

## AJÁNLÁS

### a rendszerelem fejlesztések OHKT megfelelés igazolásához útmutató

#### EURÓPAI UNIÓS ÉS HAZAI KÖTELEZETTSÉGEK

- Csomagolási hulladékok hasznosítási és újrafeldolgozási arányaira.
- Települési hulladékok újrafeldolgozási arányaira.
- TH részeként lerakásra kerülő biológiailag lebomló szervesanyag mennyiségére.

#### A HULLADÉKGAZDÁLKODÁS FEJLESZTÉSÉNEK IRÁNYAI

- A lerakással történő ártalmatlanításának háttérbe szorítása.
- A hulladékból minél több haszonanyag kinyerése.
- A hulladék energetikai hasznosításának előtérbe helyezése.
- A meglévő infrastruktúra kihasználása, fejlesztése.
- A biológiailag lebomló hulladék kezelésének, komposztálásának megoldása.
- A képződő szennyvíziszap kezelésének hosszú távú megoldása: komposztálás vagy a szennyvíziszapban rejlő energia hasznosításával.

##### Európai Unió hulladékgazdálkodási célszámai 2030-ra:

- települési hulladék 65%-os arányú újrahasználatra történő előkészítése és újrafeldolgozása,
- a csomagolási hulladék 75%-os arányú újrahasználatra történő előkészítése és újrafeldolgozása,
- lerakásra kerülő települési hulladék arányának maximum 10%-ra történő csökkentése,
- az elkülönítetten gyűjtött hulladék lerakásának tilalma.

#### A KÖZSZOLGÁLTATÁS ELLÁTÁSÁNAK OPTIMÁLIS TERÜLETI LEHATÁROLÁSA

##### A közszolgáltatási gyűjtési körzetek elvi, koncepcionális újratervezése

- a *közelség elvére*, és a
- a szolgáltató fenntartható működése szempontjait is figyelembe vevő *célszerű üzemgazdasági méretekre* is tekintettel (optimális ellátandó lakosság szám, és a létesítmények meglévő és tervezett szabad kapacitása).

##### Rendező elvek

- Gyűjtési-szállítási körzeteket a *23 megyei jogú város* köré érdemes kialakítani.
- Gyűjtés-szállításnál a teljes körűen bevezetésre kerülő elkülönített hulladékgyűjtéssel kell kalkulálni mind mennyiségileg, mind gazdaságilag.
- Törekedni kell az együtemű hulladékgyűjtés és szállítás alkalmazására (gyűjtési körzet legtávolabbi pontjának távolsága az 50 km-t ne haladja meg). Amennyiben ez nem megoldható, akkor a kétütemű – átrakó állomáson keresztüli – gyűjtési és szállítási logisztika alkalmazása (maximálisan 120 km gyűjtési körzet lefedésével).
- A kezelés tekintetében, a már meglévő kezelő létesítmények földrajzi elhelyezkedését figyelembe véve a „*közelség elvének*” érvényesülését kell biztosítani a jövőbeni fejlesztéseknél is.
- Az egy közszolgáltató által ellátott közszolgáltatási területben szakadás ne keletkezzen.
- A közszolgáltatási körzetek kialakításánál törekedni kell a minimum 50 000 főt kiszolgáló területek kialakítására, „*közelség elvének*” és a „*méretgazdaságosságnak*” a figyelembe vételével, szem előtt tartva hogy az optimális közszolgáltatási terület 200 000 fő feletti kiszolgálást jelent.

## ADOTT TERÜLETEN MINMÁLISAN ELLÁTANDÓ KÖZSZOLGÁLTATÁSI FELADATOK

### A hulladék gyűjtésére és szállítására vonatkozó megfelelési követelmények

#### Vegyes hulladék

- Vegyes hulladékgyűjtés gyakorisága minimum heti egyszeri.
- Vegyes hulladék elszállítását valamennyi ingatlanhasználó részére egész évben folyamatosan biztosítani kell; kivétel az időszakosan használt ingatlanok (ellátási időszak legalább 6 hónap, illetve a június, július, augusztus hónapokat tartalmaznia kell, amely időszakban hulladékgyűjtés gyakorisága minimum heti egyszeri).
- A közszolgáltatónak a hulladék gyűjtés és szállítás módját az ingatlanhasználó által igénybe vett gyűjtőedényhez igazodóan kell megszerveznie (zárt edény, esetén pormentes ürítéssel, zsákok esetén gyűjtő jármű zárt felületébe történő szakadásmentes felrakásával, konténerek esetén elszoródást megakadályozó zárt konténerek).
- A gyűjtőedények összegyűjtése során a gyűjtőjárműre, valamint a gyűjtés módjára vonatkozó technológia előírásokat a közszolgáltató köteles betartani.
- Az összegyűjtött vegyes hulladékot a gyűjtés befejezése után haladéktalanul közvetlenül a hulladékkezelő létesítménybe, vagy átrakó állomásra kell szállítani.
- Az adott napi gyűjtési és szállítási feladat befejezése után a járművel üres állapotban kell telephelyezni.
- Kétütemű szállítás esetén a vegyes hulladék az átrakó állomáson egy hétnél tovább nem maradhat, azt a gyűjtő általi beszállítás után egy héten belül a hulladékkezelő létesítménybe kell továbbszállítani.

#### Zöldhulladék

- Összegyűjtését a vegyes hulladék gyűjtésénél meghatározott módokon felül a közszolgáltató teljesítheti kötegelts elszállítási lehetőség biztosításával, illetve a zöldhulladék helyszíni aprításával.
- Családi házas beépítettségű területen évente legalább 10 alkalommal, tömbházas/társasházi beépítettségű területen évente legalább 4 alkalommal biztosítani kell (januárban 2 alkalommal, április-november hónapokban legalább 1 alkalommal).
- Gyűjtés biztosítható nem csak az ingatlantól történő gyűjtéssel, hanem hulladékgyűjtő pont, hulladékudvar vagy más átvételi lehetőség biztosításával.
- A közszolgáltatási területen valamennyi ingatlanhasználó részére biztosítani kell.
- A gyűjtőedények összegyűjtése során a gyűjtőjárműre, valamint a gyűjtés módjára vonatkozó technológia előírásokat a közszolgáltató köteles betartani.
- Az összegyűjtött hulladékot a gyűjtés befejezése után haladéktalanul közvetlenül a hulladékkezelő létesítménybe kell szállítani.
- Az adott napi gyűjtési és szállítási feladat befejezése után a járművel üres állapotban kell telephelyezni.

#### Elkülönítetten gyűjtött csomagolási hulladék

- Törekedni kell az ingatlanhasználóktól történő, házhoz menő megoldások alkalmazására
- valamennyi ingatlanhasználó tekintetében szükséges biztosítani, legalább a vegyes hulladék gyűjtésének időszakára.
- Megvalósulhat frakciókénti elkülönítéssel, vagy bizonyos frakciók együttgyűjtésével.
- Frakciónkénti elkülönített gyűjtés esetén az ingatlanhasználók által elkülönített frakciók a gyűjtés, szállítás során nem keverhetők össze.



- A közszolgáltatónak a hulladék gyűjtés és szállítás módját az ingatlanhasználó által igénybe vett gyűjtőedényhez igazodóan kell megszerveznie (zárt edény, esetén pormentes ürítéssel, zsákok esetén gyűjtő jármű zárt felületébe történő szakadásmentes felrakásával, konténerek esetén elszóródást megakadályozó zárt konténerek).
- A gyűjtőedények összegyűjtése során a gyűjtőjárműre, valamint a gyűjtés módjára vonatkozó technológia előírásokat a közszolgáltató köteles betartani.
- Az adott napi gyűjtési és szállítási feladat befejezése után a járművel üres állapotban kell telephelyezni.
- **házhoz menő gyűjtés**
  - a közszolgáltatónak a hulladék gyűjtés és szállítás módját az ingatlanhasználó által igénybe vett gyűjtőedényhez igazodóan kell megszerveznie (zárt edény esetén pormentes ürítéssel, zsákok esetén gyűjtő jármű zárt felületébe történő szakadásmentes felrakásával - zsáknak átlátszónak kell lennie, konténerek esetén az elszóródást megakadályozó zárt konténerrel, vagy szállítás közbeni letakarás biztosításával),
  - gyűjtési gyakoriságnak legalább havi egyszerinek kell lennie,
  - az összegyűjtött vegyes hulladékot a gyűjtés befejezése után haladéktalanul közvetlenül a hulladékkezelő létesítménybe, vagy indokolt esetben átrakó állomásra kell szállítani.
- **gyűjtőpont, gyűjtősziget**
  - gyűjtés módjának megválasztását igazítani kell a begyűjtött csomagolási hulladék további válogatási, kezelési módjához,
  - gyűjtőedény alkalmazásánál javasolt a minimum 1,5 m<sup>3</sup> befogadó kapacitású alul üríthető (harang) edény,
  - gyűjtési gyakoriságnak legalább kétheti egyszerinek kell lennie,
  - az összegyűjtött vegyes hulladékot a gyűjtés befejezése után haladéktalanul közvetlenül a hulladékkezelő létesítménybe, vagy indokolt esetben átrakó állomásra kell szállítani.
- **hulladékudvar**
  - gyűjtés módjának megválasztását igazítani kell a begyűjtött csomagolási hulladék további válogatási, kezelési módjához,
  - gyűjtőedény alkalmazásánál javasolt a minimum 5 m<sup>3</sup>, akár 30 m<sup>3</sup> befogadó kapacitású konténer,
  - a gyűjtési gyakoriságnak legalább havi egyszerinek kell lennie,
  - hulladékudvar nyitva tartása akkor megfelelő, ha az üzemeltetés éves szinten legalább 9 hónapon keresztül megtörténik és a havi nyitvatartási idő eléri a havi minimum 20 órát (az üzemeltetési időt összevontan kell figyelembe venni, ha az ingatlanhasználónak 20 km-es körzetben több hulladékudvar is rendelkezésére áll a hulladékok átadására),
  - az összegyűjtött vegyes hulladékot a gyűjtés befejezése után haladéktalanul közvetlenül a hulladékkezelő létesítménybe kell szállítani.
- megfelelőség: közszolgáltatási területre kialakított elkülönített csomagolási hulladékgyűjtő rendszer akkor tekinthető megfelelőnek, ha a teljes lakosságszámra vetítve a csomagolási hulladék mennyiségek visszagyűjtése/hasznosítása megvalósul a következő mennyiségek szerint: papír-9 kg/fő/év, üveg-5,4 kg/fő/év, műanyag-3,6 kg/fő/év, fém-0,9 kg/fő/év.

### Lomhulladék

- Törekedni kell a házhoz menő gyűjtés megvalósítására.
- Lomtalanítás elvégzése, biztosítása évente egy alkalommal kötelező.
- Gyűjtés megvalósulhat frakciónkénti elkülönítéssel, vagy a teljes lom frakciók együtt gyűjtésével.
- Frakciónkénti elkülönített gyűjtés esetén az elkülönített frakciók a gyűjtés, szállítás során nem keverhetők össze.
- Közszolgáltatónak a lomhulladék gyűjtésének és szállításának módját a kirakott lom jellegéhez és a további kezeléshez igazodóan kell megszerveznie.



- Az adott napi gyűjtési és szállítási feladat befejezése után a járművel üres állapotban kell telephelyezni.
- Az összegyűjtött vegyes hulladékot a gyűjtés befejezése után haladéktalanul közvetlenül a hulladékkezelő létesítménybe kell szállítani.
- **házhoz menő elkülönített gyűjtés**
  - előnyben kell részesíteni azt a megoldást, amikor az ingatlanhasználó előzetes időpont egyeztetés alapján közvetlenül a közszolgáltatónak adja át a hulladékot; közterületre kirakással meghirdetett lomtalanítás esetén a közszolgáltató köteles a gyűjtési nap utáni 24 órán belül legkésőbb valamennyi a lomtalanítás körébe tartozó hulladékot elszállítani,
  - a gyűjtőedények összegyűjtése során a gyűjtőjárműre, valamint a gyűjtés módjára vonatkozó technológia előírásokat a közszolgáltató köteles betartani.
- **gyűjtőpontok**
  - gyűjtőedény alkalmazásánál javasolt az 5 m<sup>3</sup>-30m<sup>3</sup>-ig terjedő úrmértékű nyitott konténerek alkalmazása,
  - gyűjtőpontok alkalmazásával történő lomtalanítás akkor tekinthető elfogadottnak gyűjtőpontok sűrűsége biztosítja az ingatlanhasználók általi könnyű, gyors megközelíthetőséget,
  - a közszolgáltató köteles a gyűjtési nap utáni 24 órán belül legkésőbb valamennyi a lomtalanítás körébe tartozó hulladékot a gyűjtőpont környezetéből is elszállítani,
  - a gyűjtőedények összegyűjtése során a gyűjtőjárműre, valamint a gyűjtés módjára vonatkozó technológia előírásokat a közszolgáltató köteles betartani.
- **hulladékudvar**
  - gyűjtőedény alkalmazásánál javasolt a minimum 5 m<sup>3</sup>, akár 30 m<sup>3</sup> befogadó kapacitású konténeres gyűjtés alkalmazása,
  - a gyűjtési gyakoriságnak legalább havi egyszerinek kell lennie,
  - a közszolgáltatónak a hulladék gyűjtés és szállítás módját az ingatlanhasználó által igénybe vett gyűjtőedényhez igazodóan kell megszerveznie (zárt edény, esetén pormentes ürítéssel, zsákok esetén gyűjtő jármű zárt felületébe történő szakadásmentes felrakásával, konténerek esetén elszóródást megakadályozó zárt konténerek).
- megfelelőség: a lomtalanítási megoldás alkalmas legyen a nagyságrendileg 10 kg/fő/év mennyiségű lom hulladék gyűjtésére és szállítására

## Az előkezelésre vonatkozó megfelelési követelmények

### Vegyes hulladékok előkezelése

- Cél az anyagában hasznosítás érdekében a lehető legtöbb és legtisztább frakció kiválogatása a mindenkori hasznosítási lehetőségekhez igazodva.
- Előkezelés során a hulladék előkezelésének technikája lehet mechanikai, optikai válogatás, vagy ezek kombinációja, lehet biológiai stabilizálás, aprítás kiegészítve a hulladék mozgatásához szükséges szállító berendezésekkel, valamint a válogatott hulladék tömörítését biztosító perforáló, bálázó berendezéssel. Anyagában kell hasznosítani az előkezelés során válogatott olyan hulladékot, amely anyagának összetétele és minősége alapján erre alkalmas.
- Amennyiben anyagában hasznosítható hulladék frakció kiválasztásra kerül a mágneses leválasztón felül a bemenő hulladék legalább 20 %-ának elkülönítésére kell törekedni.
- Vegyesen gyűjtött hulladék válogatóműben történő előkezelése után az anyagában nem hasznosítható hulladékfrakció legalább 10-15%-át energetikailag kell hasznosítani.
- Válogatóban leválogatott és anyagában történő hasznosítást végző hulladékkezelőhöz eljuttatott hulladék idegen anyag tartalma nem haladhatja meg az 5%-ot.
- Előkezelés során, amennyiben anyagában hasznosítható frakció nem kerül kiválasztásra, csak az energetikai hasznosításra alkalmas frakció, úgy a kezelő létesítménybe bemenő vegyes hulladékáram legalább 30-35 %-át energetikailag kell hasznosítani.

### Zöldhulladékok előkezelése

- Cél a komposztálás, vagy más hasznosítási művelet érdekében a lehető legtöbb és legtisztább frakció kiválogatása a mindenkori hasznosítási lehetőségekhez igazodva.
- Amennyiben anyagában hasznosítható hulladék frakció kiválasztásra kerül a bemenő hulladék legalább 80 %-ának elkülönítésére kell törekedni.
- Elkülönítetten gyűjtött zöldhulladék előkezelése után a nem hasznosítható hulladékfrakció legalább 90%-át energetikailag kell hasznosítani.

### Elkülönítetten gyűjtött csomagolási hulladékok előkezelése

- Cél az anyagában hasznosítás érdekében a lehető legtöbb és legtisztább frakció kiválogatása a mindenkori hasznosítási lehetőségekhez igazodva.
- Válogatóműben a hulladék előkezelésének technikája lehet kézi, mechanikai, optikai válogatás, vagy ezek kombinációja kiegészítve a hulladék mozgatásához szükséges szállító berendezésekkel, valamint a válogatott hulladék tömörítését biztosító perforáló, bálázó berendezéssel.
- Anyagában kell hasznosítani a válogatóműben válogatott olyan hulladékot, amely anyagának összetétele és minősége alapján erre alkalmas.
- Előkezelése után az anyagában nem hasznosítható hulladékfrakció legalább 90%-át energetikailag kell hasznosítani.
- Válogatóban leválogatott és hasznosítóhoz eljuttatott hulladék idegen anyag tartalma nem haladhatja meg az 5%-ot.

### Lomhulladék előkezelése

- Cél az anyagában hasznosítás érdekében a lehető legtöbb és legtisztább frakció kiválogatása a mindenkori hasznosítási lehetőségekhez igazodva.
- Lomhulladék előkezelésének technikája lehet kézi, mechanikai, optikai válogatás, vagy ezek kombinációja kiegészítve a hulladék mozgatásához szükséges szállító berendezésekkel, valamint a válogatott hulladék tömörítését, aprítását biztosító berendezéssel.
- Anyagában kell hasznosítani a válogatott olyan lomhulladékot, amely anyagának összetétele és minősége alapján erre alkalmas.
- Lom hulladék előkezelése után az anyagában nem hasznosítható hulladékfrakció legalább 90%-át energetikailag kell hasznosítani.
- Leválogatott és hasznosítóhoz eljuttatott hulladék idegenanyag tartalma nem haladhatja meg az 5%-ot.

### **Az ártalmatlanítás, a hulladéklerakóban történő elhelyezés megfelelési követelményei**

- Ebben az esetben a hulladéklerakóban történő elhelyezés, amely során a vonatkozó rendeletek és hatósági engedélyekben foglaltak betartása az üzemeltető elsődleges feladata
- közszolgáltatás körébe tartozó hulladék hulladéklerakóban akkor rakható le:
  1. a hulladék olyan fizikai, kémiai vagy biológiai előkezelési műveleten ment keresztül, amellyel a hulladék mennyisége vagy környezetre gyakorolt szennyező hatása csökken; a rendelkezésre álló és gazdaságosan üzemeltethető kezelési technológiával nem tehető hasznos alapanyaggá,
  2. a rendelkezésre álló és gazdaságosan üzemeltethető kezelési technológiával nem tehető hasznos alapanyaggá,
  3. anyagában és energetikailag gazdaságosan nem hasznosítható.

- A lerakó tervezett kapacitásának függvényében meghatározásra kerülnek a feltöltési mennyiségek tömeg és térfogat szerint; lerakás megfelelő elvégzéséhez szükséges építési, takarási jellegű feladatokhoz felhasználható hulladékok, anyagok mind a hasznos feltöltési kapacitást csökkentik. (a rekultivációhoz kapcsolódó rétegrendet a tervezett kapacitáson felülnek tekintjük).
- A hasznosítási célok elérése, valamint a lerakó lerakási kapacitásának megfelelő kihasználása érdekében törekedni kell, hogy a közszolgáltatás keretében gyűjtött, szállított, átvett, kezelt, hulladéktömeg összegéből a lerakóba elhelyezett hulladék mennyisége ne haladja meg a 65%-ot.

#### **Egyéb megfelelési követelmények**

- A közszolgáltató köteles teljesíteni az adott közszolgáltatási területre irányadó 2016. április 1-jén hatályos közszolgáltatási szerződésben és önkormányzati rendeletben szereplő az OKHT-val összhangban lévő további feladatokat.
- Közszolgáltató feladata biztosítani a közszolgáltató tulajdonában, esetleg vagyonkezelésében, illetőleg üzemeltetésében lévő a közszolgáltatás ellátásához szükséges vagyon fenntartását, rekonstrukcióját, felújítását, pótlását, esetleges fejlesztését, legalább az adott vagyontárgyak elszámolt – megfelelő élettartam alapján megállapított értékcsökkenésének erejéig, amennyiben szerződés, vagy jogszabály ezt az üzemeltető feladatává teszi.
- Közszolgáltató gondoskodik az ingatlanhasználóknál felmerülő hulladékgazdálkodási közszolgáltatással kapcsolatos problémák kezelésére ügyfélszolgálat működtetéséről.
- Közszolgáltató gondoskodik a közszolgáltatás körében üzemeltetett létesítmények bezárásának, rekultivációjának, utógondozásának és a harminc évig történő monitorozásának a feladatairól és viseli az ezzel kapcsolatban felmerült, díjfizetési időszakra vetített költségeit.

### **AZ INFRASTRUKTURÁLIS ERŐFORRÁSOK OPTIMÁLIS HASZNÁLATÁNAK RENDSZERE, A HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI KÖZSZOLGÁLTATÁSI RENDSZERELEMEK FEJLESZTÉSÉRE VONATKOZÓ FELTÉTELEK, CÉLOK**

#### **Az erőforrások optimális használatához kapcsolódó követelménye**

Az infrastrukturális erőforrások kialakításánál a területi lehatároláshoz igazodóan, a területi adottságok figyelembe vételével kell összeállítani az ehhez igazodó kapacitás és eszközösszetételt.

#### Gazdaságos üzemeltetés követelménye:

- erőforrás tartóssága,
- erőforrás karbantartás szükséglete alacsony legyen,
- folyamatos, nagy kapacitás kihasználású üzemeltetést tegye lehetővé,
- humán üzemeltetést igénylő erőforrás esetén biztosított legyen egyszerű kezelhetőség,
- az erőforrás működéséhez felhasznált energia optimálisan, helyben biztosítható legyen,
- az erőforrás igazodjon az ellátandó feladat jellegéhez,
- kapcsolódása a lehető leghatékonyabb legyen, törekedve a legkevesebb műveleti elem és a leggyorsabb feladat teljesítésre,
- kialakítása és az ehhez tartozó erőforrás illesztése vegye figyelembe a hulladék jellegét (vegyesen gyűjtött, elkülönítetten gyűjtött, lom jellegű stb.) és a szállítási távolságot - törekedni kell a szükséges és elégséges funkcionalitás biztosítására,
- hulladék kezelés esetén az egyik kezelési műveletből kikerülő hulladék logisztikailag optimálisan szervezve kerüljön át a következő kezelési műveletbe, valamint a kezelési láncban ne ismétlődjenek indokolatlanul azonos műveleti/kezelési elemek.

## Új erőforrás beállítása

Új erőforrás beállítása esetén tekintettel kell lenni a meglévő infrastrukturális erőforrások kihasználtságára, működési elvére és a megfelelő illeszkedés kialakítására. Figyelembe kell venni továbbá a hasznosítható hulladék piaci viszonyait, a hasznosítható hulladék belföldi és külföldi hasznosítóhoz szállításának lehetőségeit, költségét.

Az erőforrások optimalizálásának célja a megfelelő kapacitás kihasználás biztosítása.

- Hulladék mennyisége és összetétele figyelembe véve a jövőben várható mennyiségi és minőségi előrejelzéseket.
- A hasznosításra, ártalmatlanításra vonatkozó irányok ismerete mind az anyagában, mind az energetikai hasznosítás tekintetében.
- Optimalizálás a teljes lánc ismeretében.

## A közszolgáltatási rendszerelemek fejlesztésére vonatkozó feltételek, célok

A feltételek vonatkoznak minden,

- a települési önkormányzat, valamint a települési önkormányzatok társulása tulajdonában lévő, vagy minden hulladékgazdálkodási közszolgáltatási rendszerelmet érintő értéknövelő beruházásra. Ide értendő az olyan árubeszerzés, építési beruházás, szolgáltatás megrendelés, amely hulladékgazdálkodási közszolgáltatási rendszerelmet érint, valamint egyéb módon a települési önkormányzat tulajdonába kerülő, a hulladékgazdálkodási tevékenységek végzését biztosító telephely, ingatlan, továbbá a telephelyen, ingatlanon belül vagy közterületen kialakított elkülönített terület, amely magában foglalja a hulladékgazdálkodás végzéséhez szükséges építményeket. A feltételek vonatkoznak a környezet biztonságát szolgáló építményekre, kiszolgáló helyiségekre, gyűjtőhelyekre, valamint a hulladékkezelő létesítményekre,
- járműre, gépre, berendezésre és eszközre, amelyek a közszolgáltatás körébe tartozó hulladék átvételét, gyűjtését, elszállítását, kezelését, valamint
- a hulladékgazdálkodási közszolgáltatással érintett hulladékgazdálkodási létesítmény fenntartását, üzemeltetését biztosító, kötelező jelleggel igénybe veendő szolgáltatás elvégzésére a települési önkormányzat, valamint a települési önkormányzatok társulása bevont.
- A fejlesztés figyelembe veszi-e azt, több önkormányzat közös tulajdonában lévő vagyon csak egy közszolgáltató üzemeltetésébe kerülhet? → közszolgáltatók integrációja (1.1.1)
- A fejlesztés figyelembe veszi-e logikátlan területi átfedések megszüntetését? (1.1.1)
- A fejlesztés a teljes régióra biztosítja el a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás színvonalának és tartalmának egységesítését? (1.1.1)
- A fejlesztés biztosítja-e vagyonelemek nem megfelelő eloszlásának kérdését, azok rendelkezésre állási és hatékonysági problémáját, kihasználatlan (meglévő) kapacitások előfordulását? (1.1.1)

Törekedni kell arra, hogy mindenütt bevezetésre kerüljenek a korszerű – a helyi adottságoknak megfelelő, technológiájában differenciált – hulladékgazdálkodási közszolgáltatási módszerek a már működő hulladékgazdálkodási rendszerek továbbfejlesztésével, bővítésével.

A közszolgáltatás körébe tartozó hulladékokból a hasznosításra kinyert anyagok arányának növelésével és a lerakóra jutó mennyiség csökkentésével, valamint a hatékony, regionális hulladékgazdálkodási rendszerek kialakításával biztosítani lehet az Európai Unió előírások által meghatározott országos célkitűzések megvalósítását.

## A fejlesztés területei:

### *Megelőzés:*

- újrahasználati központok fejlesztése,
- a házi/közösségi komposztálás fejlesztése,
- szemlélet formálás a megelőzés érdekében,
- egyéb, a keletkező, illetve a gyűjtendő hulladék mennyiségének, veszélyességének csökkentését célzó fejlesztési tevékenység.

### *Gyűjtő-szállító kapacitás biztosítása:*

- vegyes gyűjtés eszközei (gyűjtőjármű, gyűjtőedény, edény és ügyfél azonosító rendszer stb.),
- a házhoz menő elkülönített hulladékgyűjtés eszközei (gyűjtőedényzet, gyűjtőjármű, egyéb eszközök),
- nem építési engedély köteles gyűjtőpontok, valamint hulladékgyűjtő udvarok létesítése,
- szemléletformálás az elkülönített gyűjtés megismertetése érdekében.

### *Hasznosítást megelőző előkészítés növelése érdekében:*

- a gyűjtött hulladék válogatása,
- egyéb előkezelési tevékenység,
- elkülönítetten gyűjtött biohulladék anyagában történő hasznosításra előkészítése, különösen: a komposztálás támogatása,
- mechanikai-biológiai hulladékkezelés.

### *Lerakással történő ártalmatlanítás biztosítása érdekében:*

- a hulladékkezelésből származó (előkezelés, hasznosítás során keletkező) hulladék lerakásának biztosítása; kapacitáskiépítés; amennyiben ennek hasznosítása nem megoldott;
- lerakó kapacitás kihasználtságának növelése, melynek keretében: speciális jármű, gép (homlokrakodó, kompaktor) kapacitásbővítés is szükséges lehet;
- csurgalékvíz kezelésével kapcsolatos fejlesztések

### *Hulladékgazdálkodási rendszerelem fejlesztésénél az erőforrások optimalizálására tekintettel figyelembe veendő ajánlások:*

- tömörítő hulladékgyűjtő célgép üzemeltetése során a szállítható hulladék tömegének legalább 80%-áig történő forduló kiterhelés,
- egy gyűjtő, szállító jármű üzemeltetésében a heti minimum 50-60 óra munkaidő terhelés biztosítása,
- nagy szállítási távolság és alacsony (2 tonna/forduló) vegyes hulladék gyűjtési adottság esetén az alacsonyabb fogyasztású, kéttengelyes, 5-8 tömörítetlen m<sup>3</sup> befogadó kapacitású gyűjtőjármű alkalmazása,
- 40 km feletti több konténert egy napon érintő hulladékszállítás esetén pótkocsi alkalmazása
- tömörítő hulladékgyűjtő gépjármű esetén a napi munkaidő és forduló szervezése során a fordulónkénti maximális szállítható hulladék tömeg elérése,
- hulladékkezelő létesítmény esetén az éves kezelendő hulladék mennyisége érje el a minimum 50 ezer tonnát,
- hulladékudvar nyitva tartásának optimális kialakításakor figyelembe venni, hogy egy hulladékudvar felügyeletét személyesen ellátó személy nyitvatartási óránként akár 15-20 belépés is lekezelhető, valamint a helyi adottságok szerint a lakossági igénybe vétel a téli hónapokban jelentősen csökkenhet,
- hulladékudvar létesítése esetén a gazdaságos kihasználtság 15-20 ezer fő/hulladékudvar ellátási terület esetén optimális,





- hulladékudvarok konténer ellátásánál a leggyakrabban és legnagyobb mennyiségben szállított frakciók esetén 10 m<sup>3</sup> befogadó kapacitás feletti multiliftes konténerek alkalmazása indokolt,
- elkülönített (szelektív) hulladékgyűjtő sziget alkalmazása esetén a legalább 1,5 m<sup>3</sup> befogadó kapacitású alul üríthető harang alakú edényzet alkalmazására kell törekedni telítettség figyelemmel, a helyi adottságok és a nagyobb befogadó kapacitás kialakítás szükségessé teheti a földbe süllyesztett rendszerű tartályos gyűjtés kialakítását,
- hulladékkezelő létesítmény kialakítását úgy kell méretezni, hogy üzembe helyezés esetén a kétműszakos munkarend folyamatos kihasználása biztosított legyen,
- hulladékválogató esetén a szállított ömlesztett hulladék válogatása, szükség esetén bálázása helyben 100%-ban megtörténjen az ömlesztett hulladék továbbszállítása nélkül,
- minél nagyobb arányú és tisztaságú anyagában hasznosítás érdekében az ingatlanhasználóktól történő elkülönített hulladékgyűjtés minél nagyobb arányú kiépítése.
- a hulladéktermelők számára a hulladék átadási pontokon a hulladék elkülönített gyűjtésének minél nagyobb arányú kiépítés és biztosítása (gyűjtőpont, átvételi hely, gyűjtősziget, hulladékudvar),
- elkülönítetten gyűjtött hulladék utóválogatás a mindenkori, adott hulladék frakcióra vonatkozó hasznosíthatósági elvárások figyelembe vételével tudjon megvalósulni,
- vegyesen gyűjtött háztartási és háztartási hulladékhoz hasonló hulladék kezelése esetén mechanikai, optikai eljárásokkal az anyagában még hasznosítható hulladékok kigyűjtésére kell törekedni,
- az anyagában már nem hasznosítható, vagy gazdaságosan nem utó válogatható hulladékból ártalmatlanítás előtt az energetikai hasznosításra alkalmas frakció leválasztása elvégzésre kerüljön az energetikai hasznosíthatóság érdekében,
- hulladéklerakóban hulladék csak az üzemeltető által elkészített feltöltési terv alapján helyezhető el akár ártalmatlanítási, akár hasznosítási célból.

#### Nyilatkozatok:

- A települési önkormányzat és az önkormányzatok társulása megtette-e a vagyonadatszolgáltatását, ill. a változásról tájékoztatást adott-e (NHKV Zrt-nek?)
- A gyűjtés/szállítás és létesítmény tekintetében: a fejlesztés során milyen jogszabályokat és műszaki szempontokat vett figyelembe, ill. a tervezővel milyen jogszabályokat fog figyelembe vetetni... (pl. hulladékudvarban csak zárt rendszerű konténer használható – 246/2014. Korm. rendelet).

### **A KÖZSZOLGÁLTATÓ (Kszó) TEVÉKENYSÉGÉNEK MEGFELELÉSÉRE VONATKOZÓ FELTÉTELEK MEGHATÁROZÁSA**

#### **Minimálisan ellátandó feladatok**

##### A közszolgáltató gondoskodik:

- a háztartási **vegyes-, zöld- és szelektív** hulladék összegyűjtéséről, elszállításáról és kezeléséről,
- a **lomhulladék** összegyűjtéséről (Ö), átvételéről (Á), elszállításáról (E) és kezeléséről (K),
- az általa üzemeltetett **hulladékgyűjtő ponton**, hulladékgyűjtő **udvaron** a h. Á, Ö, E és K-ről,
- az **elhagyott/ellenőrizetlen** körülmények között elhelyezett h. Ö, E és K (ha közszolgáltatási szerződés tartalmazza),
- hulladékgazdálkodási létesítmények, **eszközök üzemeltetéséről** (fenntartási és karbantartási költség és ráfordítás is),
- lakosság hulladékgazdálkodási problémáinak kezelésére **ügyfélszolgálat** működtetéséről,
- eszközeinek a pótlásához, **fejlesztéséhez** szükséges **forrásokról**,
- létesítmények bezárásának, **rekultivációjának**, utógondozásának, 30 évig történő monitorozásának a feladatairól és költségeket (ha ezt jogszabály, vagy külön megállapodás előírja),

- jogszabályon alapuló **környezetvédelmi kötelezettségek** teljesítése érdekében végzett beruházások, illetve mérések és vizsgálatok elvégzéséről.

#### **Elkülönített hulladékgyűjtés minimális infrastrukturális és minőségi feltételei**

- 1) **Elkülönítetten** kell gyűjteni (hulladékudvarban, vagy gyűjtőszigeten) legalább a papír, műanyag, üveg és fém frakciókat, a gumiabroncsot, a zöldhulladékot, az akkumulátort, az elektronikus hulladékot, valamint az egyéb veszélyes hulladékot.
- 2) **Házhoz menő elkülönített** gyűjtéssel kell gyűjteni legalább a papír, a fém és a műanyag hulladékáramokat.
- 3) Az **elkülönített gyűjtést** – legalább a papír, a fém és műanyag frakciók esetében – a közszolgáltatással ellátott terület **100%-án** meg kell valósítani.
- 4) **Települési h.** gyűjtés esetén: szelektív gyűjtéssel kapcsolatos lakossági tájékoztatás, ösztönzés.

#### **A közszolgáltatás keretében kinyerendő haszonanyagok aránya**

Minden hasznosítható hulladék. Kiemelten kezelendő ha-ok és ezek kinyerésére vonatkozó arányok:

	<b>Kiemelten kezelendő haszonanyagok</b>	<b>Vetítési alap (frakciók)</b>	<b>Minimális kinyerési aránya</b>
1.	Csomagolási papírhulladék és egyéb papírhulladék (újságpapír, kartonpapír, társított italoskarton, vegyes papír stb.)	elkülönített + vegyes	<b>5-9 %</b>
2.	Csomagolási műanyag hulladék: PET palack (víztiszta, kék, zöld, vegyes), fólia, HDPE palack, PP palack, láda-rekesz, hordó-kanna, egyéb kemény m.	elkülönített + vegyes + lom	<b>5-10 %</b>
3.	Csomagolási fém hulladék: ónozott vasfém, alu doboz, spree flakon (ha hasznosítása biztosított)	elkülönített + vegyes + egyéb előkezelt	<b>0,5 %</b>
4.	Csomagolási üveghulladék (víztiszta, színes, vegyes)	elkülönített	<b>2 %</b>
5.	Nem csomagolási műanyag hulladékok: kerti bútor, vödör-lavór, lökhárító, stb.	elkülönített + lom	<b>0,5 %</b>
6.	Nem csomagolási fém hulladék	elkülönített + vegyes + egyéb előkezelt	<b>0,5 %</b>
7.	Építési-bontási hulladék (beton, téglá, cserép, kevert építési-bontási)	elkülönített (h.u.!)	<b>100 %</b>
8.	Elektronikai hulladék (kis háztartási, nagy háztartási, képernyős, hűtő)	elkülönített + vegyes	<b>0,5 %</b>
9.	Gumiabroncs	elkülönített (h.u.!) + lomtalanítás	<b>100 %</b>
10.	Biológiailag lebomló hulladék	elkülönített + egyéb	<b>11-15 %</b>
	ebből zöld hulladék:	előkezelt	<b>min. 1-3 %</b>
11.	Rongy, ruha, textil	elkülönített + vegyes	<b>0,5 %</b>
12.	Egyes veszélyes hulladékok (fénycső, izzó, elem, akkumulátor, fáradt olaj, étolaj, csomagolási veszélyes hulladék, egyéb (ha hasznosítása biztosított))	elkülönített + vegyes	<b>0,5 %</b>
13.	Lom hulladék (amennyiben hasznosítása biztosított)	elkülönített	<b>3 %</b>
14.	Kezelés utáni, energetikai hasznosítás az alábbi anyagáramok esetén: elkülönített válogatási maradéka, mechanikai kezelésből származó éghető h., egyéb, veszélyes anyagokat tartalmazó, mechanikai kezeléssel nyert h-ok	Lásd	<b>15-20 %</b>

#### **Közszolgáltatóra vonatkozó pénzügyi, gazdasági minimum feltételek**

A közszolgáltató hulladékgazdálkodási tevékenységét az egyéb, nem hulladékgazdálkodási közszolgáltatási tevékenységeitől **elkülönített nyilvántartás** (költségek és árbevételek) mellett végzi. Szétválasztott mérleg és eredmény kimutatást készít.

A közszolgáltató tevékenységét úgy köteles megszervezni, hogy az a **szolgáltatási díjból fedezhető** legyen.

A közszolgáltató köteles minden **hatékonyság növelő** és költség optimalizáló intézkedést megtenni. **Céltartalék** képzési terve szerint köteles a rekultivációhoz és utógondozáshoz tartozó céltartalékot elhatárolni.

A **vagyon visszapótlását** szolgáló **amortizáció** összegét a szolgáltatási díjból köteles megképezni. A megképezett összeget köteles az **üzemeltetésbe adó részére átadni** (bérleti/használati díj). A közszolgáltató részére biztosított, **költségvetési/önkormányzati támogatás** a szolgáltatási díjon keresztül a Koordinálót illeti.

A közszolgáltató **nyeresége** nem haladhatja meg az NFM rendeletben meghatározott mértéket, mely alapja a nullszaldós gazdálkodásra törekvés a keresztfinanszírozás mellőzése mellett.

***A jelen ajánlásban foglaltak a Koordináló szerv válaszadás napján hatályos, és ismert jogszabályi rendelkezésekre tekintettel kialakított álláspontját, véleményét tükrözik. Felhívjuk a figyelmet, hogy a Koordináló szerv nem jogalkotó és kötelező érvényű jogalkalmazási gyakorlat iránymutatás, útmutatás kiadására nem rendelkezik felhatalmazással. A jogszabályi rendelkezésekben, és a jelen válaszban foglaltak értelmezése és alkalmazása ennek megfelelően minden esetben a kérdést feltevők saját felelőssége.***