

Fejlesztési stratégia a nemzeti célok elérésére



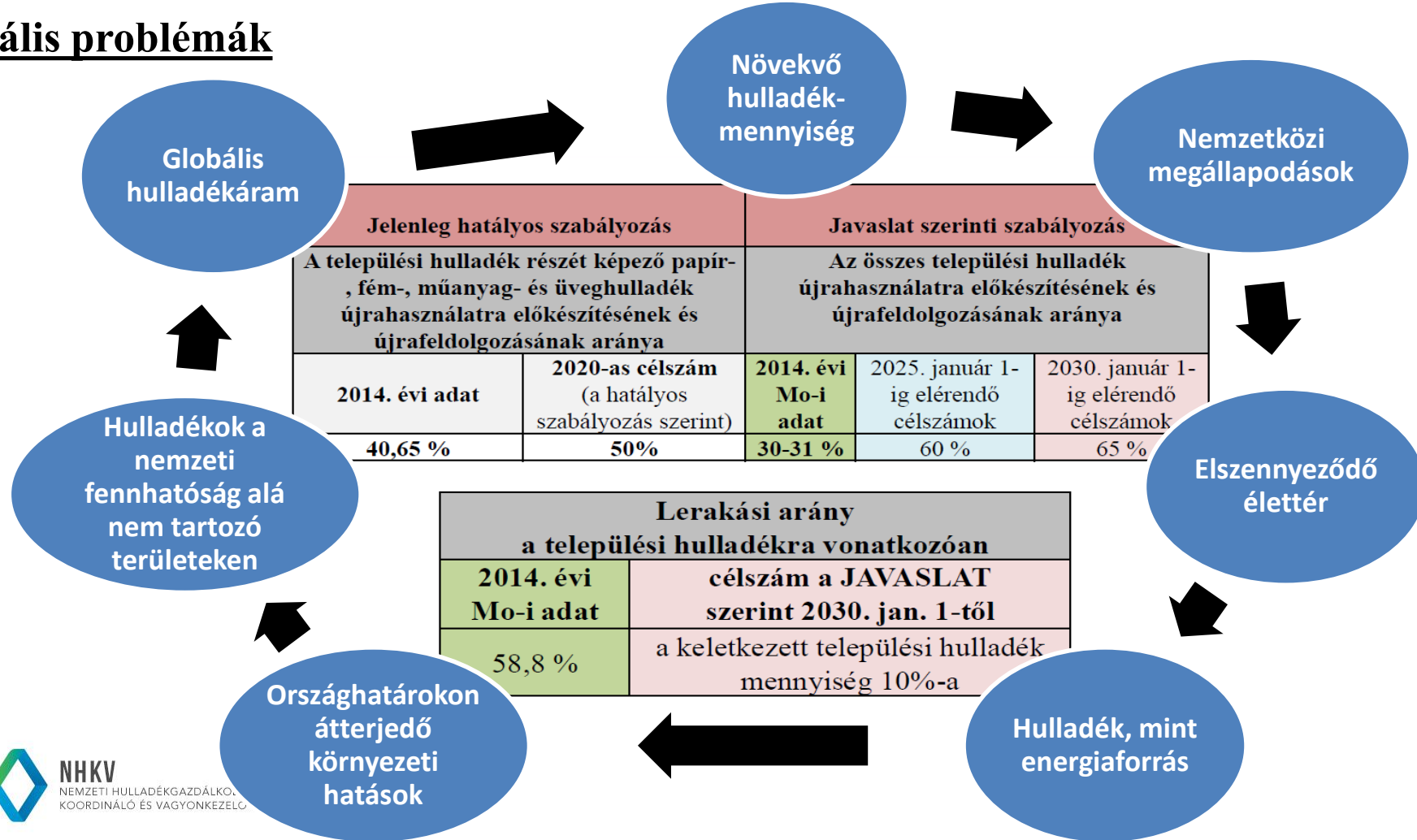
NHKV

NEMZETI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI
KOORDINÁLÓ ÉS VAGYONKEZELŐ Zrt.

Előadó:
Kövecses Péter
fejlesztési igazgató

2016. november 29.

Globális problémák



NHKV
NEMZETI HULLADÉKGAZDÁLKODÓ
KOORDINÁLÓ ÉS VAGYONKEZELŐ

Hulladék Keretirányelv által meghatározott célkitűzés	%	Határidő
papír-, fém-, műanyag-, és tüveghulladék hasznosításának növelése – jelenleg 40,65% (2014.)	50	2020

HKI által meghatározott célkitűzés	Határidő
elkülönített gyűjtési rendszer bevezetése (tüveg-, fém-, műanyag- és papírhulladék)	2015

Hulladéklerakókról szóló 1999/31/EK célkitűzés	%	tonna	Határ- idő
Lerakóra kerülő szerves-anyag mennyiségének csökkentése (bázisév: 1995) - 841 000 t (2012.)	35	820 000	2016



Megvalósítás operatív programjai

Nemzeti Megelőzési Programok

Termékdíj szabályozás

Átfogó stratégiai dokumentumok

**Országos Hulladékgazdálkodási
Közzolgáltatási Terv**

Országos Hulladékgazdálkodási Terv

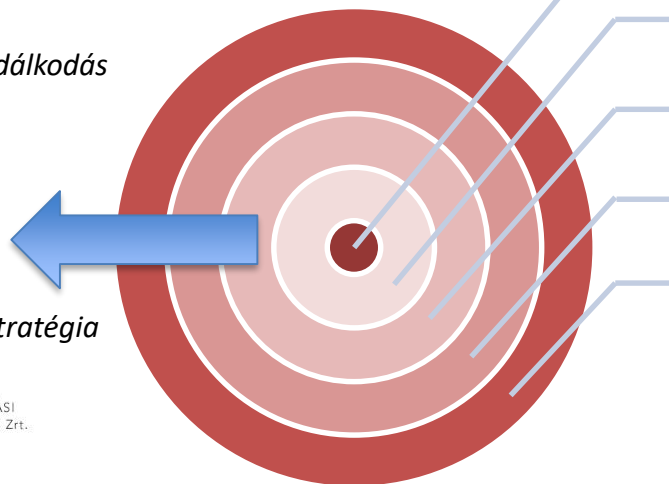
Országos Gyűjtési és Hasznosítási Terv

*Települési szilárdhulladék-gazdálkodás
támogatási stratégia*

*Szennyvíziszap kezelési és
hasznosítási stratégia*

Hasznosítási stratégia

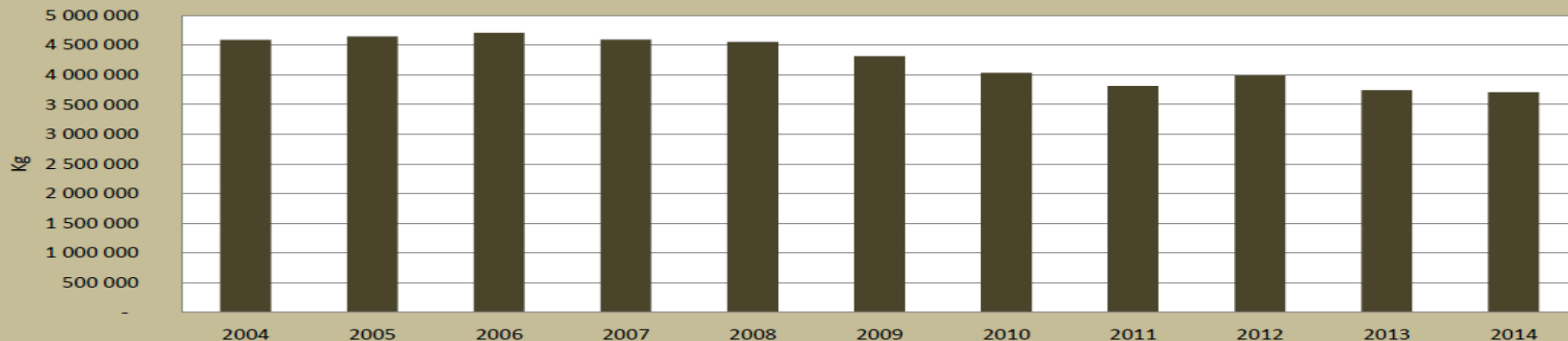
Zöld- és biohulladék kezelési stratégia



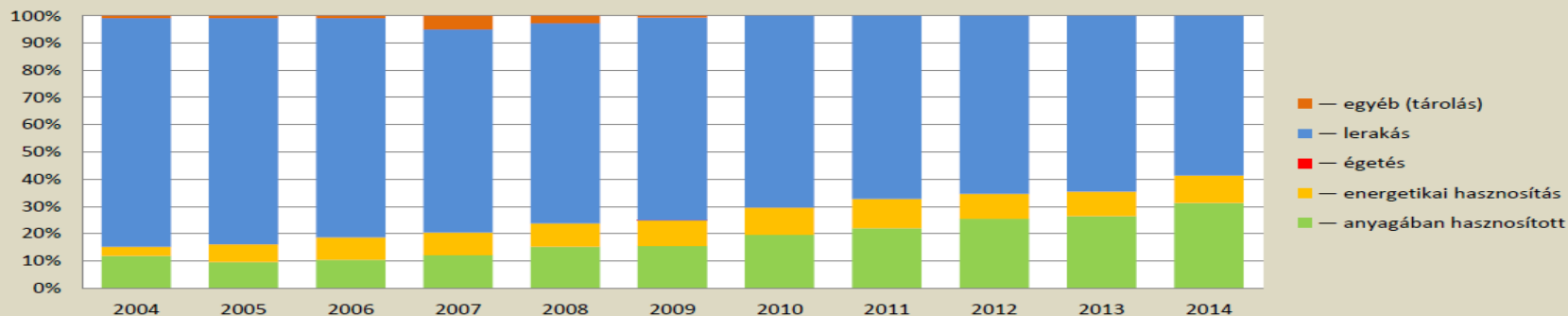
NHKV
NEMZETI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI
KOORDINÁLÓ ÉS VAGYONKEZELŐ Zrt.

A jelenlegi irány

A települési hulladék mennyisége (2004-2014)



A települési hulladék kezelése (2004-2014)



Részlet Dr. Makai Martina helyettes államtitkár asszony 2016. 10. 26-i KSZGYSZ konferencián tartott előadásából.

OHKT célok I.

A haszonanyag növelése érdekében elvégzendő feladatok frakciónként Csomagolási hulladék

Frakció	Feladat	Megoldási lehetőség
Üveg	25-35 ezer tonna (mintegy 30%-os) gyűjtési és hasznosítási növekedés elérése	- üveggyűjtő hálózat fejlesztése - az újrahasználat előkészítése (Ht: tisztítással, javítással, valamint ellenőrzéssel végzett hasznosítási művelet, amelynek során a hulladékká vált terméket vagy alkatrészét előkészítik arra, hogy bármilyen egyéb előkezelés nélkül újrahasználható legyen), - üveg újrafeldolgozó üzemek építése
Egyéb frakció: papír, műanyag, fém	20 ezer tonna anyagában hasznosítás növekedés elérése	- termékdíjas finanszírozás kismértékű növelése és/vagy - TSZH papír, műanyag, üveg és fém frakcióiból többlet hulladékká vált csomagolóanyag kinyerése a feldolgozó kapacitás bővítésével



OHKT célok II.

A haszonanyag növelése érdekében elvégzendő feladatok frakciónként Települési szilárd hulladék

Frakció	Feladat	Megoldási lehetőség
Papír, műanyag, üveg és fém	250 ezer tonna többlet gyűjtés elérése és a kapcsolódó feldolgozókapacitás bővítése	- műanyag újrafeldolgozó üzemek építése ÉS ○ csak lakossági szelektív hulladékgyűjtés fejlesztése VAGY ○ csak vegyes hulladék válogatómű (MBH) kapacitás fejlesztése VAGY ○ lakossági szelektív hulladékgyűjtés és vegyes hulladék válogatómű (MBH) kapacitás párhuzamos fejlesztése - meglévő MBH rendszerek optikai válogatóval történő ellátása (előkezelés)



OHKT megfelelési célok

(az adatok a közszolgáltató által benyújtott intézkedési tervekből kerültek leszűrésre)

A csomagolási hulladékok gyűjtött fajlagos mennyiségei az OHKT előírásainak kb. csak az 50%-a!

Az OHKT előírásai gyűjtés (mód/gyakoriság) vonatkozásában nem teljesül :

- ☐ Vegyes települési hulladék gyűjtési mennyiség : 122 db településen
- ☐ Zöld hulladék gyűjtési mennyiség: 782 db településen
- ☐ Csomagolási hulladék gyűjtési mennyiség : 270 db településen
- ☐ Lom hulladék gyűjtési mennyiség : 103 db településen

	Megfelelési fajlagos célok (OHKT) (kg/fő/év)	teljesült 09.30-ig (kg/fő/év)	várhatóan teljesül 12.31-ig (kg/fő/év)
papír	10	3,47	5,14
üveg	6	1,66	2,44
műanyag	4	2,58	3,25
fém	1	0,35	0,51



II. negyedéves OHKT szerinti megfelelés országosan

	Papír	Üveg	Műanyag	Fém
Előírt érték legalább 100%-át teljesíti (db)	25	2	37	31
Előírt érték legalább 90%-át teljesíti (db)	26	4	50	32
Előírt érték legalább 75%-át teljesíti (db)	36	7	57	35
Előírt érték legalább 50%-át teljesíti (db)	65	29	70	47
Előírt érték 50%-át sem teljesíti (db)	53	89	48	71
Közzszolgáltatók aránya* (%)				
Előírt érték legalább 100%-át teljesíti	21,19	1,69	31,36	26,27
Előírt érték legalább 90%-át teljesíti	22,03	3,39	42,37	27,12
Előírt érték legalább 75%-át teljesíti	30,51	5,93	48,31	29,66
Előírt érték legalább 50%-át teljesíti	55,08	24,58	59,32	39,83
Előírt érték 50%-át sem teljesíti	44,92	75,42	40,68	60,17
OHKT által előírt küszöbérték (kg/fő/év)	10	6	4	1
*Számított szolgáltatási díjjal rendelkező közzszolgáltatók				

Az adatok alapján megállapítható, hogy a fém hulladékban országos összesítésben megvan a célszám, papír hulladékban (a 10 kg/fő/évhez képest 19%,-al a megfeleléshez képest 10%-al) országosan alul teljesítünk. A többi frakció esetén jelentősebb mértékben teljesítünk alul.

KEHOP projektek - általánosan

KEHOP 1.: A klímaváltozás hatásaihoz való alkalmazkodásról szóló 1. prioritás - 336,89 milliárd Ft

KEHOP 2. A települési vízellátás, szennyvízelvezetés és tisztítás, szennyvízkezelés fejlesztéséről szóló 2. prioritás-259,7 milliárd Ft

KEHOP 3.: A hulladékgazdálkodással és kármentesítéssel kapcsolatos fejlesztésekről szóló 3. prioritás 65,26 milliárd Ft

KEHOP 4. A természetvédelmi és élővilág-védelmi fejlesztésekről szóló 4. prioritás – 57,3 milliárd Ft

KEHOP 5. Az energiahatékonyság növeléséről, megújuló energiaforrások alkalmazásáról szóló 5. prioritás – 15,14 milliárd Ft

Felhívás neve	<u>KEHOP 3. felhívás tartalma</u>	Felhívás keretösszege (milliárd Ft)
KEHOP-3.2.1. és KEHOP-3.2.2	ÉFK nevesített projektek	62,15
KEHOP-3.1.1.	A települési hulladékgyűjtési, szállítási és előkezelő rendszerek fejlesztése	25,76
KEHOP-3.1.2.	A biológiailag lebomló hulladék eltérítése a hulladéklerakóktól	5,00
KEHOP-3.1.4.	Szemléletformálás a hulladékképződés megelőzésére	1,00
KEHOP-3.2.2.	Települési hulladékkezelő létesítmények hálózatának rendszerszerű fejlesztése - szakaszolt projektek	6,80
KEHOP-3.2.3.	A fővárosi hulladékhasznosítás komplexitásának fejlesztése	7,40

KEHOP nevesített projektek

Projekt megnevezése (KEHOP-3.2.1. és KEHOP-3.2.2)	Projekt indikatív támogatási kerete (Mrd Ft)
Közép-Duna Vidéke Hulladékgazdálkodási Rendszer	14,00
Vértessalja Hulladékgazdálkodási Projekt	5,26
Komplex hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése Hajdú-Bihar megyében, különös tekintettel az elkülönített hulladékgyűjtési, szállítási és előkezelő rendszerre	5,73
Komplex hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése a Duna-Tisza közti régióban, különös tekintettel az elkülönített hulladékgyűjtési, szállítási és előkezelő rendszerre	5,67
Komplex hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése Karcag Város, valamint a Tisza-tó térségében, különös tekintettel az elkülönített hulladékgyűjtési, szállítási és előkezelő rendszerre	2,40
Komplex hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése a Dél-Alföldi Térségi Hulladékgazdálkodási Társulás területén, különös tekintettel az elkülönített hulladékgyűjtési, szállítási és előkezelő rendszerre	6,75
Komplex hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése Zala és Vas megye egyes térségeiben, különös tekintettel az elkülönített hulladékgyűjtési, szállítási és előkezelő rendszerre	4,65
Komplex hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése a Szabolcs-Szatmár- Bereg megyében, különös tekintettel az elkülönített hulladékgyűjtési, szállítási és előkezelő rendszerre	5,10
Komplex hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése Heves megye egyes térségeiben, különös tekintettel az elkülönített hulladékgyűjtési, szállítási és előkezelő rendszerre	3,40
A fővárosi hulladékgazdálkodási rendszer környezetbarát technológiáinak bővítése, a hulladékfeldolgozás és újrahasznosítás arányának növelése	8,33
Szilárdhulladék-gazdálkodási rendszer továbbfejlesztése a Heves Megyei Regionális Hulladékgazdálkodási Társulás területén	0,86

Fejlesztések tervezésénél javasolt szempontok I.

1. Koncentráltan nagy mennyiségű hulladék vagy elszórt keletkezés (súlypontok), meglévő mennyiség, valamint teljesítés az elsődleges gyűjtés oldalán (csomagolási, zöldhulladék, lom, minden egyéb anyagában hasznosítható)
2. Meglévő létesítmények kihasználása (ISPA/KA, KEOP)
 - a) kezelés oldali fejlesztésre kiélezve, ahol eddig nem volt komplex rendszerfelállítás, „újraindítás-integráció”
 - b) problémakezelés: kimenő hulladék elhelyezése a létesítmény súlypontot eltolhatja (energetikai hasznosítás)
 - c) meglévő kezelők technológiai bővítése vagy új építése, lemaradt fejlesztések kiegészítése (mentett projekt: Vértesalja)



Fejlesztések tervezésénél javasolt szempontok II.

3. Régióon belüli lehetőségek a hasznosításban, egyéb fejlesztésekből leköthető kapcsolódások régiós hiányosságok:
 - távhő
 - alternatív kiprojektek
 - Egyéb.
4. Érdekek egyeztetése, operatívabb működés-végrehajtás.
5. Elkülönített csomagolási hulladékgyűjtés (tisztaságával foglalkozni kell).
6. Egy pólus – két pólus – három pólus dilemmája, későbbi üzemeltetési kérdések. Ehhez kapcsolódva:
 - 3 beruházás és amortizációja (csarnok, beton, mérleg, technológia stb.)
 - 1 beruházás, egy létesítmény, 24 órás kihasználtság (őrzés-védelem, tűzvédelem, műszaki irányítás stb.).



Fejlesztések tervezésénél javasolt szempontok III.

7. Közlekedési adottságok, logisztika, úthálózat, közlekedési domborzati adottságok általi optimum.
8. Gazdaságosan üzemeltethető, későbbiekben kiegészíthető/bővíthető technológiák tervezése és kivitelezése.
9. Elkülönített gyűjtés teljeskörű kiterjesztése (üveg kiemelten):
 - edény
 - Jármű.
10. Lerakók hosszú távú biztosítása, kapacitás figyelembevétele.
11. Fenntartási időszak utáni átjárhatóság figyelembevétele.



KEHOP pályázati rendszer, NFP – IH – NHKV együttműködési fázisok I.

MAGYARÁZAT:

- NFM – Nemzeti Fejlesztési Minisztérium
- FM – Földművelésügyi Minisztérium
- NHKV – Nemzeti Hulladékgazdálkodási Koordináló és Vagyonkezelő Zrt.
- Kedvezményezett – önkormányzat, önkormányzati társulás, önkormányzati konzorcium
- KSZ – Közreműködő Szervezet
- IH – Irányító Hatóság
- ÉFK – Éves Fejlesztési Keret
- KEHOP – Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program
- RMT – Részletes Megvalósíthatósági Tanulmány
- AD – Ajánlati Dokumentáció
- AF – Ajánlattételi Felhívás
- TSZ – Támogatási Szerződés
- KFF – Közbeszerzési Felügyeleti Főosztály

	Hulladékos projektek előkészítési lépései	Résztvevő
1	ÉFK-ban nevesítés, közzététel	NFM, FM, NHKV
2	Kedvezményezett társulás(ok) társulási (és tagönkormányzati) döntéseket hoznak a pályázaton indulásról	NFP, Kedvezményezett, NHKV
3	Rövid műszaki tartalom összeállítása az NHKV Zrt. és a fejlesztésre jogosult bevonásával	Kedvezményezett, NHKV
4	NHKV véleményezi a fejlesztési koncepciót (előzetes)	NHKV

KEHOP pályázati rendszer, NFP – IH – NHKV együttműködési fázisok II.

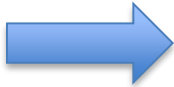
	Hulladékos projektek előkészítési lépései	Résztevő
5	Konzorciumi megállapodás az NFP-vel	NFP, Kedvezményezett
6	NFP benyújtja a KEHOP pályázatot	NFP, KSZ
7	Támogatási szerződés megkötése az Irányító Hatósággal, amelyet a Konzorcium nevében az NFP köt meg	NFP, KSZ
8	A támogatási szerződés megkötésével lehívhatóvá válik a nevesített projekthez tartozó előleg	NFP, KSZ
9	NFP kiadja az RMT és AD készítési feladatokat	NFP, Tervezők
10	NFP kiadja az AF készítési feladatokat	NFP, Közbeszerzők
11	RMT, AF, AD készítése	Tervezők, NFP, Kedvezményezett
12	Fejlesztés, OHKT megfelelés vizsgálata	NHKV, Kedvezményezett
13	KSZ elfogadja (részlegesen is) az RMT-t, projekt megvalósítási szakaszba lép (TSZ módosítás)	NFP, KSZ
14	AD-k KSz minőségbiztosítása	NFP, KSZ, Közbeszerzők
15	AD-k KFF minőségbiztosítása	NFP, KFF
16	Megvalósítás közbeszereztetése	NFP, Közbeszerző, Pályázó
17	Kivitelezés	NFP, Kivitelező
18	Átadás	NFP, KSZ, Kedvezményezett



Európai Unió kötelezettségek érdekében elvégzendő egyéb feladatok, összhangban az OHKT tartalmával

- elkülönített csomagolási hulladék gyűjtés teljeskörűvé tétele, hatékonyság javítása, minél több hulladék **anyagában hasznosítása**,
- cél a zöldhulladék-gyűjtés fejlesztésével a lerakóba kerülő **biológiailag bomló szerves** anyag mennyiségének csökkentése,
- **lerakás háttérbe szorítása**,
- a képződő **szennyvíziszap kezelésének** hosszútávú megoldása a termésmenővelő hatás kihasználásával (komposztálás) vagy a szennyvíziszapban rejlő energia hasznosításával (biogáz kinyerés, erőműben együttégetés),
- a lomhulladék **előkezelési rendszerek fejlesztése**, cél a minél nagyobb arányú hasznosítás elérése (hulladékudvarok hálózatának bővítése – újrahasználati központok),
- **energetikai hasznosításra való felkészítés**, amely olyan komplex hulladékkezelő központok, illetve létesítmények létrehozását jelenti a már meglévők mellett, amelyek lehetővé teszik az előkezelést, az utóaprítást és adott esetben az RDF, SRF frakció előállítását

A folyamat lépései, cél a teljesítmény/teljesítés

1. **Helyi adottságokra épített fejlesztés.**
2. **Régió**n** belül** megoldható hasznosítás kihasználása.
3. Mielőbbi infrastruktúra **kiépítés**  **üzemeltetés!**
4. **Szemléletformálás** lakossági oldalon.
5. **Ösztönzés** (díjjal, szankcióval, jutalmazással).



**KÖSZÖNÖM MEGTISZTELŐ
FIGYELMÜKET!**



NHKV

NEMZETI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI
KOORDINÁLÓ ÉS VAGYONKEZELŐ Zrt.