



# **BUDAFOK-TÉTÉNY BUDAPEST XXII. KERÜLET 4. KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMJA 2018-2023**



**1. sz. melléklet:**

**Javasolható akciók a szemléletformálás  
keretében**

## TARTALOMJEGYZÉK

1. Környezetközpontú közlekedésfejlesztéshez kapcsolódó akcióprogram .....	5
2. Fenntartható energiagazdálkodáshoz kapcsolódó akcióprogram .....	7
3. Zöldfelületi rendszer és elemeinek fejlesztéséhez kapcsolódó akcióprogramok .....	7
4. Természeti érték védelméhez, azok megismeréséhez kapcsolódó akcióprogramok .....	9
5. Hulladékgazdálkodáshoz kapcsolódó akcióprogramok.....	11
6. Fenntartható vízgazdálkodáshoz kapcsolódó akcióprogramok .....	13

A környezettudatosság növelése, ezáltal egyes további kitűzött környezeti célok elérése érdekében az Önkormányzat szemléletformálási akciókkal sokat tehet.

Az akcióprogramok természetesen – akár témakörön belül, akár témakörök között - szabadon kombinálhatóak, összekapcsolhatóak, illetve kiegészülhetnek más, nem szorosan a környezet védelméhez kapcsolódó programokkal (pl. sport, egészségvédelem, zene, stb.) is, hogy kellő vonzerőt nyújtsanak a lakosság számára<sup>1</sup>. Az ingyenes akcióprogramok a társadalom minden rétegének érdeklődésére számot tartanak, így egyúttal közösségépítő jelleggel is bírnak.

Az ilyen akciónapokra a lakosságot a szokásos csatornákon (honlap, Városházi Híradó) és a civil szervezeteken keresztül lehet meghívni, de érdemes megkeresni az iskolákat és óvodákat is, természetesen a programokat az Ő érdeklődési körüknek megfelelő programokkal is kiegészítve.

Javasolható, hogy a következő programozási időszakban valósítsanak meg a teljes időszakot átívelő, illetve évente ismétlődő akciókat, valamint évente jelöljenek ki egy-egy, esetleg több környezetvédelmi témát, melyre adott évben koncentrálnak, és adnak ki tájékoztató anyagokat, szerveznek információs napokat, illetve amit más típusú önkormányzati rendezvényeken is megmutatnak. A terület legégetőbb környezeti problémáihoz: a levegőtisztasághoz, azon belül is a közlekedési kultúra javításához és az egyéni fűtési módokhoz, illetve a hulladékkezeléshez kapcsolódó tájékoztatásnak mindenképpen érdemes lenne egy-egy évet szentelni. Ezen akciók megtervezésébe, szervezésébe és megvalósításába a civil szervezeteknek és a helyi gazdálkodóknak a bevonása is elengedhetetlen.

A környezettudatosság érdekében javasolható általános szemléletformáló akció lehet a „Jeles napok” megünneplése.

### **Jeles napok – környezetvédelmi ünnepek**

A világban az év kijelölt napjain számos olyan jeles nap van, melyen valamilyen környezetvédelemhez közvetlenül vagy közvetetten köthető témáról emlékeznek meg, melyekhez szemléletformáló akciók kapcsolhatóak. Ezek közül az alábbiakat emeljük ki:

- február 2. Vizes Élőhelyek napja
- március 6. Nemzetközi Energiahatékonysági Nap
- március 22. Víz Világnapja
- március 23. Meteorológiai Világnap
- április 3. Csillagászati Világnap
- április 18. Műemlékvédelmi Világnap
- április 22. Föld Napja
- május 10. Madarak és Fák Napja
- május 15. Állat- és növény szeretet napja
- május 15. Nemzetközi Klímaváltozási Akciónap

---

<sup>1</sup> Jó példa erre az egyebek mellett a Budapest Főváros Önkormányzata által is támogatott Energia Nap, melyet már több alkalommal, több helyszínen rendeztek meg a fővárosban is, és melynek fontos része volt a megújuló energiafajtákkal kapcsolatos tudásmegosztás. Forrás: <http://fx2.hu/energia-nap/>

- június 5. Környezetvédelmi Világnap
- június 21. A Nap Napja
- július 1. Építészet Világnapja
- szeptember 16. Ózon Világnapja
- szeptember 22. Autómentes Nap
- szeptember 23. Takarítási Világnap
- október 4. Állatok Világnapja
- október 8. Madárfigyelő Világnap
- október 15. Nemzeti Gyaloglónap
- október 21. Földünkért Világnap
- november 27. Fogyasztásszüneteltetési Nap
- december 29. Biodiverzitás Védelmének Napja

Ezek közül az Önkormányzat szabadon választhat évente néhányat, melyet az alábbi módon ünnepelhet meg a szemléletformálás jegyében:

- Jeles napok rendezését támogató gyakorlat folytatása a Környezetvédelmi Alap pályázatain keresztül.
- Virtuális kiállítás szervezése: a témában releváns tájékoztató füzetek összegyűjtése, a helyi vonatkozások bemutatása az Önkormányzat honlapján.
- Rajz- és novellapályázat indítása az általános iskolások körében, melyben az aktuális témára vonatkozó alkotásokat kér be a kerületi intézmények tanulóitól az Önkormányzat. A pályaművek legjobbait a honlapon bemutatja, és akár okos alkalmazáson (okos város koncepcióba illeszthető) keresztül a kerületiek szavazhatnak is közönségdíjra. Szerény jutalmazás fontos lehet.
- Speciális tematikák – speciális akciók. Az egyes napokon például az alábbi akciók lehetnek megvalósíthatók:
  - Vizes élőhelyek napja, Biodiverzitás Védelmének Napja: a Kis-Háros szigeti helyi védett terület, valamint a Hunyadi-félsziget tanösvény megnyitása, és bemutatása a szélesebb közönség számára is.
  - Csillagászati Világnap: csillagászati bemutató, csillagképek, csillagászati megfigyelés rendezése.
  - Víz Világnapja: Víztakarékosági nap – lásd részletesen a 6. pont alatt.
  - Műemlékvédelmi Világnap, Építészeti Világnap: Vezetett túra Budafok belváros védett értékeinek bemutatására, illetve gyerekeknek, iskolásoknak, felnőtteknek városismereti verseny (melyben térkép alapján kell ugyanezeket a műemléki helyszíneket felkeresni, és az ott található táblák, ismertetőik alapján kérdésekre válaszolni).
  - Föld Napja: többféle általános tematika is megvalósítható, de lehetne például ekkor olyan vezetett túrát szervezni, melyen földtani értékeket, barlangokat, pincéket mutatnának be az érdeklődőknek.

- Madarak és fák napja: a városban élő madarakat bemutató rendezvény szervezése, a madarak és fák, cserjék kapcsolatának ismertetése, a madárbarát kert kialakítása lehetőségeinek bemutatása.
  - Állat- és növényismeret napja, Állatok Világnapja: a legkisebbeknek állatsimogatási lehetőség szervezése, kiegészítve különböző struktúrájú növényi felületek (pl. fakéreg, levelek) simogatási lehetőségével, „Mihez ne nyúlj!” – szúrós, érdes növényi részek bemutatása.
  - Nemzetközi Klímaváltozási Akciónap: „Mit tehetsz Te a klímaváltozás csökkentésére, és hogyan alkalmazkodj hozzá?” címmel kiállítás rendezése.
  - A Nap Napja: Ünnepeljük a napot napozással - Valamelyik zöldterületen lehetőség biztosítása a napozásra, hűsölés párapukkal, esetleg tűzoltóautóval locsolva, természetesen kiegészítve itt is tematikus kiállítással, az UV védelem fontosságának hangsúlyozásával.
  - Madármegfigyelő Világnap: Természetvédelmi területen madármegfigyelés biztosítása szakszerűen, ornitológus által vezetve, védett madarak bemutatása, esetleg madárgyűjtés.
  - Nemzeti gyaloglónap: Gyalogtúrák szervezése különböző távolságokra a kerületben (Duna-parton, Tétényi-fennsík), családoknak rövidebb táv kijelölése, esetleg valamilyen ügyességi, természetismereti versennyel, tájékozódási túraversennyel (ilyet a Tétényi-fennsík rendszeresen szervez a Gémes TE) összekötve.
- Az egyes jeles napok olyan nagyobb érdeklődésre számot tartó elemekkel is kiegészíthetők, mint sportrendezvény, koncert, de akár a kerületi iskolák kulturális csoportjai is bemutatkozhatnak, vagy helyi civil csoportok is megmutathatják tudásukat.

Az I. Környezettudatosság és környezeti hatékonyság növelése alprogram 1/2. Szemléletformálás, környezeti kultúra javítása, környezettudatosság széleskörű közvetítése, nyilvánosság bevonása megnevezésű célkitűzése keretében javasolt akcióprogramok természetesen a tematikus feladatokhoz is kapcsolódnak. Az alábbiakban ilyen bontásban mutatjuk be a további javasolt akciókat.

## **1. Környezetközpontú közlekedésfejlesztéshez kapcsolódó akcióprogram**

### **A mobilitási igények csökkentése, nem motorizált közlekedési módok és a közösségi közlekedés használatának ösztönzése témájú akciók**

A közlekedésből eredő terhelések a kerület legjelentősebb környezeti problémái között szerepelnek. A közlekedésfejlesztési beavatkozások sikeréhez, a közlekedésből eredő káros hatások enyhítéséhez elengedhetetlen az érintettek szemléletformálása. A probléma súlyosságára tekintettel javasolható a Program kezdetén elindítani egy ebben a témakörben indított ismeretterjesztő, szemléletformáló tevékenységet, melynek célja:

- Törekedni a közlekedési igények mérséklésére (csak a feltétlenül szükséges utak megtétele), az energiatakarékos, klímabarát, fenntartható közlekedési módokkal kapcsolatos információk átadására, ismeretek növelésére.

- Ösztönözni az érintetteket a nem motorizált közlekedési módok, a közösségi közlekedés, illetve az autómegosztás, az alternatív meghajtású gépjárművek használatára. Gyermek számára a kerékpározás népszerűsítése megvalósítható például a kerületi kerékpárutakat megismertető akadályverseny keretében.
- Míg a nem motorizált közlekedési módok népszerűsítése leginkább a kerületi lakosok körében javasolt, a tömegközlekedés esetében nem csak a kerületben, hanem az agglomerációban élők/dolgozók, azaz a kerületen át ingázók számára is átfogó kampány indítása célszerű, hiszen az átmenő személygépjármű forgalom kiváltására a tömegközlekedés a legalkalmasabb. A vasúti utazási lehetőségek kiemelt kezelése e tekintetben elsőrendű fontosságú, a 40a vasútvonal jelenleg zajló korszerűsítésének befejeztével ki kell használni a vasút nyújtotta megújult lehetőségeket. A tájékoztatói lehetőségek megteremtése és az elérési útvonalak feltűntetése elengedhetetlenül fontos (pl. forgalmas intézmények, célállomások javasolt tömegközlekedési és közúti megközelítését mutató táblák kihelyezése).

Az állandó – például a kerületi honlapon elhelyezett - tájékoztatás (internetes térképek, menetrendek, útvonal tervezési lehetőségek) mellett az alkalmi kampányok, akciók is hasznosak. Fontos, hogy a szemléletformálás ne csak a gyermekeket érintse, hiszen az aktuális problémákat a mai felnőttek okozzák, és ők is tudják enyhíteni.

Javasolható a csatlakozás az Európai Mobilitási Hét sorozathoz, Autómentes Nap tartása, illetve más kerületi eseményekhez kapcsolódóan mobilitási tanácsadás. Ez akár más környezetvédelmi témájú akciókkal, témnapokkal össze is kapcsolható. Olyan közösségi, gyerekeket és felnőtteket is lekötő programsorozat megvalósítása szükséges, mely kellő információt nyújt a közlekedésből eredő környezeti és egészségügyi problémákról, bemutatja, hogy a kerületben milyen közlekedésből eredő környezeti kibocsátások/terhelések jelentkeznek (akár helyszíni mérések, pl. jól demonstrálható zajmérések végezhető), és kedvet csinál a környezetre kevésbé ártalmas közlekedési módokhoz, egyszersmind tájékoztatást nyújt a lehetőségekről. Kiegészíthető az akcióprogram a biztonságos közlekedéssel kapcsolatos ismeretek átadásával is, vagy akár az üzemanyagtakarékos vezetéshez adott tanácsokkal is.

A szemléletformáló tevékenység megalapozásához minél szorosabb összefogás javasolt környezetvédelmi, és más a témához kapcsolódó szervezetekkel (pl. Kerékpáros Klub, helyi környezetvédő szervezetek, stb.), illetve a tervezés tekintetében a fővárossal és a szomszédos önkormányzatokkal, hiszen a kerületi lakosok közlekedése mellett a nagy mértékű tranzitforgalomra való hatás elérése is nélkülözhetetlenül fontos.

A közlekedéssel kapcsolatos szemléletformálási akcióprogram hozzájárul az éghajlatváltozás elleni küzdelemhez (II/4.4. rész-cél: *Mitigáció: Klímabarát közlekedésfejlesztés*), a levegőminőség javításához (III/2.1. rész-cél: *Közlekedési eredetű légszennyezés csökkentése*), valamint a zaj- és rezgésterhelés mérsékléséhez (IV/2.3. rész-cél: *Közlekedési eredetű zaj- és rezgésterhelés szinten tartása, csökkentése*).

## 2. Fenntartható energiagazdálkodáshoz kapcsolódó akcióprogram

### **Energiagazdálkodj okosan! nap**

Az akcióprogram célja az energiatakarékossági, energiahatékonysági, a megújuló és alternatív energiahasznosítási megoldásokat, lehetőségeket megismertetni a lakosság szélesebb körével, egyúttal elterjeszteni az energiatudatos gondolkodást és a kapcsolódó viselkedésmintákat és szokásokat.

Az energia nagy hatékonyságú, lehető legkisebb környezetszennyezést okozó felhasználásához szükséges ismeretek magukba foglalnak energiatakarékossági, energiahatékonysági tippeket, lehetőségeket, a hőszigeteléshez, fűtési rendszer korszerűsítéshez és a megújuló energiaforrások használatához kapcsolódó tudnivalókat (pályázati lehetőségek ismertetése, illetve pályázati tanácsadás is), illetőleg ösztönzést a távfűtéshez való csatlakozásra.

Fontos része az akcióprogramnak az egyedi fűtést használók közül a biomasszával (fával), illetve esetlegesen egyéb (nem földgáz) energiahordozóval tüzelők (szén, olaj) megszólítása is, kapcsolódva a fűtési eredetű légszennyezés csökkentését célzó egyéb kampányokhoz (pl. Fűts okosan! A tisztább levegőért <http://www.futsokosankampany.hu/>) is. Az ennek keretében átadott információknak nem csak az energiahordozóval való takarékoságot célzó megoldásokra, hanem a beltéri és kültéri levegőterhelés csökkentését szolgáló technikákra is célszerű kitérnie.

A korszerű nyílászárók megjelenése/terjedése, valamint az energiatakarékossági szempontok miatt is van helye ezen akcióprogram keretében a helyes szellőztetési technikákkal kapcsolatos ismeretek terjesztésének is.

Kapcsolódhat a közlekedéssel kapcsolatos szemléletformáláshoz is, a mobilitási igények csökkentésén, a nem motorizált illetve közösségi közlekedési módok használatának ösztönzésén, valamint az energiatakarékos vezetési technikák ismertetésén keresztül.

Mindezek által az akcióprogram a klímavédelem mellett a levegőminőség javítását (III/2.1. rész cél: Közlekedési eredetű légszennyezés csökkentése, III/2.2. rész cél: Nem közlekedési eredetű légszennyezés csökkentése), III/3. célkitűzés (Beltéri levegőminőség javítása) is szolgálja. Továbbá kisebb részben a zaj/rezgésterhelés mérsékléséhez (IV/2.3. rész cél: Közlekedési eredetű zaj- és rezgésterhelés szinten tartása, csökkentése) is hozzájárul.

## 3. Zöldfelületi rendszer és elemeinek fejlesztéséhez kapcsolódó akcióprogramok

### **„Zöldülünk” akció előkészítése és megvalósítása**

A lakosságot saját lakókörnyezetük szépítésébe és a közcélú zöldfelületek fenntartásába célszerű bevonni az alábbiak szerint:

- Helyi pályázat útján, elsősorban a saját közösségi, társasházi tulajdonban lévő kertjüket/előkertjüket tudják szépíteni.



- A fenntartási feladatokban való részvétel az Önkormányzat által előzetesen kijelölt, meghatározott zöldfelületeken, melyek közül a vállalkozó kedvű lakos választja ki a számára legmegfelelőbb helyszínt, vagy növényi kultúrát (pl. a lakóhelyéhez közel eső kisebb zöldfelületet, illetve gyepet, virágágyást, fát).

Érdemes egy előzetes igényfelmérést végezni a lakosság körében, elsősorban a lakótelepek közelében, ahol a lakosság nem rendelkezik saját kerttel, hogy melyik lehetőségre lenne inkább lakossági igény/vállalkozó kedv.

A második verzió esetén, a program előkészítése során a lakosok bevonására alkalmas kijelölt helyszíneket (pl. lakótelepeken az előkertek, kisebb zöldfelületek, nem forgalmas utak menti kisebb zöldfelületek), egy online regisztrációs felületen célszerű közzétenni, és folyamatosan üzemeltetni.

A minikertek telepítése, a növények gondozása, az apró zöldfelületek látványa növeli a környezet iránti érzékenységet, a lakosság környezettudatosságát.

### **„Tiszta, virágos kerületért díj” kiterjesztése, virágosítás folytatása, bővítése**

A XXII. kerületi önkormányzat jelenleg is nagy hangsúlyt fektet a virágosításra, ennek folytatása, esetleg további bővítése (pl. „Fogadj örökbe egy zöld szigetet” intézkedés esetén a közterületeken elültetendő évelő/egynyári növények biztosítása) javasolt. A virágosításra szánt anyagi források kibővíthetők, amennyiben a gazdasági szereplők társadalmi szerepvállalásának javítása sikeres (lásd: lejjebb).

Ezzel összefüggésben javasolt a „Tiszta, virágos kerületért díj” kiterjesztése külön a gazdasági szereplőkre is az intézményektől és egyházaktól külön kategóriában, melynek egyik alapkritériuma lehetne a védelmi célú zöldfelületek megléte és állapota.

### **Gazdasági szereplők társadalmi szerepvállalásának javítása a zöldfelületek fenntartásában, minőségi fejlesztésében**

A fővárosban (is) alapvető probléma a zöldfelületek fenntartásának alulfinanszírozottsága. E probléma többféleképpen is orvosolható és orvosolandó, melynek egyik hozzájárulása lehet a kerületi vállalkozások CSR<sup>2</sup> tevékenységének ösztönzése.

A XXII. kerületben számos gazdasági szereplő, vállalkozás található, melyek CSR tevékenységének egyik feladata lehet a zöldfelületek fenntartásában, szépítésében való részvétel, támogatás. A támogatás lehetséges akár helyi pályázatok kiírásával (erre példa a MOL-csoport által meghirdetett zöldövezeti program, mely zöldfelületek kialakítására ösztönöz), akár egy éves szintű rendszeres/egyszeri anyagi támogatással az adott gazdasági szereplő részéről, melyet az Önkormányzat a zöldfelületek fenntartására/létesítésére fordíthat. Több városban is az adott település területén található ipari üzemek/vállalkozások támogatják többek között a zöldfelületi fejlesztéseket/zöldfelületek fenntartását anyagilag<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Corporate Social Responsibility, azaz vállalati társadalmi felelősségvállalás, mely szerint a vállalatok figyelembe veszik a társadalom érdekeit azzal, hogy tekintettel vannak a tevékenységük környezetre gyakorolt hatásaira. A CSR etikai alapja a nyereség, jövedelem egy részének visszaforgatása a közösségi, társadalmi célokra, a fenntarthatóság és élhetőség javítására.

<sup>3</sup> Például Dunakeszin az Auchan áruház a településkapukban található körforgalmak zöldfelületeinek fenntartását, a virágosítást; Rácalmásán a Hankook Tire Kft. a település virágosítását, játszótér építését is támogatja.



Mindezek kulcsa az Önkormányzattal való jó kapcsolat. A lehetőségekhez mérten kerületi díj alapításával honorálhatja e tevékenységet az Önkormányzat.

Fontos megjegyezni, hogy pl. a Virágos Magyarországért Program egyik kritériuma vállalkozások részvétele a közterületek szépítésében.

Első lépésként fontos lenne a kerületi gazdasági szereplők körében felmérést készíteni, van-e fogadókészségük az ötlet megvalósítására, illetve átgondolni, hogy az Önkormányzatnak milyen lehetőségei vannak ennek „honorálására”. Ez nem feltétlenül anyagi jellegű honorálás, hanem jelenthet a honlapon való megjelenítést, vagy megvalósítható kerületi felülvizsgálati rendszerrel, ahol a kerület minősíti az ilyen környezetbarát módon viselkedő kerületi cégeket és egy logóval, címkével – „a XXII. kerület környezetbarát gazdasági partnere” - mutatja e lakosság számára is kedvező tevékenységet.

## **4. Természeti érték védelméhez, azok megismeréséhez kapcsolódó akcióprogramok**

### **„Tanösvény napok” akcióprogram**

Az elmúlt programozási időszakban nagy sikere volt a Tétényi-fennsík tanösvényre szervezett pedagógus továbbképzésnek, az ehhez szükséges szakmai anyagok elkészítésének, ahogy azt a jelen Környezetvédelmi Program előkészítése során az interjúk is megerősítették. A kerületben még egy, a Téténytől teljesen eltérő jellegű tanösvény található a Hárosi-öbölben; a Hunyadi-szigeti Tanösvény. Az akcióprogram részeként javasolható e tanösvényre is hasonló szakmai anyagok elkészítése, majd mindkét tanösvényen előre kijelölt, tavaszi és őszi időpontokban természetvédelmi szakértő bevonásával a pedagógus továbbképzés megisméltése, illetve lakossági nyílt túrák szervezése.

A képzési célú napon nemcsak a kerület, hanem a szomszédos kerületek tanintézményeinek környezeti neveléssel, biológiával, földrajzzal foglalkozó oktatóit is érdemes a vezetett túrára meghívni. Ezen a képzési anyagot is propagálni lehetne, azaz iteratív módon lehetne a tanösvények környezeti nevelésben betölthető szerepét népszerűsíteni. Ez után a tanárok már önállóan is alkalmazhatnák a bemutatottakat saját mindennapi gyakorlatukban.

A másik alkalommal nyílt túraként a kerület lakosainak javasolt meghirdetni a programot a honlapon. Az akcióprogram megvalósításához szükséges a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóságával felvenni a kapcsolatot. Javasolható még civil szervezetek bevonása is, akik részben szintén szakmai szerepet tölthetnének be, részben a propagálásban játszhatnának szerepet.

A tanösvények értékének széleskörű megismertetése segítheti a civil szervezetek önként vállalt fenntartási munkáját is. Ilyen a Zöld Jövő Környezetvédelmi Egyesület és a Magyar Madártani Egyesület szervezésében rendszeresen megszervezett „madártani és élőhely kezelési akciónap”, mellyel a Tétényi-fennsík védett élőhelyeinek megőrzésében (a gyeppek becserjésedésének, beerdősödésének visszaszorításában) vesznek részt. Akik megismerik ezen tanösvényeket, talán könnyebben bevonhatók a későbbiekben az önkéntes fenntartási feladatokba.

## „Mezítlábas ösvények” kialakítása<sup>4</sup>

A mezítlábas ösvények közös jellemzője az, hogy egy kialakított útvonalon egyes rövidebb szakaszokat különböző struktúrájú anyagokkal töltenek fel a homoktól kezdve az egyre nagyobb szemű kavicsokon, kőzúzalékon keresztül, a faforgácson, tobozon, kukoricacsuhén át az egyszerű döngölt talajig, vagy gyepig. A lényeg, hogy az arra sétáló különböző felületeken járva, érzékeli annak különböző hőmérsékletét és minőségét (simaság, érdesség, egyenetlenség, szúrósság, stb.), és stimulálja, masszírozza a talpát. Ez fejleszti az egyensúlyérzékletet, megismerteti a gyerekeket a természetben található anyagokkal, így a környezeti nevelés részét és egyúttal a szenzoros integrációs terápia részét is képezheti a tapintási ingerlés.

Első lépésben legcélszerűbb az óvodakertekben kialakítani az ún. „mezítlábas ösvényeket”. Kialakítható fix módon a kertben, de úgy is, hogy csak a nyári időszakban legyen kinn a kertben. Legegyszerűbb módja néhány nagyobb cipősdobozba összegyűjteni különböző anyagokat (pl. buborékfólia, összegyűrt papírok, tojásos doboz, faforgács, tobozok, homok, stb.). Ezt rosszabb időben beltéren is lehet használni. (Lásd fotók.)



Fotó: childrenandnature.ning.com

Kicsit nagyobb munkával a gyeppen vágott – kiperemezett – mélyedés, vagy alacsony ládák adhatnak lehetőséget különböző anyagok elhelyezésének. Lehet bele tenni homokot, kavicsot, kőzúzaléket, fenyőtobozt, fenyőágot, mohát, fűvet, kukoricacsuhét, bármi más anyagot. A lényeg a változatosság. A keretet akár egy leselejtezett létra is adhatja.

<sup>4</sup> Forrás: <http://www.nagyszuloklapja.hu/>



Fotó: playatfrometeacher.com

Egy profi kialakítású utacska külön ékköve lehet az óvodakertnek, mely akár szülői összefogással is megoldható, egy kis közös, a szülői közösséget is összekovácsoló barkácsolással. Az Önkormányzat ötletadó, kezdeményező lehet, esetleg egy bemutató kialakításával segítheti a megvalósulást.



Fotó: B&B Garden

## 5. Hulladékgazdálkodáshoz kapcsolódó akcióprogramok

### Zöldhulladékok házi komposztálásának fejlesztése

A területben keletkező zöldhulladékok szelektív (zsákos) gyűjtése jól működik. A begyűjtött hulladékot komposztálótelepre szállítják. A zöldhulladékok kezelésének továbbfejlesztése akkor lehet hatékony, ha az ingatlanokon keletkező növénymaradványokat, komposztálható konyhai hulladékokat már az ingatlanon belül kezelik és hasznosítják, és nem gyarapítják az elszállítandó hulladék mennyiségét (hulladékgazdálkodási szempontból ez a keletkezés megelőzése). A területben volt már korábban a házi komposztkeretek kiosztására alapuló akció, amit a tapasztalatokkal kiegészítve javasolt folytatni, különös tekintettel arra, hogy az avar és kerti hulladék égetésének tilalmával az igény növekedhetett a házi komposztálásra.

A házi komposztálás jelentősen (akár 30%-kal) lecsökkentheti az ingatlanokról elszállított teljes hulladékmennyiséget. A házi komposztálás esetében néhány alapszabály betartásával (pl. szén/nitrogén arány irányítása, komposzt átforgatása, levegőztetése, ideális nedvesség viszonyok biztosítása, hulladék megfelelő aprítása), büztől mentes, jó minőségű komposzt állítható elő, ami helyben használható a talajerő pótlására, talajszerkezet javítására.

Az akcióprogram komposztládák/komposztkeretek igény szerinti kiosztását és lakossági szemléletformálást foglalhat magába. Minden kiosztott komposztládához egy nyomtatott információs füzetet lehet mellékelni, ami bármikor elővehető komposztálási kisokosként használható. Az információs anyag a komposztálás helyes gyakorlatát mutatja be, illetve a leggyakrabban elkövetett hibákat és azok következményeit ismerteti. A komposztálás helyes gyakorlatát nem csak a komposztládákhoz mellékelt nyomtatott anyaggal kell ismertetni, hanem az elektronikus médián keresztül is terjeszthető, szócikkek megjelentetésével azokhoz is eljuttatható, akik eddig nem ismerték az eljárást. Emellett rendszeres bemutatók keretein belül ismertetni lehet a helyes házi komposztálási technikák alapfogásait, lehetséges buktatóit, továbbá a kérdések feltevésére/megválaszolására is lehetőség biztosítható. Javasolt a működő közösségi kertek, közösségi komposztálók minta jellegű bemutatása is a rendezvényekhez kapcsolódóan.

## **Újrahasználati nap<sup>5</sup>**

Az Önkormányzat speciális lomtalanítást hirdet, amely során kizárólag még jól működő energiatakarékos termékeket, használható bútorokat (a kör bővíthető, például ruhaneművel, egyéb használati cikkekkel) lehet kisselektálni, leadni egy előre meghatározott helyen. Abból a feltételezésből indulunk ki, hogy lakják a kerületet jobb anyagi viszonyok között élő, környezettudatos családok, akik időnként lecserélik még működő háztartási és informatikai eszközeiket, berendezési tárgyaikat modernebbre, szebbre. Ezeket az eszközöket a rászoruló, szociálisan nehéz helyzetben élő családok körében lehetne szétosztani. Számukra ez egyfelől megtakarítást eredményezne, másfelől érzékelhető élménnyé tenné, megmutatná az erőforrástakarékosságot, mint lehetőséget.

## **Szelektív hulladékgyűjtés fejlesztése**

Míg az előző két akcióprogram a hulladékeletkezés megelőzését szolgálta, az elkerülhetetlenül képződő és a hulladékgazdálkodási rendszerbe bekerülő hulladékok megfelelő kezeléséhez kapcsolódóan (minél nagyobb arányú hasznosítás) is vannak megalapozó feladatok.

Egyrészt az e téren országszerte elért jelentős előrelépés ellenére továbbra is szükséges általában a szelektív hulladékgyűjtés fontosságának tudatosítása a lakosság körében, másrészt bizonyos hulladékfrakciók esetében a gyűjtési lehetőségek bővítése, illetve az ezzel kapcsolatos információk átadása is fontos.

Az akcióprogram keretében különösen javasolt fókuszálni a következőkre:

- csomagolási hulladék: Különösen a fém- és az üveghulladék visszagyűjtési arányának növelése szükséges. A leadási lehetőségek ismertetésével jelentős előrelépés várható, hiszen a papír- és a műanyag visszagyűjtése már jelenleg is jól működőnek tekinthető.
- építési-bontási hulladékok: Lakossági tételben a kerületi hulladékudvar használata rendelkezésre álló, de a tapasztalatok szerint nem eléggé ismert lehetőség. Tekintettel arra, hogy az inert hulladék gyakran jelenik meg az illegális hulladék lerakásokban, ezért különösen fontos a lehetőség tudatosítása, valamint a helyes hulladékgazdálkodáshoz kapcsolódó szemléletformálás.
- veszélyes hulladékok: A veszélyes hulladékok esetében is fontos a tájékoztatás, az ide sorolható hulladékfrakciókról, elsősorban ezek veszélyességéről és a gyűjtési lehetőségekről szükséges az információkat a lakosság részére átadni. A célirányos gyűjtési akciók szorgalmazása mellett egyes hulladékfrakciók (lásd alább) esetében egyéb teendők is meghatározhatóak:
  - szárazelem-gyűjtés: Javasolható gyűjtőtartályok beszerzése és kihelyezése önkormányzati intézményekbe, köznevelési intézményekbe, ahonnan az Önkormányzat megbízott cége rendszeresen begyűjti az összegyűlt veszélyes hulladék e frakcióját. Ehhez szükséges minimális beruházás a gyűjtőládák megvétele. Javasolható ezekkel egyidőben tájékoztatást adni az intézmény

---

<sup>5</sup> Úgynevezett Szemléletformáló és Újrahasználati Központot az FKF Zrt. a XV. és a XVIII. kerületben üzemeltet, ami a XXII. kerületi lakosok számára kényelmesen nem igazán elérhető, ezért javasolható az Újrahasználati nap megrendezése.

dolgozóinak, a pedagógusoknak a veszélyes hulladékgyűjtés fontosságáról, illetve annak kommunális hulladékok közé jutása esetén veszélyeiről. A lakosság részére hasonló tájékoztatás szükséges az akcióprogram keretében.

- használt sütőzsiradék-gyűjtés: A lakhelyhez legközelebbi leadási lehetőségek (pl. hulladékudvarban és a MOL töltőállomás-hálózatának egyes benzinkútjain) ismertetésével, továbbá adott esetben gyűjtőedényzet ingyenes biztosításával jelentős előrelépés várható a lakosnál keletkező sütőzsiradékok visszagyűjtése tekintetében.

Kiemelt fontosságú a környezetvédelmi kérdésekre nem nyitott lakosok elérése, informálása, ismétlődő impulzusok segítségével a szelektív hulladékgyűjtésre való ösztönzésük.

## 6. Fenntartható vízgazdálkodáshoz kapcsolódó akcióprogramok

### **Víztakarékossági nap**

A Víz világnapját (március 22.) célszerű a víztakarékosság jegyében megünnepelni. Ennek javasolt témája a tudatos vízhasználat, a víztakarékos technológiák, szerkezetek és a vízvisszatartás. A víztakarékossági nap rendszeres megrendezése esetén a szürkevíz hasznosítási lehetőségek önálló témakörként is megjelenhetnek az egyik évben.

A tudatos vízhasználat bemutatása során fel kell hívni a figyelmet a csöpögő vízcsapok azonnali javítására, a mosógép és mosogatógép teljesen telített elindítására. Érdeemes pontos számításokkal kimutatni, sőt forintosítani, hogy mit jelent egy hetekig csöpögő csap. Hogy ha kétszer használja a mosógépet félprogramon valaki, az több vizet és áramot fogyaszt, mintha a normál programmal egy alkalommal mosta volna a szennyeset. Szintén fontos azt is tudatosítani, hogy a normál használatú ruhák többsége 40 °C-on is tisztára mosható, ezért a magas, 60-90 °C-os mosás csak erősen szennyes ruháknál indokolt.

Rengeteg speciális víztakarékos szerkezet is ismert. Pl. víztakarékos zuhanyrózsák, csaptelepek, zuhanystoppok, egykaros keverőcsapok (aerátos csapvégek), melyek a vízhez levegőt kevernek, így kevesebb víz elegendő a kézmosáshoz vagy a mosogathoz, de említendő a korszerű WC öblítőtartályok is. Ezeket az ismereteket, illetve lehetőségeket olyan akcióprogramokkal lehet kézközbe hozni, melyeken a gyártók bemutatnák, ismertetnék víztakarékos termékeiket. Az érdeklődők részletes tájékoztatást kaphatnának a szakértőktől, forintosítva az elérhető vízmegtakarítást. A termékek a helyszínen megrendelhetők, vagy megvásárolhatók is lehetnének.

A víztakarékosság mellett fontos témája lehetne a tematikus napnak a víz minőségének megóvása is, különösen a Duna, a Hárosi-öböl, a kerület kisvízfolyásai, illetve a vízbázisvédelmi területekre vonatkozó vízminőségvédelmi kérdések, jogszabályi, illetve önként vállalt korlátozások tekintetében. Kapcsolható ide a csatornahálózatra való rákötés ösztönzése is a felszín alatti vizek védelme révén.

A víztakarékosság mellett egy ilyen rendezvényen a családi házaknál a vízvisszatartás lehetőségeinek bemutatása (házi ciszterna, kerti tó készítése) is teret kaphat.

## Csapadékvíz-helyben tartás ösztönzése (zöldtető, zöldfelületi arányok, csapadékgyűjtés és felhasználás)

A felhívó jellegű víztakarékossági nap mellett célszerű a csapadékvíz értékes megújuló természeti erőforrás voltát is tudatosítani. A csapadékvíz hasznosításának (ivóvízhasználat egy részének helyettesítése csapadékvízzel), valamint hasznosulásának elősegítése (talajba szivárgás elősegítése) érdekében javasolt a csapadékvíz helyben tartását segítő technológiák alkalmazását ismertetni. Ezek többségében egyszerűen, kis költséggel megvalósíthatóak (pl. növényzettel beültetett terepmélyedések, talajjavítás, talajcsere: a tömörödött és/vagy rossz szivárgási tényezőjű talaj cseréje, füvesített árok, tetővíztároló tartály, áteresztő burkolattal kialakított kocsibejáró, a telek természetes növénytakarójának megőrzése, zöldtető kialakítása. Egy jó gyakorlatot bemutató példa a következő ábrán szerepel.). Ugyanakkor a megoldásoknak lehetőség szerint a nagycsapadékokból keletkező elöntések elleni védelmet is biztosítaniuk kell, ehhez pedig hozzáértés szükséges.

A megoldási lehetőségek bemutatása mellett az akcióprogram keretében célszerű a fenti műszaki megoldások kialakításával foglalkozó vállalkozóknak is bemutatkozási lehetőséget, illetve a lakosok részére kedvezményes vásárlási lehetőséget biztosítani.

### Vízvisszatartás jó gyakorlatának alkalmazás családi házas területen



- 1) Terepmélyedés növényzettel beültetve
- 2) Talajjavítás, talajcsere: a tömörödött és/vagy rossz szivárgási tényezőjű talaj cseréje
- 3) Mint 1)
- 4) Füvesített árok
- 5) Tetővíztároló tartály
- 6) Áteresztő burkolattal kialakított kocsibejáró
- 7) Mint 4.
- 8) Mint 1 és 3.
- 9) A telek természetes növénytakarójának megőrzése



Forrás: VGT2 8-6. melléklet - Települési csapadékvíz-gazdálkodási útmutató, a jó gyakorlat (Készítette: Buzás Kálmán c. egyetemi tanár - BME, Vízi Közmű és Környezetmérnöki Tanszék, 2015. szeptember)



A legegyszerűbb, de hatékony megoldás a tetőről lehulló csapadékvizek felfogása, és felhasználása locsolóvízként. Ehhez csak a csapadékcsatorna lefolyója alá kell tenni egy nagyméretű tartályt. Ennek túlfolyójánál növényesített terepmélyedést javasolt kialakítani, hogy nagyobb csapadékok is hasznosulhassanak.

Fontos mindemellett hangsúlyozni azonban azt is, hogy a felszín alatti víz állapota szempontjából fokozottan érzékeny területeken a szennyezett csapadékvíz koncentrált szikkasztása nem megengedett.

A csapadékvíz-gazdálkodás szoros kapcsolatban van a klímaadaptációval (II/4.7. rész-cél: *Adaptáció: Szélsőséges időjárási helyzetekhez történő alkalmazkodás*) és a zöldfelületi rendszer megújításával és fejlesztésével (V/1. célkitűzés: *Zöldfelületi rendszer és elemeinek fejlesztése*).

#### **Felezd meg a rezsizámlátat – Kiállítás és bemutató**

Az Önkormányzat által rendezett, az előzőnél tágabb témakört felölelő kiállításon szintén különböző gyártók kapnak lehetőséget rezsicsökkentő eszközök, technológiák bemutatására. Emellett szórólapok és hirdetőtáblák informálják az érdeklődőket azokról a módszerekről, viselkedésformákról, amelyekkel energia-, vagy vízmegtakarítás érhető el, beleértve a vízvisszatartás eszközeit, módzatait. A termékek kedvezményes helyszíni megrendelésére, megvásárlására szintén célszerű lehetőséget biztosítani.