fenntartható hulladékgazdálkodás megvalósításához.

A fejlesztést, a fenti célok megvalósítása mellett, szükségessé teszik azok az európai uniós előírások és hazai jogszabályok, amelyek a képződő hulladék, illetve a lerakásra kerülő hulladék csökkentését, az újrahasznosítás arányának növelését tűzték ki célul.

A háztartásonkénti szelektív hulladékgyűjtés kényelmesebb, a fogyasztók igényeihez jobban igazodó módja az újrahasznosítás előkészítésének, jobb a gyűjthető hulladékok mennyiségi és minőségi aránya is. További célja a lakosság környezettudatos magatartásának elősegítése.

A közszolgáltatással érintett minden településen a szelektív hulladékgyűjtés a Dél-balatoni, Sió-völgyi ISPA/KA projekt keretében megvalósult szelektív hulladékgyűjtő szigetekben biztosított. A gyűjtőszigetekben a papír, műanyag és üveghulladék elkülönített gyűjtése 1,5 m³-es műanyag hulladékgyűjtő konténerekben biztosított.

A szelektív hulladékgyűjtő szigetek számát településenként az alábbi táblázat mutatja be.

Sor sz.	Település	Sziget szám (db.)	Sor sz.	Település	Sziget szám (db.)	Sor sz.	Település	Sziget szám (db.)
1.	Ádánd	5	22.	Főnyed	1	43.	Pamuk	2
2.	Balatonberény	6	23.	Gamás	7	44.	Pusztaszemes	3
3.	Balatonboglár	7	24.	Gyenesdiás	5	45.	Ságvár	5
4.	Balatonendréd	4	25.	Gyugy	2	46.	Siófok	67
5.	Balatonfőkajár	2	26.	Hács	2	47.	Siójut	2
6.	Balatonföldvár	12	27.	Hollád	1	48.	Som	3
7.	Balatonkenese	14	28.	Karád	4	49.	Somogybabod	1
8.	Balatonkeresztúr	10	29.	Kereki	3	50.	Somogytúr	1
9.	Balatonlelle	14	30.	Kisberény	1	51.	Somogyvár	4
10.	Balatonőszöd	5	31.	Kisdorog	2	52.	Szántód	6
11.	Balatonszabadi	9	32.	Kőröshegy	4	53.	Szegerdő	3
12.	Balatonszárszó	8	33.	Kötcse	2	54.	Szólád	4
13.	Balatonszemes	6	34.	Küngös	3	55.	Szőlősgyőrök	6
14.	Balatonszentgyörgy	6	35.	Látrány	3	56.	Teleki	2
15.	Balatonújlak	1	36.	Lengyeltóti	7	57.	Tikos	1
16.	Balatonvilágos	12	37.	Nagyberény	7	58.	Visz	1
17.	Bálványos	2	38.	Nagycsepely	5	59.	Vonyarcvashegy	4
18.	Buzsák	8	39.	Nemesbük	1	60.	Vörs	1
19.	Csajág	3	40.	Nyim	2	61.	Zamárdi	20
20.	Enying	12	41.	Ordacsehi	12			
21.	Fonyód	10	42.	Öreglak	3			

A 61 település vonatkozásában mindösszesen 369 db. szelektív gyűjtősziget biztosítja a szelektív gyűjtés lehetőségét.

A települések többségénél nem költséghatékony a házhoz menő gyűjtés bevezetése, azaz ahol a lakosságszám nem éri el a 2 000 főt. Ezeken a településeken a továbbiakban is a szelektív gyűjtőszigetes gyűjtést kell alkalmazni. Továbbá annak is a szelektív gyűjtőszigetes gyűjtés az egyetlen mód a hulladékok szelektív gyűjtésére akiknek a lakóhelye lakótelepen, városias beépítésű városrészekben található, tekintettel arra, hogy ezekben az övezetekben kellően hatékony a szigetes gyűjtés, nincs szükség és nehezen is megvalósítható lenne a házhoz menő szelektív gyűjtés.

Jelenleg a közszolgáltatási területen 5 településen (Balatonboglár; Enying; Siófok; Vonyarcvashegy; Gyenesdiás) működik házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés.

A 2.000 fő lakos szám feletti településeken családi házas és falusias lakóövezetben a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés bevezetését szorgalmazzuk a települési önkormányzatoknál.

A házhoz menő gyűjtés keretén belül jelenleg papír, műanyag, italoskarton és csomagolási fémhulladék gyűjtésére van, illetve lesz lehetőség.

Az üveghulladékok gyűjtését a meglévő gyűjtőszigetes rendszeren keresztül biztosítjuk, szükség esetén a sziget helyének megváltoztatásával, esetlegesen új gyűjtődényzet kihelyezésével bővítjük a gyűjtőhelyek számát.

A házhoz menő gyűjtés a csomagolási hulladékok tekintetében jelenleg zsákos rendszerben kerül megvalósításra. A szelektíven gyűjtött hulladékokat erre a célra díjmentesen biztosított műanyag zsákba (sárga zsákba a műanyagot; italoskartont; fém csomagolási hulladékot; kék zsákba a papírhulladékot) gyűjtik a lakosok és a gyűjtési napon a vegyes hulladéknál már megszokott módon helyezik ki a zsákokat elszállításra. Fejlesztésként javasoljuk a zsákos gyűjtésről a kukás gyűjtésre való átállást. Pályázati források felhasználásával a kukás rendszer bevezetésével a zsákos gyűjtés kiváltása fokozatosan valósítható meg.

A rendszer továbbfejlesztéseként a 2.000 főt meghaladó településeken tervezzük az üveg hulladék gyűjtésére alkalmas műanyag kukák alkalmazásával a háztartásonkénti gyűjtést bevezetését. A lehetséges pályázati források igénybevételel a szükséges önrész közszolgáltató általi biztosításával megteremtődhet a háztartásonkénti üveghulladék szelektív gyűjtésének feltétele.

Zöldhulladékok elkülönített gyűjtése házhoz menő zöldjárat keretében jelenleg 11 településen (Siófok, Balatonföldvár, Balatonvilágos, Zamárdi, Balatonberény, Balatonboglár, Balatonfenyves, Balatonkeresztúr, Balatonlelle, Balatonmárfürdő, Fonyód) működik időszakonként meghatározott gyűjtési gyakorisággal.

A 2.000 főt meghaladó településeken a házhoz menő zöldhulladék gyűjtés bevezetését szorgalmazzuk a települési önkormányzatoknál.

Amennyiben a közszolgáltatással érintett minden településen bevezetésre kerül a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés valamilyen formája úgy a gyűjtéshez további hulladékgyűjtő célgépjárművek beszerzésére lesz szükség.

A fejlesztés megvalósulása esetén növekszik a szelektíven begyűjtött hulladékok mennyisége. A meglévő hulladékkezelő létesítmények (válogatók, komposztálók) kapacitása megfelelő, elbírja a megnövekedő hulladék anyagáramot, a szelektíven válogatott és bálázott haszonanyag tárolására is elegendő hely áll rendelkezésre a somi és az ordacsehi hulladékkezelő telepeken.

e) *A hulladék nagyobb arányú újrahasználatra történő előkészítésének és az újrahasználati központok kiépítésének lehetőségei, továbbá az újrahasználati központok kiépítéséhez a közszolgáltató által biztosított feltételek.*

A hulladékok nagyobb arányú újrahasználatra történő előkészítésének egyik lehetséges megoldása a Dél-balatoni, Sió-völgyi ISPA/KA program keretében megépült hulladékgyűjtő udvarok továbbfejlesztése. Az újrahasználat érdekében a meglévő és működő hulladékgyűjtő udvarokban külön zárt konténerben nyílna lehetőség a még funkciójában használható, de a tulajdonos által megunt bútorok, háztartási eszközök, ruhaneműk leadására. Az így begyűjtött cikkek újra-elosztása a rászorultság elve alapján történhet.

Ezáltal a hulladékudvarok egyben az újrahasználati központok funkcióját is be tudják tölteni nagyobb beruházás nélkül. A megvalósult és működő hulladékudvarok: Balatonkeresztúr; Ordacsehi; Siófok; Som és Enying településeken találhatók.

A jelenleg megvalósult és működő ISPA/KA projekt keretében épült hulladékudvarok területén biztosítható a hely, hogy az újrahasználati központként használt konténerek elhelyezésre kerülhessenek.

A rendszer továbbfejlesztéseként a Balaton parti városok (Fonyód, Lengyeltóti, Balatonboglár, Balatonlelle, Balatonföldvár, Zamárdi, Siófok, Enying) területén az önkormányzatokkal együttműködve újrahasználati központok (hulladékudvarok) kialakításának lehetőségét is meg kell vizsgálni. Ezáltal biztosítható lenne a közelség elvét figyelembe véve a lakosságnak a hozzá legközelebb eső hulladékkezelő központba vinni az újrahasznosítható hulladékokat.

- f) *A hulladékgazdálkodási közszolgáltatás körébe tartozó hulladék hasznosítási arányainak növelési terve, továbbá a nagyobb arányú hasznosításhoz a közszolgáltatással érintett településeken a közszolgáltató által biztosított feltételek, és ezek feltételek bővítésének lehetőségei figyelemmel az önellátás és a közelség elvére.***

A közszolgáltatás körébe tartozó hulladékok nagyobb hasznosítási arányainak növelését szolgálja:

- szelektív hulladékgyűjtés (gyűjtőszigetes; házhoz menő) kiterjesztése,
- biológiailag lebomló hulladékok eltérítése a lerakótól (komposztálás; házi komposztálás),
- hulladékgyűjtő udvarok, újrahasználati központok üzemeltetése, bővítése révén az újrahasznosítható hulladékok mind nagyobb arányú begyűjtése, továbbhasznosításra történő előkészítése.
- kommunális hulladékban lévő haszonanyagok kinyerésével a lerakóba kerülő hulladék mennyiségének további jelentős csökkentése.

A közszolgáltatás keretében begyűjtésre kerülő vegyes, kommunális jellegű hulladék előkezelés nélkül kerül lerakásra, tekintettel arra, hogy az ilyen jellegű hulladék előkezelésének a feltételei jelenleg nem biztosítottak.

Som, hulladékkezelő központ

Siófok Város Önkormányzat, mint a Dél-Balaton és Sió-völgye Nagytérsgéi Szilárdhulladék Kezelési Konzorcium gesztor önkormányzata megbízásából, elkészült a Somi Hulladékkezelő Központ fejlesztési projekt részét képező hulladék előválogató építési engedélyezési tervdokumentációja, valamint részletes megvalósíthatósági tanulmánya. A tervezett beruházás a KEOP-1.1.1/2F/09-11 számú pályázat kedvező elbírálását követően központi támogatással valósulhat meg. A térség legjelentősebb hulladékgazdálkodási célú fejlesztése a Dél-Balaton és Sió völgye Hulladékgazdálkodási ISPA/KA projekt keretében 2008-2010 évben

megvalósult. A projektterületen már üzemelnek az ISPA/KA projekt keretében épült hulladékkezelő létesítmények.

A projekt által létrehozott új hulladékgazdálkodási rendszer üzemeltetése megoldott, mely üzemeltetési feladatokat az AVE Zöldfok Zrt. lát el a dél-balatoni területén.

A 2008-2010 között megépült somi hulladékkezelő központ továbbfejlesztésének lehetősége egy hulladék előválogató technológiával (MRF) már az eredeti központ tervezésekor felmerült, ennek megfelelően kerültek telepítésre az alapberuházás jelenleg már megvalósult és működő létesítményei.

A hulladék előválogató technológia telepítése az alapberuházás szerinti fő kapacitásadatokat nem bővíti, nem kerül több hulladék kezelésre, viszont a beérkező térségi kommunális szilárd hulladékból a haszonanyagok nagy hatásfokú kiválogatása révén jelentős mennyiségű -értékesíthető- másodlagos alapanyag kerül visszaforgatásra a gazdaságba, ezáltal jelentősen lecsökken a véglegesen depóniába kerülő hulladék mennyisége.

A tervezett beruházás eredményeként a jelenlegi hulladékkezelési rendszer olyan mértékű fejlesztése valósul meg, melynek eredményeként mind a hazai, mind pedig az EU-s jogszabályok előírásai teljesíthetők lesznek a projektterületen.

A tervezett mechanikai hulladék-előkezelő technológia különlegessége, hogy a hulladékgazdálkodási hierarchiát és a piaci viszonyokat figyelembe véve lehetőség nyílik anyagában hasznosítható és magas fűtőértékű (RDF) frakció leválasztására is, ezzel csökkentve a lerakóra kerülő kezeletlen szerves hulladék mennyiségét, valamint a lerakással ártalmatlanított összes hulladék mennyiségét.

Ordacsehi, hulladékkezelő központ

A területi adottságok figyelembevételével olyan kommunális hulladékot feldolgozó gépsor tervezhető, telepíthető amelynek alapvető feladata, hogy a beérkező kommunális hulladékokat feldolgozza olyan mértékben, hogy a végtermék frakció kielégítse a hasznosító erőmű (cementgyár) által előírt kritériumait az RDF-re vonatkozóan, és fémtartalma se haladja meg a kívánt értéket. Ez a technológia a somi technológiához képest szerényebb, hiszen „csak” RDF előállítására alkalmas, az egyes haszonanyagok leválogatását - anyagában történő hasznosítás érdekében - nem teszi lehetővé. A helyi területi és kapacitásbeli adottságok meghatározzák a hulladékkezelés lehetséges, gazdaságilag hatékony módját.

A projekt társadalmi hatása, hogy a közszolgáltatással ellátott területen élők hulladéka a tervezett beruházás megvalósulása esetén teljes mértékben a jogszabályoknak megfelelően, európai színvonalon kerül kezelésre. A projekttel járó tudatformálás, illetve a hulladék keletkezés megelőzését csökkentő intézkedések maguk is hozzájárulnak az érintettek környezettudatosabbá válásához, és ez várhatóan nem csak a hulladékgazdálkodás, hanem a környezetvédelem egyéb területein is érezteti majd hatását.

- g) A hulladéklerakóra jutó szerves anyag mennyiségének csökkentése érdekében tervezett intézkedések leírása, módja, továbbá, hogy a szerves anyag mennyiség csökkentéséhez a közszolgáltató milyen feltételek biztosítását tartja szükségesnek, figyelemmel a biológiailag lebomló hulladék hasznosításának elvére.**

a.) Szelektív hulladékgyűjtés

Szolgáltatási területünkön az ISPA/KA projekt keretében kiépült egy olyan szelektív hulladékgyűjtési rendszer, amelytől azt vártuk, hogy képes lesz megoldani a hulladékok szelektív begyűjtését, kezelését, hasznosítását.

Üzemeltetői tapasztalatok alapján kijelenthető - és ezt más hulladékkezelő cégek tapasztalatai is alátámasztják-, hogy a

- gyűjtőszigetekből,
- válogatócsarnokokból,
- hulladékudvarokból, komposztálókból álló szelektív rendszer

nem, vagy csak kevésbé váltotta be a hozzá fűzött reményeket.

Ebből és a jogszabályváltozásokból is az következik, hogy a szelektív rendszert bővíteni kell, melynek egyik bevált eleme a házhoz menő zsákos (kukás) rendszer elterjesztése minél szélesebb körben.

További lehetőség a biológiailag lebomló - és nálunk igen jelentős nagyságrendet elérő - zöldhulladék kezelése házi komposztálással, mert így ez a hulladék be sem kerül a hulladékkezelő telepre.

Mindkét fejlesztendő terület megvalósításához, működtetéséhez szükséges az önkormányzatok aktív támogatása, amely jelenleg még sajnos a térség nem minden önkormányzatára jellemző.

A hulladékkezelés feladata a keletkező települési hulladék mennyiségének csökkentése, a hulladékfajták külön gyűjtésével újrafelhasználási lehetőségük valósul meg. A hulladékokban levő könnyen bomló szerves anyagok biológiai lebomlásának természetes folyamatát felhasználva a növénytermesztésben hasznosítható anyag, komposzt állítható elő.

A Balaton kiemelt üdülőövezetében aprófalvas települések mellett a part közeli területeken a nyári időszakban a vendéglátásé a főszerep. A keletkező települési hulladék könnyen bomló szerves anyagának hatékony kezelésére más módszer alkalmas a part menti településeknél, és más a háttértelepüléseken. A part mentén a hulladékkezelő által kialakított komposztáló telepen történhet a biológiai kezelés, míg a háttértelepüléseken a családi házaknál. A helyi komposztálás terület- és beruházásigénye kevés, a komposztálás alatt napi ellenőrzés és heti forgatási munka szükséges, ami nem időigényes. A komposzt minősége a bomló anyagtól és a bomlás körülményeitől függ. A helyi komposztálás kialakításának módszerét a településen tanfolyam keretében sajátíthatják el, ami csak önkéntes lehet, és megszervezése jelentős feladatokat ró az önkormányzatokra. Ebbe a munkába a hulladékkezelő szervezetek is bekapcsolódhatnak, így a lerakóra kerülő hulladék megfelelő minőségét is ismertethetik a lakossággal.

A parti területeken a lakosságnál keletkező komposztálható hulladék külön gyűjtésének bevezetése a lakosság aktív közreműködésével lehetséges.

b.) Vegyes hulladék kezelése

A lerakandó hulladék csökkentésének leghatékonyabb módja a jól megválasztott MBH (mechanikai biológiai hulladékkezelés) technológia kiépítése, mely elsődleges célként lehetővé teszi a vegyes hulladékban lévő haszonanyagok kinyerését az anyagában történő újrahasznosítás preferálásával, kielégítve ezzel mind az EU, mind pedig a hazai jogszabályi követelményeket.

Ugyanakkor a jól megválasztott technológia alkalmas kell hogy legyen arra is, hogy lehetővé tegye a magas fűtőértékű tüzelőanyag (RDF) előállítását is mely az erőművekben (cementgyárakban) tüzelőanyagként hasznosítható.

Ebből következik, hogy csak olyan MBH építése felelhet meg a jogszabályi követelményeknek, kormányzati törekvéseknek, amelyek képesek az egyes haszonanyagokat leválasztani, rugalmasan igazodva a piaci igényekhez.

A 2013. január 1-től hatályos hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény szerint a lerakással ártalmatlanított hulladékok mennyisége után hulladéklerakási járulékot kell fizetni 2013. évtől évenként fokozatosan növekvő adó formájában. Ezért minden olyan lehetőséget meg kell vizsgálni, ami a lerakásra kerülő hulladék tömegét csökkentheti.

A szelektíven gyűjtött hulladékok lerakótól való eltérítésén túl a vegyesen gyűjtött kommunális hulladék további kezelésével, stabilizálásával a lerakásra kerülő hulladék mennyisége (tömege) csökkenthető.

A somi lerakón KEOP-os támogatással megvalósuló fejlesztést tovább kell fejleszteni úgy, hogy a feldolgozás során kikerülő biológiailag lebomló hulladék további kezelését is megoldja, tekintettel arra, hogy tervezett technológia a biológiai hulladék kezelésével nem foglalkozik. A biológiai kezelésből stabilizálás után kikerülő hulladék már jelenleg is felhasználható lenne a hulladéklerakó takarásához, illetve rekultivációjához.

A tervezett somi MHE (mechanikai hulladék-előkezelés) technológiai folyamata

A kezelés fázisai

1., A beérkező vegyes kommunális hulladékból - kézi válogatás nélkül - az alábbi haszonanyagok nagy tisztaságú kiválogatása lehetséges a teljesség igénye nélkül.

Vas fémek,
nem vas fémek,
PE film,
PET, PP, HDPE
Papír

2., A szerves, komposztálható anyagok elválasztása és külön gyűjtése a haszonanyagoktól.

3., A nagy fűtőértékű egyéb anyagok kiválasztása a nem szerves maradékanyagokból, aprítása és alternatív bálázása valamint tárolható és szállítható csomagolása égető művi hasznosítható tüzelőanyagként (RDF).

A technológiában a <80 mm-es frakcióban az anyagáramból leválasztott „szerves frakció” (kb.: 40-45 %) erre a célra kialakított helyen kerül további kezelésre mesterséges levegőztetési technológia alkalmazásával.

Lehetséges fejlesztési irányok a biológiai kezelés (stabilizálás) megvalósításához

1. Takart, szabályozott levegőztetési eljárással

Az alkalmazott technológia a légáteresztő, ugyanakkor vízzáró szemipermeábilis membránnal takart, zárt, levegőztetett hulladékkezelési technológia. A lamináttal takart, és irányított levegőztető rendszerrel ellátott eljárás technikai és ökológiai szempontokat figyelembe véve is egy EU-konform technológia. Jellemzői az egyszerű és rugalmas kezelhetőség, a rövid érési időtartam és a nagy üzembiztonság. Ugyanakkor hátrány a laminát takaró viszonylag rövid (3-5 év) élettartama és magas utánpótlási költsége.

A rendszer 3 fontos elemből tevődik össze. Az aktív levegőztető egységgel a biológiai bontásban közreműködő mikroorganizmusokat látjuk el oxigénnel. A levegőztetést az érő anyagban mért hőmérséklet jellemzőivel, visszacsatolásával szabályozzuk. A hulladékkezelés zárt rendszerű megvalósulását a szemipermeábilis membrántakaróval biztosítjuk.

A biológiai stabilizálás nagyméretű betonozott felületen történik, a jelenleg alkalmazott komposztálási technológiához hasonlóan takart hulladék-prizmák kerülnek kiépítésre. A prizmák alatt levegőztető csövek kerülnek elhelyezésre, amelyek egy ventilátor segítségével biztosítják a folyamathoz szükséges levegő áramoltatását a hulladéktesten keresztül. A ventilátorok működését hőmérőszondákkal ellátott visszacsatolásos irányítástechnikai egység vezérli. A prizma tetejét szemipermeábilis membrántakaróval kell lefedni.

A vízzáró, de légáteresztő takaró alkalmazása lehetővé teszi az optimális, kiegyenlített hőhőztartást a hulladéktestben. Ezt a hő-visszatartást aktív levegőztetés egészíti ki, amely biztosítja az anyag teljes és folyamatos higiénizációját a folyamat alatt.

A levegőztető egység és a takarólaminát együttes alkalmazása a prizmában egyenletes hőelosztást biztosít, még olyan kritikus területeken is, mint a hulladéktest felszíne. A prizmában túlnyomás alakul ki, amely egyrészt elősegíti az egyenletes oxigéneloszlást, másrészt pedig megakadályozza azt, hogy túl gyorsan, túl sok nedvesség távozzon el a prizmából. E paraméterek – hőmérséklet, nedvességtartalom – együttes beállításával a folyamat ellenőrzésével biztosítható az anyag stabilizálása és az egyenletes nedvességtartalom csökkenés. Az anyag gyorsabb szárítása a levegőztetés fokozásával érhető el. A kezelés során jelentős tömeg- és térfogatcsökkenés következik be, ami a biológiai bomlás során távozó nedvesség és szén-dioxid mennyiségnek tudható be.

A technológia előnye, hogy viszonylag kisebb beruházási költségvonzata van.

Hátránya, hogy nagy területigénye van és a szempipermeábilis takaróanyag élettartama 3-5 év, utánpótlása költséges.

2. Takarás nélküli, bunkerekben (silókban) történő stabilizálás

A stabilizálási technológia megegyezik az 1. pontban leírtakkal, azzal a különbséggel, hogy a stabilizálandó hulladék takarásához légáteresztő takaróanyag nem szükséges, tekintettel arra, hogy a stabilizálási folyamat zárt, épített beton bunkerekben (silókban) történik. A hulladék kezelése könnyebb, átláthatóbb, területigénye kisebb. Hátránya, hogy a takart eljárás beruházási költségének többszörösébe kerül ennek a technológiának a megvalósítása.

Közzszolgáltatói hulladékkezelés célja

A hulladékkezelés, amely lényegében csővégi technológia, egyre költségesebb, egyre nehezebben alkalmazható és nem jelent a környezet szempontjából is elfogadható, végleges megoldást. Olyan szemléletváltás szükséges, amely a termeléstől, a felhasználáson át, az ökológiai rendszerbe való visszavezetésig, a folyamat egészét vizsgálja. Ennek eredményeként valósulhat meg ténylegesen a **hulladékgazdálkodás**.



Ez a megközelítés összhangban van a mind a hazai, mind pedig az EU átfogó hulladékgazdálkodási politikájával. Az alternatívák preferált sorrendjét a hulladékgazdálkodási piramis szemlélteti.

A jelenlegi helyzet alapján megállapítható, hogy a balatoni üdülőkörzet települési szilárd hulladékkezelésének kialakítása nem korlátozható technikai-beruházási feladatokra. Intézkedések, szabályozások és beruházások összehangolt, együttes megvalósítása szükséges.

Mindezek sikeres végrehajtásának feltétele a tudatosság, a települési közösségek hulladékkezeléssel, hulladékgazdálkodással, köztisztasággal összefüggő felelős szemléletének kialakítása, erősítése.

A környezettudatos és környezet etikus magatartás, a társadalmi érzékenység kialakítása előfeltétele a jogkövetésnek, a szabályozás hatékonyságának, továbbá a beruházások, műszaki fejlesztések eredményességének.

Ki kell alakítani a társadalmi fogadókészség, illetve elfogadás légkörét, amely azonban csak az önkormányzatok segítségével a lakosság hatékony közreműködésével lehet eredményes.

A tudatformálás, illetve a hulladék keletkezés megelőzését csökkentő intézkedések maguk is hozzájárulnak az érintettek környezettudatosabbá válásához, és ez várhatóan nem csak a hulladékgazdálkodás, hanem a környezetvédelem egyéb területein is érezteti majd hatását.

Siófok, 2013. június 7.



Péter Attila
műszaki-és körny.véd munkatárs