



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

Európai Unió  
Kohéziós Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

SZÉCHENYI 2020

KEOP 1.1.1/C/13-2013-0039

# MARCALI ÉS TÉRSÉGE

HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI  
KÖZSZOLGÁLTATÁSÁNAK  
INFORMATIKAI ÉS ESZKÖZFEJLESZTÉSE A  
HASZNOSÍTÁSI CÉLOK ELÉRÉSE ÉRDEKÉBEN



Kedves Olvasó!

Marcali városa és a többcélú kistérségi társulat tag önkormányzatai nagy lépést tettek a környezeti fenntarthatóságuk érdekében. Egy uniós pályázatnak köszönhetően a A Marcali Kistérségi Többcélú Társulás KEOP 1.1.1/C/13-2013-0039 számú pályázatán 500,42 Millió Ft-ot nyert a hulladékgazdálkodás fejlesztésére.

**A „Marcali és térsége hulladékgazdálkodási közszolgáltatásának informatikai és eszközfejlesztése a hasznosítási célok elérése érdekében” című projekt keretében a Marcaliban és térségében élő mintegy 30 ezer ember hulladékgyűjtése és kezelése korszerűsödik.**

Elsőként köszönet illeti mindazokat, akik részt vettek abban, hogy a projekt megvalósulhasson. A város és a társulás önkormányzatai mindig is elkötelezettek voltak az iránt, hogy a környezetvédelem meghatározó eleme legyen a megvalósuló fejlesztéseknek, ipartelepítéseknek, nem csak a műszaki paraméterek tekintetében, hanem a tudatosság oldalán is. Saját jól felfogott érdekünk, hogy elérjük, a lakosság tudatában a környezetvédelem alapvető érték legyen, mindennapi életük részeként óvják, védjék páratlan természeti adottságainkat. Ez a környék mindig is erdeiről, szőlőkertjeiről, jó borairól, kiemelkedő agrárkultúrájáról volt híres, és természetesen a Balaton közelsége is különös felelősséget ró ránk. Ezen értékek megőrzésének elengedhetetlen feltétele a tudatos környezetvédelem, ennek érdekében pedig a jelen projektünk sikeres megvalósítása.

2016. utolsó negyedében adtuk át a XXI. század színvonalát meghaladó szennyvíztisztító telepünket, most egy újabb lépést tettünk a tekintetben, hogy a „zöld város”, és az ehhez kapcsolódó program megvalósulhasson, hogy városunk valóban hosszú távon élhető, szerethető legyen a környező településekkel együtt.

Bízom benne, hogy a 25 település által létrehozott szervezet garancia arra, hogy a projekt végrehajtása sikeres lesz, hogy a Kft jó gazdaként szolgálja a társult települések igényeit, s bízom abban, hogy a lakosság együttműködése hosszú távon segíti zöld programunk megvalósítását!

dr. Sütő László  
a Marcali Kistérségi Többcélú Társulás  
Elnöke



# 1. Általános tájékoztató

A Marcali Kistérségi Többcélú Társulás KEOP 1.1.1/C/13-2013-0039 számú pályázatán 500,42 Millió Ft-ot nyert a hulladékgazdálkodás fejlesztésére.

A „**Marcali és térsége hulladékgazdálkodási közszolgáltatásának informatikai és eszközfejlesztése a hasznosítási célok elérése érdekében**” című projekt keretében a Marcaliban és térségében élő mintegy 30 000 lakos hulladékgyűjtése és kezelése korszerűsödik.

***A közszolgáltató eszközállománya megújul, emellett a háztartásokban díjmentesen olyan gyűjtőedények és komposztáló berendezés használatára nyílik lehetőség, amellyel a vegyesen gyűjtött hulladékok mennyisége nagymértékben csökkenthető.***

***A pályázott eszközökkel 25 somogyi település közigazgatási területén végzett közszolgáltatási tevékenység magas színvonalú ellátásának biztosítása a cél.***

Marcali és térségének – különösen a hátrányos helyzetű településeknek – a felzárkóztatása a fejlettebb hulladékgazdálkodási rendszerekhez. Célja továbbá a lakosság igényeihez való magasabb fokú alkalmazkodás a tekintetben, hogy a teherviselés a szolgáltatás igénybevételével arányos legyen, valamint az elkülönítetten gyűjthető anyagfajták keletkezés helyén történő szeparációjának biztosításával.

Célként fogalmazódik meg a biológiailag lebomló hulladék elkülönített kezelésének biztosítása. Ezáltal a lerakó tehermentesítése, illetve a hulladékkezelő központ gazdaságosabb üzemeltetése a szerves hulladék előzetes kinyerésével.

Fontos szempont számunkra, hogy az országos tervekben megfogalmazott hasznosítási arányok eléréséhez a térségünk is hozzájáruljon.



Marcali város, Csákány, Csömend, Gadány, Hosszúvíz, Kelevíz, Kéthely, Libickozma, Mesztegnyő, Nagyszakácsi, Nemesdéd, Nemesvid, Nikla, Pusztakovácsi, Sávoly, Somogyfajsz, Somogysámson, Somogysimonyi, Somogyszentpál, Somogyzsitfa, Szőkedencs, Tapsony, Táska, Varásló, Vése községek hulladékgazdálkodási helyzetének felülvizsgálata indokolja a pályázat szakmai tartalmát.

Összesen mintegy 30 ezer lakos által, 11ezer háztartásban képződött hulladék magas színvonalú kezelése biztosítható a pályázattal.

# A hulladékgazdálkodási projekt alapvető

## céljai a következők:

- A területen megvalósítandó hulladékgazdálkodási infrastruktúra a térség teljes területén legalább 30 év időtartamra biztosítsa a lakossági szilárd hulladék jogszabályi előírásoknak megfelelő környezetkímélő kezelését és ártalmatlanítását.
- A szükséges lerakó kapacitás, illetve terület felhasználás csökkentése, melynek következtében a lerakók által okozott környezet terhelés csökkenjen.
- A környezettudatosság növelése, a lakosság aktív részvételének elérése a hulladékgazdálkodásban, különös tekintettel a megelőzésre és a házhoz menő szelektív gyűjtésre.

## A tervezett rendszer konkrét céljai a következők:

- Szelektív gyűjtési rendszer fejlesztése.
- A vegyesen gyűjtött hulladék teljes egészében kerüljön előkezelésre a lerakást megelőzően, a hasznosítható anyagok elkülönítésével, ezáltal a lerakással ártalmatlanított hulladék mennyiség csökkentésével (Duna-Dráva projekt része).
- A kistérségeken a zöld- és bio hulladékok jelentős része, házilag kerüljön komposztálásra.

## A fenntartható fejlődéshez kötődő célok:

A fenntartható fejlődés környezeti jellegű alapelveinek a tervezett rendszer konkrét céljai megfelelnek. A fenntartható fejlődés biztosítása érdekében a fentiekben túlmenően általánosságban az alábbi célkitűzések fogalmazhatók meg:

- Csökkenteni kell a hulladék elhelyezésre használt területek nagyságát, a kialakítandó kezelési technológiáknál területkímélő megoldásokat kell választani.
- Legyen lehetősége a lakosságnak a települési szilárd hulladékokra nézve a fenntarthatósági elveket figyelembe vevő hulladékgazdálkodási rendszerben való részvételre, ennek alakításához maguk is hozzájárulhassanak.
- Olyan rendszer alkalmazására van szükség, amelyben azt a települési szilárd hulladékká is válható összetevőt, amit a keletkezés helyén a lakosság felhasználhat, azt érdemes legyen megtennie (komposztálás stb.).
- A terhelések exportját a régiók, térségek között kerülni kell.



A települési szilárd hulladékok fenntartható kezelése és megelőzése érdekében lakosság számára megfelelő és hatékony tájékoztatásra, propagandára van szükség. A lakosságot érintő közvetlen szabályozásoknak jó irányú érdekeltséget kell teremteniük.

## 2. Részletes megvalósítás:

### A projektben megvalósítani tervezett létesítmények, eszközök

Létesítmény, eszköz	Darab	Kapacitás	Kapacitás mértékegysége
A szelektív hulladékgyűjtő jármű	1	16	m3
Háztartási hulladékgyűjtő jármű, mérleges, chipes,	2	22	m3
Konténer szállító jármű	1	5	t
Zárt rakterű veszélyes hulladékgyűjtő jármű	1	18	m3
Mobil ágaprítógép	1	15	LE
Asztali számítógép	4	n.r.	n.r.
Hálózati lézer nyomtató	1	55/27	oldal/perc
Házi komposztáló	5 392	350	l
60 literes HH gyűjtő	2 955	60	l
120 literes HH gyűjtő	845	120	l
120 literes HH gyűjtő, kék	7 460	120	l
120 literes HH gyűjtő, sárga	7 460	120	l
120 literes HH gyűjtő, barna	3 846	120	l
240 literes HH gyűjtő	80	240	l
1100 l-es bobr	66	1 100	l
5 m3-es zárt HH gyűjtő	15	5	m3
0,5 m3-es, akkumulátor, vagy elem gyűjtő	4	500	l
20 l-es műa szárazelem tároló (KCA boks)	50	20	l



## 2.1. Háztartási hulladékgyűjtés megoldása

- a jelenlegi ütemezéssel;
- a pályázott gyűjtőjárművekkel;
- a meglévő edényzet részbeni cseréjével, pótlásával;
- zárt konténerek biztosításával az elzárt településrészekben, vagy nagyobb termelő helyeken, pl. kollégium.
- A zárt 5 m<sup>3</sup>-es konténereket kétkaros, láncos konténerszállító jármű szállítja és üríti a kezelő telephelyén.
- A gyűjtött hulladék a Mecsek-Dráva Projekt keretében létesült mechanikai-biológiai hulladékkezelő műbe (a Marcali külterület 097/6 helyrajzi számú területen a nem veszélyes lerakó mellett).

## 2.2. Szelektív hulladékgyűjtés

- a pályázott gyűjtőjárművel;
- a pályázott edényzetekkel: sárga és kék 120 literes gyűjtőedények biztosításával minden háztartáshoz;
- a kék edényzetbe a papír, a sárga edényzetbe a műanyag, fém, kombinált csomagolóanyag kerül;
- egységesen kétheti gyűjtési gyakorisággal;
- a használt szelektív gyűjtőszigetek részbeni megszüntetésével;
- meglévő közterületi üveggyűjtők üzemeltetésével.- A gyűjtött szelektív hulladék a barcsi válogatóműbe kerül.

## 2.3. Biológiailag bomló hulladékok gyűjtése

- Két településen, Marcaliban és Kéthelyen az összes háztartásra vonatkozóan 120 literes barna gyűjtőedényzetben.
- Gyűjtési gyakoriság Kéthelyen: nyári időszakban havonta, télen nincs gyűjtés.
- Gyűjtési gyakoriság Marcaliban: évi 18 alkalommal, helyben szokásos módon kihirdetett napokon.
- A többi településen nincs bio hulladékgyűjtés.

## 2.4. Házi komposztálás

- A házi komposztáló kisberendezésekkel a háztartások teljes körű ellátása Kéthely, Vése és Nagyszakácsi kivételével; illetve Marcaliban a bio hulladékgyűjtőkkel ellátott háztartásokon kívüli ingatlanoknál.

## 2.5. Lakossági veszélyes hulladékgyűjtés

- a zárt rakterű kisteherautó gyűjtőeszközzel;
- az 500 literes saválló konténerekben;
- évi egyszeri, a helyben szokásos módon meghirdetett időpontban;
- folyamatos elemgyűjtés az intézményekben, közösségi helyeken a 20 literes elemgyűjtőkben.
- A gyűjtött veszélyes hulladékot a közszolgáltató a saválló konténerekben tárolja az elszállításig.
- A gyűjtött hulladékok a hulladékgyűjtő udvarba, majd bontó üzemekbe, hasznosítóba, ártalmatlanítóba kerülnek.

## 3. Mit hova tehetünk?



### **BARNA SZELEKTÍV GYŰJTŐ**

MINDEN BELETEHETŐ, AMIBŐL TÁPTALAJ VÁLHAT.

Ide tartoznak a konyhai nyers hulladékok, mint a zöldség és gyümölcsbőr, a tojáshéj, kávézacc, teafilter, tojástartó, hervadt virág, szobanövény elszáradt részei, valamint a kerti hulladékok, kaszálék, faapríték.

### **NE TEGYÜK A SZELEKTÍV GYŰJTŐKBE!**

Például: ragasztószalagot, hungarocellt, kerámiát, hőálló üveget, ablak- ajtóüveget, tükröt, pántoló szalagot, építési, bontási hulladékot, zöld (bio) hulladékot, ételmaradékot, szalvétát, papírzsebkendőt, zsíros papírt, textilt, rongyot, fűzetborítót, mappát, kötöző zsinórt, veszélyes hulladékot (például: fénycső, izzó, elem, gyógyszer, vegyszeres, olajos csomagolás, étolajos flakon)



## KÉK SZELEKTÍV GYŰJTŐ

PAPÍR, KARTON

Pl.: tiszta csomagoló-papír,  
kartondoboz, füzet, könyv,  
boríték, hullámpapír



## SÁRGA SZELEKTÍV GYŰJTŐ

MŰANYAGOK ÉS FÉMEK

Pl.: PET palack, zsugorfólia, nylon zacskó,  
előblített margarinos, joghurtos doboz,  
kiöblített mosószeres, öblítő csomagolás,  
tusfürdő, samponos doboz, Alu sörös,  
üdítő doboz, kiöblített konzervdoboz,  
Alu edény, fém zárókupak, kiöblített tejes,  
üdítő tégladoboz





## 4. Komposztálás otthon

### Miért jó komposztálni?

A biológiailag lebomló hulladékot termékeny komposzttá alakítva egyrészt kiváló trágya keletkezik, másrészt a sűrű talajt laza, porhanyós szerkezetűvé alakítja. Mindemellett a háznál komposztált hulladék után nem kell hulladékszállítási díjat fizetni és közben a szállításból adódó széndioxid-terhelés is elmarad.

### Mit tehetek a komposztáló ládába?

Mindent, amiből jó táptalaj válhat. Elsősorban ebbe a körbe tartoznak a konyhai hulladékok, mint a zöldség- és gyümölcsbőr, a tojáshéj, a kávézacc és teafilter, a hervadt virág, szobanövények elszáradt részei. Ugyanígy kiváló komposzt lesz a kerti hulladékokból, mint a levágott, de már száraz fű, a sövénynyírásból származó ágak, levelek, a virágzás előtt álló kerti gyomok, a lomb, az aprított gallyak, a lehullott gyümölcs, a faporgács, a fűrészpor, a szalma.

### Mit ne tegyek az edénybe?

Nem komposztálható a főzött konyhai hulladék, a csont, a magvas gyomok, a gyomgyökerek, a diófalevél, a tuják részei, az olaj- és zsírmaradék.

### Miért kezdjek el komposztálni?

Mert ez Önnek és a környezetnek is érdeke. A komposztálás segítségével csökkenthető a hulladéklerakókra kerülő szerves, hasznosítható hulladékok mennyisége, másrészt a kerti és konyhai hulladékokat visszajutathatja a természeti körforgásba. Ha felhasználja a komposztot: kertjében termékenyebbé válik a talaj, több és egészségesebb növénye terem.

### Mely élőlények vesznek részt a komposztálás folyamatában?

A bomlást mikroorganizmusok irányítják gombák és enzimek segítségével. Egyes rovarok, férgek, giliszták szerepe is igen fontos a komposzt levegőztetésében és folyamatosan keverésében.

### Mire kell odafigyelnem a komposztálás folyamán?

Annak érdekében, hogy jó komposztot kapjon, érdemes a zöld (konyhai hulladék, fű, lomb) és barna (gallyak, fanyesedék, fűrészpor) hulladékokat háromnegyed az egynegyedhez arányban keverni. Legyen szerkezetes az elrendezés: a konyhai hulladékokhoz és fűnyiradékhoz mindig jó struktúrájú vázanyagokat, gallyakat, forgácsot kell hozzákeverni.

Akkor ideális a nedvességtartalom, ha olyan a halom állaga, mint egy nedves szivacs: nem száraz, de nem is csöpög. Sok nedvességet tartalmaz a fűnyiradék, zöldség- és gyümölcsmaradék, tea- és kávézacc, kevés nedvességet tartalmaz a forgács, a száraz fanyesedék.

Ahhoz, hogy a bomlási folyamatok gyorsabban végbemenjenek, a nyersanyagokat 2,5-5 cm-es nagyságúra érdemes aprítani. Az anyagok bomlási folyamatában fontos a levegőztetés, ezért a komposztálandó anyagot 2-3 havonta ajánlatos vasvillával/lapáttal átforgatni.



## Hol használhatom fel a komposztot?

A komposztot felhasználhatja a saját kertjében a fák, bokrok és a veteményeskert ágyásaiban, de a balkonládákban, szobanövények cserepeiben is.

## Honnan tudom, hogy érett-e a komposztom?

Az érett komposzt szerkezete laza, morzsalékos, földszerű, színe sötét barnás-fekete, illata friss, erdőtalajra emlékeztet.

## Hogyan használjam fel?

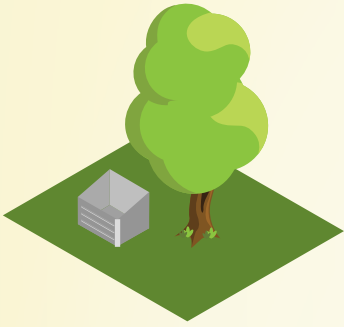
A komposztot felhasználás előtt rostálja át, a nagyobb, nem teljesen lebomlott részeket adja hozzá a még nem kész komposzthoz. A kész komposztot lehetőleg azonnal használja fel, ha erre nincs mód és lehetőség, akkor nyitott edényben vagy halomba rakva tárolja, melyet takarjon le vízhatlan anyaggal.

A kész komposztot tavasszal, nem sokkal a vetés előtt célszerű kijuttatni, és a felszínen eldolgozni. Semmiképp ne forgassa vagy ássa mélyre a komposztot! Tíz négyzetméternyi területre 5-10 liter komposztot szórjon ki, ez kb. 2 mm-es vastagságú komposztréteget jelent. A szobanövények cserepébe 1-3:1 arányban keverje a komposztot, attól függően, mennyire tápanyagigényes a növény.



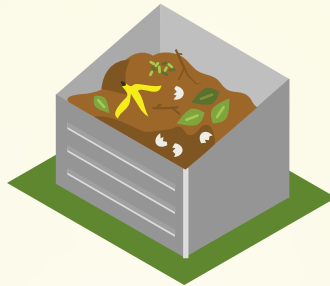
# Jó tudni... komposztálási kisokos

1



Válasszon egy **száraz, árnyékos helyet** a kertben. A komposztálót sík területen állítsa fel. Fontos, hogy a talajjal közvetlenül érintkezzen. Célszerű előtte a talajt fellazítani.

2



**A komposztálás alapanyagai:** A konyhából és a háztartásból: zöldség-gyümölcs maradványok, kávé- és teazacc, tojáshéj, hervadt virág, faforgács, natúr, festetlen papír (pl. tojástartó), lenvászon, stb.

3



**Nyáron is tartsa nedvesen** a komposztot, de figyeljen, hogy ne öntözze túl, mert az gátolja a megfelelő szellőzést.

4



Esetenként érdemes lehet **átforgatni** a különböző rétegeket, ez **felgyorsíthatja a korhadást**.

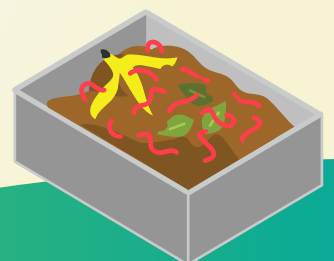
5



A komposzt egy teljes évig érik. Ha gondosan rétegeztük egymásra alkotóelemeit, csak várni kell az alapos korhadást. Egy év elteltével egy durva rostával **válasszuk el a morzsás szerkezetű humuszos részeket** az épen maradt növényrészeketől, és dolgozzuk be a kerti ágyások felső pár cm-es rétegébe.

## MIT NE KOMPOSZTÁLJON:

Festék-, lakk-, olaj, kenyér- és zsírmaradékokat, szintetikus, és nem lebomló anyagokat. Nem javasoljuk a déli gyümölcsök héját a komposztba, mivel ezeket rothadás gátló anyagokkal kezelik. Nem komposztálható a főzött konyhai hulladék, a csont, a magvas gyomok, a gyomgyökerek, a diófalevél, a tuják részei.



## **Marcali és Térsége Közszolgáltató Nonprofit Kft.**



### **Székhely és ügyfélszolgálat:**

8700 Marcali, Dózsa György u. 1.

Telefon: 85 630 290

E-mail: [ugyfelszolgalat@mtksz.hu](mailto:ugyfelszolgalat@mtksz.hu)

Ügyfélfogadási idő: H-K: 8 – 16, Sz: 12 – 18, Cs-P: 8 – 13.

### **Telephelyek:**

Marcali Regionális Hulladékkezelő Központ 8700 Marcali – Cserhátpuszta Hrsz.: 097/6

Marcali Hulladékudvar 8700 Marcali, Puskás T. u. 37. Hrsz.: 2628/23.

Fióktelep: Vése Hulladékudvar 8721 Vése, Hrsz.: 22.

**[www.mtksz.hu](http://www.mtksz.hu)**

