

Energetikailag hasznosítható hulladékokkal és hasznosítással kapcsolatos stratégiai kérdések



NHKV

NEMZETI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI
KOORDINÁLÓ ÉS VAGYONKEZELŐ Zrt.

Előadó:
Kövecses Péter
fejlesztési és stratégiai igazgató
2017. október 19.

Körforgásos gazdaság

Jelenleg hatályos szabályozás		Javaslat szerinti szabályozás		
A települési hulladék részét képező papír-, fém-, műanyag- és üveghulladék újrahasználatra előkészítésének és újrafeldolgozásának aránya		Az összes települési hulladék újrahasználatra előkészítésének és újrafeldolgozásának aránya		
2014. évi adat	2020-as célszám (a hatályos szabályozás szerint)	2014. évi Mo-i adat	2025. január 1-ig elérendő célszámok	2030. január 1-ig elérendő célszámok
40,65 %	50%	30-31 %	60 %	65 %

Lerakási arány a települési hulladéokra vonatkozóan	
2014. évi Mo-i adat	célszám a JAVASLAT szerint 2030. jan. 1-től
58,8 %	a keletkezett települési hulladék mennyiség 10%-a

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

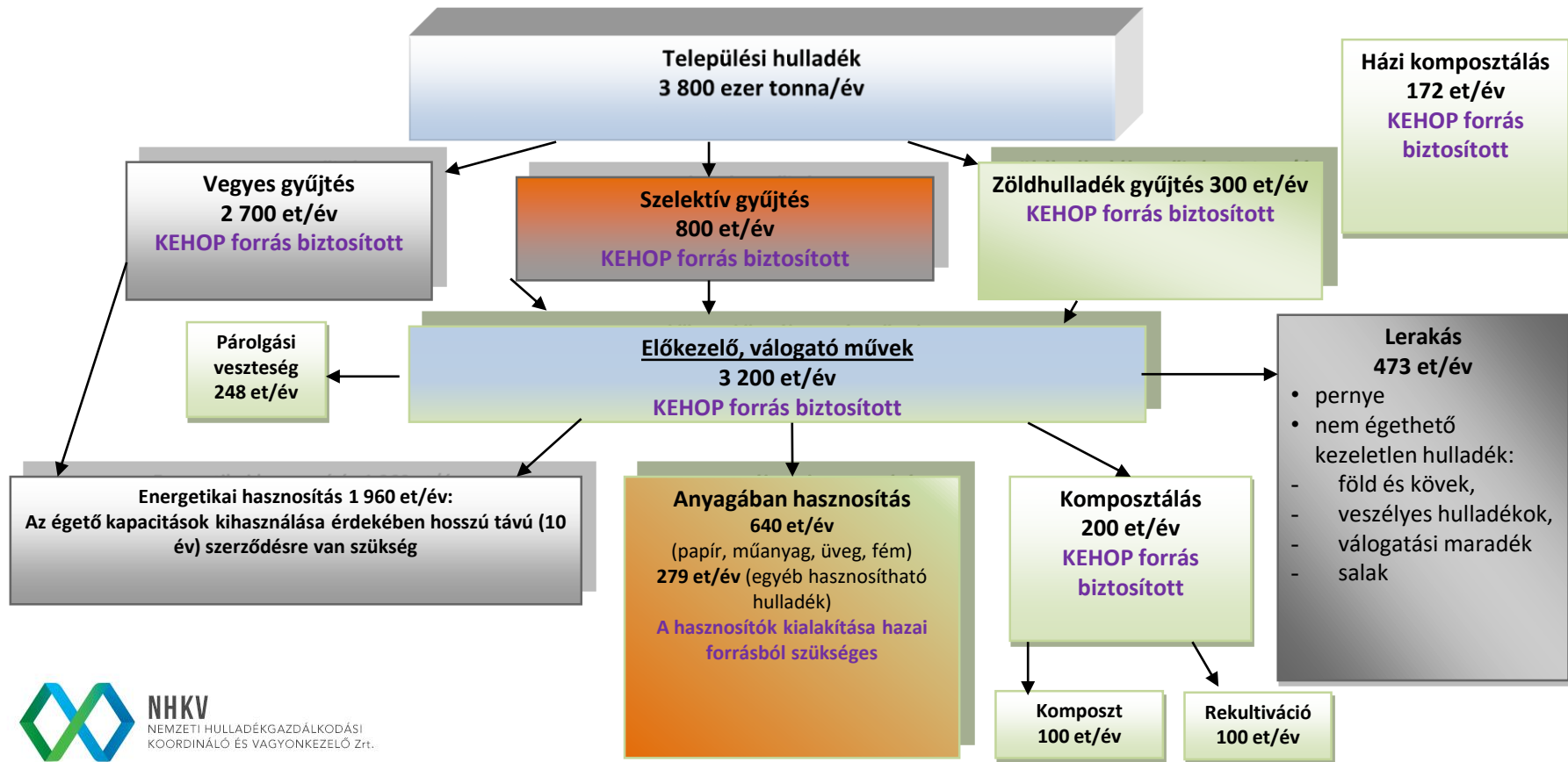
Tényadatok 2015.

Jellemző	Mennyiség	Kötelezettség			Teljesítmény
	tonna	Típus	%	tonna	tonna
Csomagolás összesen	1 158 370	hasznosítás	60	695 022	672 546
		újrafeldolgozás	55	637 104	579 782
Papír és karton	442 424	újrafeldolgozás	60	265 454	335 530
Műanyag	299 790	újrafeldolgozás	22,5	67 453	81 993
Üveg	118 231	újrafeldolgozás	60	70 939	59 710
Fém	73 109	újrafeldolgozás	50	36 554	58 253
Fa	222 425	újrafeldolgozás	15	33 364	44 296



Forrás: EUROSTAT

A képződő TSZH tervezett anyagforgalma – 2020



Kormánykonceptió – rögzített feltételek, **célkitűzések**

1. EU által meghatározott, a hulladék anyagában történő hasznosítására vonatkozó kötelezettségek teljesüljenek, az e felett égethető hulladékmennyiségre **legyen kiépítve az energetikai hasznosító kapacitás**.
2. Az elkülönített hulladékgyűjtés megtartása, fejlesztése; azon **hulladék elégetésére nem kerülhet sor**, amelynek hasznosítására az EU kötelezettség vonatkozik.
3. A legfejlettebb technológia alkalmazása.
4. A rendszer fejlesztése lehetőleg költségek növekedése nélkül valósuljon meg (a **rezsicsökkentés megőrzése**).



hazai hulladékok
kezelése hazai
erőművekben
történjen

„B” frakció rekultivációs projektek
során történő felhasználása

HUHA II.
hulladék és iszap

alternatív
tüzelőanyagok
hulladéktársa

Létesítmények

● Távhő szinergia	22 helyszín
▲ Nagyerőmű	5 helyszín
● Alternatív hasznosítás	7 helyszín

Jelmagyarázat

- közigazgatási határok
- nagyobb tavak
- folyókák
- autópályák
- fűtők
- Tervezett HGR határ

szállításának
logisztikai
rendszerének
kialakítása

alternatív tüzelőanyagok hasznosítását végző
térsgai energetikai hasznosító létesítmények
forrásigénye

zöldhulladékból kinyerhető égethető frakció
hasznosítása → távhőfejlesztésekkel szinergiában

külföldről származó
hulladék
behozatalának
korlátozása

• Ecorec SLOVÁKIA Cementgyár (Rohozník)

• Ecorec SLOVÁKIA Cementgyár (Turna)

• DDC Cementgyár (Vác)

• VEOLIA ERŐMŰ (Szakolyi)

• HUHA II. „B”
• HUHA II. „A”
• Budapesti rakodótelep

• Hamburger Hungaria Papírgyár (Dunaújváros)

• Pápai Power (Pécs)
• Kékény (Pécs)
• LAARGE Cementgyár (Királyvágány)

• DDC Cementgyár (Béremend)

Energetikai hasznosítás kapacitás helyzete

Adottságként kell tekinteni a meglévő és lehetséges égetőkapacitásokra, amelyek a következők:

- Budapest HUHA I. – Rákospalota (ömlesztett égető), 400 et/év,
- Ajkai Erőmű, 20-50 et/év,
- Mátrai Erőmű, 150-180 et/év,
- Pécsi Erőmű, 50 et/év,
- Szakolyi Erőmű, 30 et/év,
- Cementművek hazai (Vác, Beremend, Királyegyháza) korlátozott mértékben, mert termelésük kiszámíthatatlan, 0-80 et/év,
- Cementművek külföldi (átmenet) 0-40 et/év,
- Hamburger Hungária (Dunaújvárosi Papírgyár) – (az engedélyt már megkérték) 0-30 et/év.

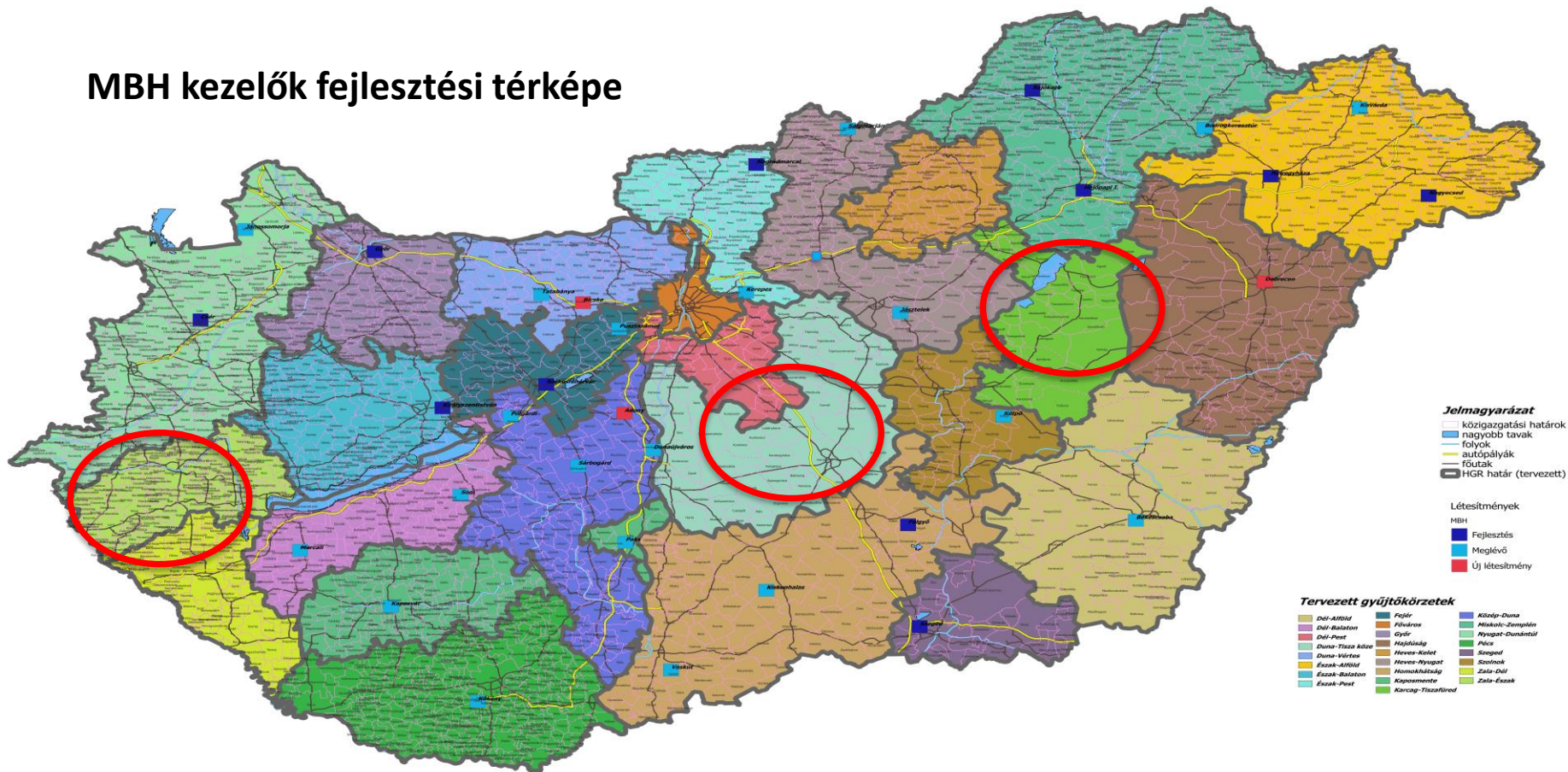
Lehetséges kapacitások:

- *Budapest HUHA II. ???,*
- *Zöldhulladék energetikára ???,*
- *Egyéb erőmű és alternatív hasznosítás ???,*

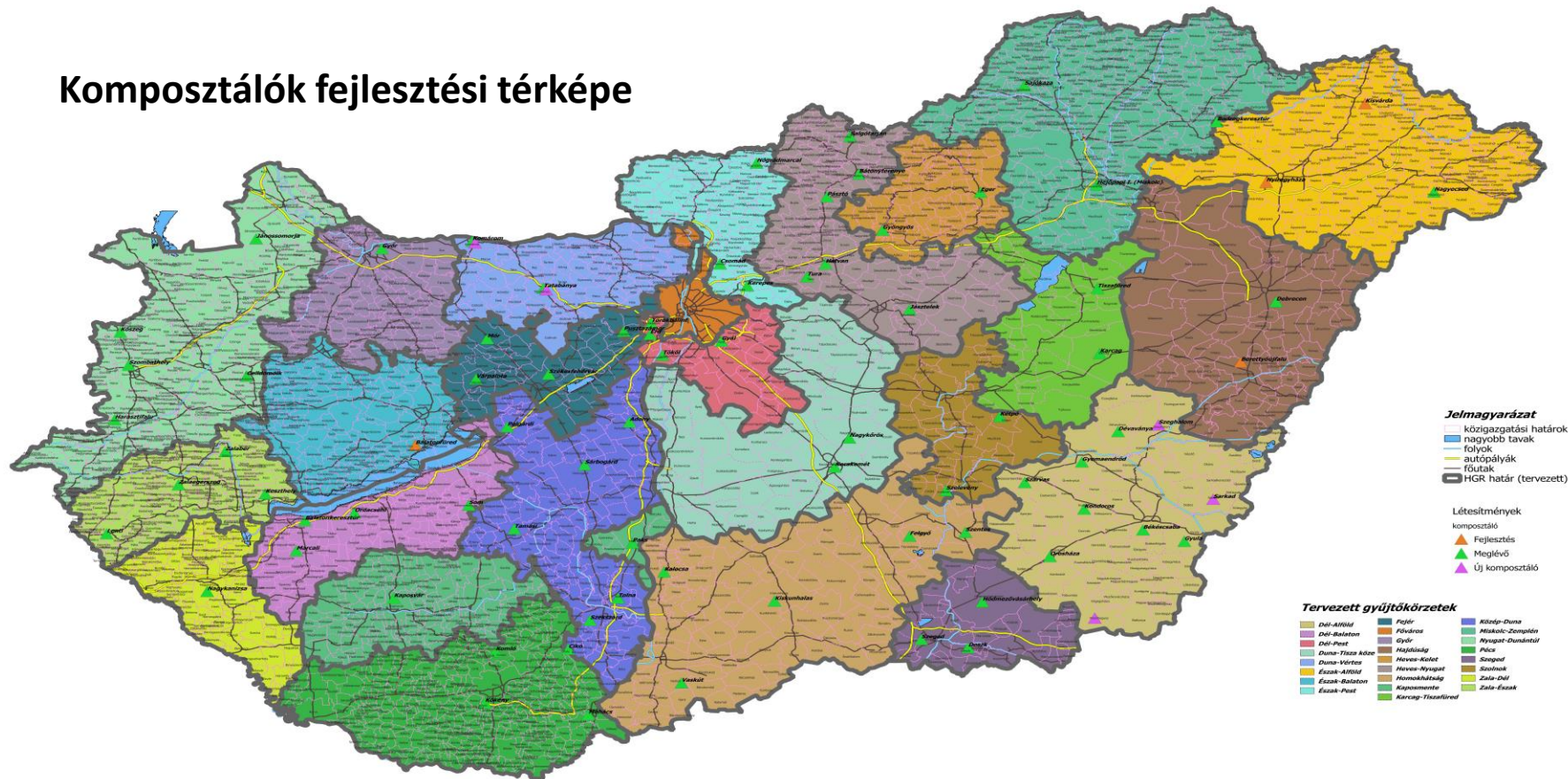
OHKT tervezete szerint a hulladékok előkezelésének technikája, mennyiségi és minőségi feltételei

Vegyesen gyűjtött hulladékok	Elkülönítetten gyűjtött zöldhulladékok	Elkülönítetten gyűjtött csomagolási hulladékok
amennyiben anyagában hasznosítható hulladék frakció kiválasztásra kerül, a mágneses leválasztón felül a bemenő hulladék legalább 20%- ának elkülönítésére kell törekedni.	amennyiben anyagában hasznosítható hulladék frakció kiválasztásra kerül a bemenő hulladék legalább 80%- ának elkülönítésére kell törekedni.	válogatóműben történő előkezelése után az anyagában nem hasznosítható hulladékfrakció legalább 90%- át energetikailag kell hasznosítani
válogatóműben történő előkezelése után az anyagában nem hasznosítható hulladékfrakció legalább 10-15%- át energetikailag kell hasznosítani	előkezelése után a nem hasznosítható hulladékfrakció legalább 90%- át energetikailag kell hasznosítani	
Az 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.		
A válogatóban leválogatott és hasznosítóhoz eljuttatott hulladék idegen anyag tartalma nem haladhatja meg az 5%- ot.		A válogatóban leválogatott és hasznosítóhoz eljuttatott hulladék idegen anyag tartalma nem haladhatja meg az 5%- ot.

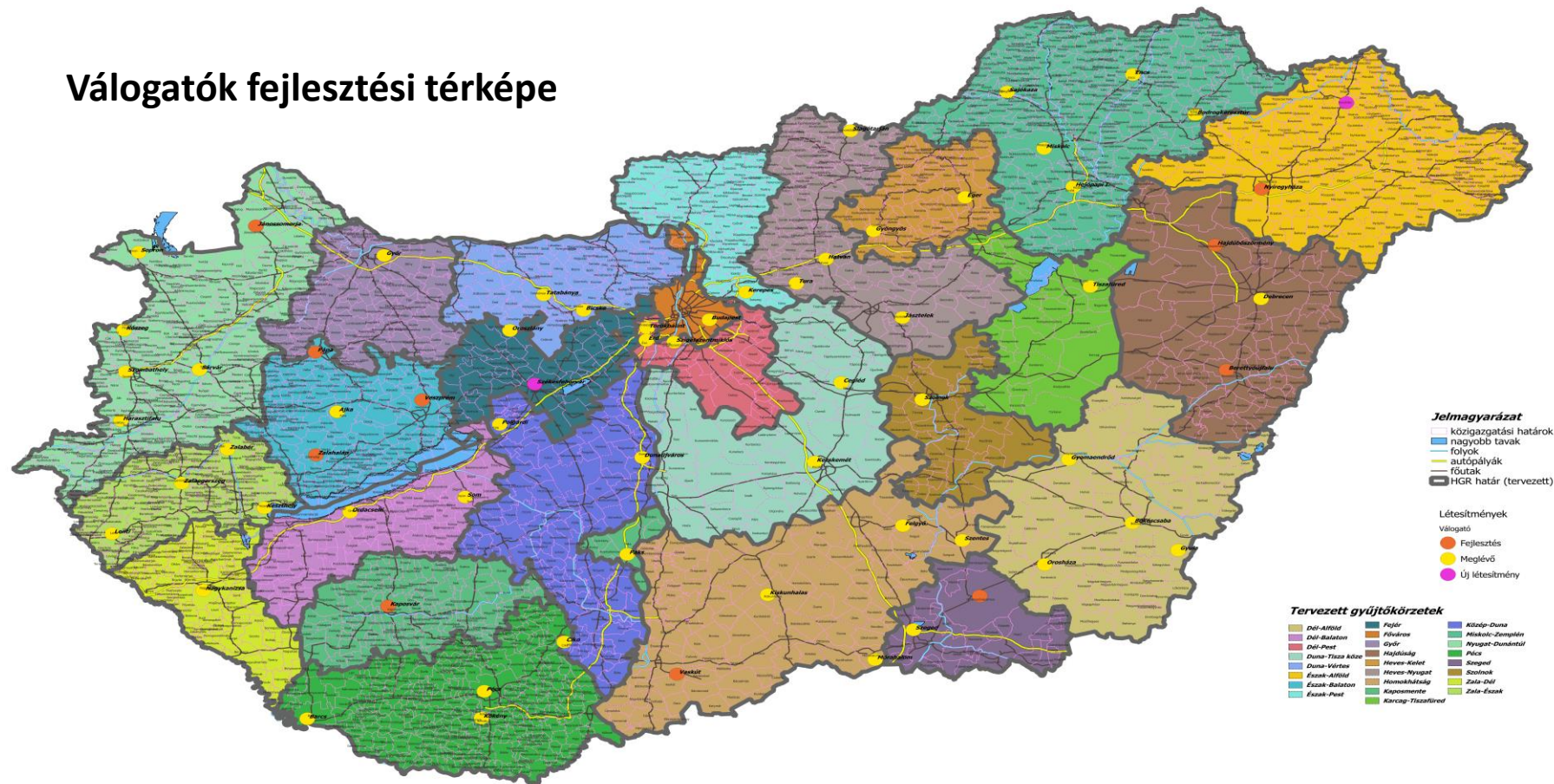
MBH kezelők fejlesztési térképe



Komposztálók fejlesztési térképe



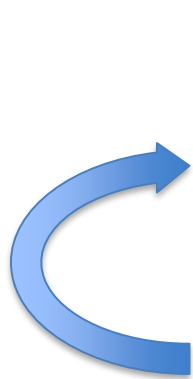
Válogatók fejlesztési térképe



2017 április 1. utáni időszakra a bizományosi eljárás kapcsán megküldött kezelői szerződések, kapcsolódó folyamatok

KSZ Hasznosítói / kezelői szerződések - Nyilatkozatok

Hasznosítói szerződést/nyilatkozatot beküldők 83 db folyamatos csökkenés



- zárókészlet – havi készletjelentés
- elszámolás – önálló iroda
- átadás-átvétel - szolgáltatási díj kihatás
- alvállalkozásba kerülés – tulajdonos NHKV, nem bizományos
- megszűnés

Összes beküldött szerződés

600 db felett felülvizsgálat

- bizományosi felelősség – hulladék érték
- közvetlen átadás helyett készlet kezelése (bérmunka)

KSZ által megkötött kezelői, hasznosító szerződések leggyakoribb hibái

1. A szerződés szerint a haszonanyag **tulajdonosa** az NHKV kell legyen.
2. A szerződésben a Közszolgáltató és a kezelő/kereskedő-közvetítő közötti együttműködés bizományosi kapcsolatban nem történhet („**bizományos bizománya**” jogviszony).
3. Haszonanyagot a kereskedő-közvetítő további kezelésre **közvetlenül, nem hasznosítást** végző kezelő részére kívánja átadni egyedi engedélykérelem benyújtása NHKV Zrt. felé, indoklással:
 - további kezelőnek (és nem közvetlenül hasznosítónak) történő átadás oka
 - szükséges kezelés (megnevezés és kezelési kód) és a további kezelés oka, célja
 - kezelést követően a hasznosítási láncban további résztvevők ismertetése
 - mely szervezetnél történne a haszonanyag végső kezelése, hasznosítása
4. Az NHKV Zrt. a **kereskedő-közvetítő** által egyéb státuszú (**kereskedő, közvetítő** stb.) résztvevőnek történő továbbadásához NEM járul hozzá.



Haszonanyag értékesítés eljárásrend tervezet – alapelvek

- a közszolgáltatók a rendelkezésre álló technikai feltételeknek megfelelő **legmagasabb előkészítettségű haszonanyagot** ajánljanak fel értékesítésre, (NHKV bevétel maximalizálás)
- anyag fajtánként specifikált **minőségi követelmények** – OHKT alapokon
- lebonyolítás **egyszerű megoldású** legyen – mennyiségi és minőségi átvétel módja szabályozott - egységes minőségi reklamációkezelés
- legnagyobb **hazai hozzáadott érték** keletkezzen a **hasznosítás** során – magas technológiai szint
- **közelség elve** érvényesülni tudjon ahol indokolt
- szállítás a pályázó feladata
- **objektív** előre kialakított, **átlátható** feltételrendszerek
- hasznosítók folyamatos **anyagellátása** – termékdíj támogatás hasznosításra
- **csomagolási hulladék** nyilvántartás biztosított legyen



Hasznosítók, kezelők minősítése – regisztrálás 2017. április 01-től

- Keletkezés és hasznosítás logisztikai kapcsolata
- Referenciák (éven belül, éven túl, hosszútávon)
- Hatósági engedélyek
- Műszaki felkészültség, megbízhatóság (saját tulajdon, alvállalkozó)
- Előállított termék minősége (élelmiszeripari, egyéb tanúsított, vevőnek megfelel)
- Fogyasztói végtermék előállítása hazánkban történik
- Kiegészítő javaslatok
- Stabilitás: adótartozás, csődeljárás, felszámolási eljárás, kintlévőség állomány, eredményesség
- Felelősségbiztosítás megléte



Haszonanyag Értékesítési Rendszer

Az NHKV Zrt. számára a 69/2016. (III. 31.) Korm. rendelet előírja a haszonanyagok kezelésével, értékesítésével kapcsolatos feladatokat és adatszolgáltatási kötelezettséget.

Az NHKV Zrt. ezen kötelezettségének eleget téve **haszonanyag készlet kezelést és értékesítést támogató informatikai rendszert** (továbbiakban: **Haszonanyag Értékesítési Rendszert**) alakít ki és vezet be, a minél transzparenssebb szolgáltatás céljából.

A projekt fázisai:

I. fázis: Központi űrlap alapú adatrögzítő felület létrehozása a Közzolgáltatók és a Hasznosítók számára **(teljes készültség)**

II. fázis: Haszonanyag pályázati és értékesítési rendszer létrehozása **(NHKV általi tesztelés folyamatban, várható befejezés – szükséges módosítások – szeptember vége)**

III. fázis: Készlet- és számlázási modulok bevezetése **(tervezett befejezés 2017. december)**



NHKV
NEMZETI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI
KOORDINÁLÓ ÉS VAGYONKEZELŐ Zrt.

Haszonanyag Értékesítési Rendszer további és kapcsolódó lépések

- 2017. november 01-től kiválasztott KSZ hó végi **készlet adatszolgáltatása HER-ben**
- 2017. november 01-től üveg, fólia, HDPE/PP **értékesítése NHKV által** a kiválasztott KSZ telephelyekről **HER-en keresztül**
- 2017. január 01-től HER-be **bevont KSZ** számának fokozatos **növelése**
- 2017. január 01-től HER által értékesített haszonanyag típusok és telephelyek folyamatos **kiterjesztése**
- **bizományosi konstrukció fenntartása** a biztonságos működés elindulásáig, egyedi felfüggesztések mellett
- ezzel párhuzamosan a haszonanyaggal kapcsolatos értékesítési **eljárásrend véglegesítése**
- **kritikus hulladékáramok** (RDF, SRF, B-frakció, mágnesleválasztók hulladéka, ónozott konzervdoboz, lom, stb.) vizsgálata, hasznosítási lehetőségek feltérképezése
- **iskolai papírgyűjtés** egységesrendszerének vizsgálata, kialakítása
- közszolgáltatói **adatszolgáltatások** rendszerének elindítása, valóságtartalom **ellenőrzése**
- közszolgáltatók motiváltságának fenntartása, megfeleléség utáni **szakmai egyeztetések** megkezdése
- lakossági kommunikáció, **szemléletformálás elindítása**

**KÖSZÖNÖM MEGTISZTELŐ
FIGYELMÜKET!**



NHKV

NEMZETI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI
KOORDINÁLÓ ÉS VAGYONKEZELŐ Zrt.