

A hulladékgyűjtéssel – újrahasznosítással kapcsolatos ismeretek és vélemények alakulása Magyarországon

A szelektív hulladékgyűjtés, hulladékgyűjtés trendjei Magyarországon és az Európai Unióban

2020-ban 364 kg volt Magyarországon az egy főre eső települési hulladéktermelés. Ezzel – akárcsak a korábbi években – hazánk jelentősen elmarad az EU-s átlagtól, ami 2020-ban 505 kg/fő volt. Az egész EU-n belül csak Romániában és Lengyelországban volt alacsonyabb ez a mutató 2020-ban. A változás trendje eltér az EU egészétől, hiszen míg uniós szinten gyakorlatilag nem változott az egy főre eső kommunális hulladékkibocsátás az elmúlt 15 év során, addig Magyarországon több mint 20 százalékos csökkenés volt tapasztalható. Ennél szignifikánsan jelentősebb mértékű csökkenés csak Bulgáriában és Romániában volt megfigyelhető, ezzel szemben Csehországban 75 százalékkal, Szlovákiában pedig 59 százalékkal emelkedett az egy főre jutó települési hulladéktermelés, amivel a növekedés tekintetében ezek az országok állnak az első helyeken Európában.¹

A települési hulladéktermelés mennyisége és a gazdasági fejlettség közötti kapcsolat szoros, bár vannak arra utaló jelek, hogy ez a kapcsolat gyengül az EU-ban, amit az EU hatékony hulladékpolitikájára, és az új tagállamok felzárkózására vezetnek vissza.² A fejlettség szintje és a megtermelt hulladék mennyisége közötti oksági kapcsolat irányával kapcsolatos elemzések nem vezettek egyértelmű eredményre e téren. Egy újabb elemzés kétirányú kauzalitásra mutat rá, valamint arra, hogy a K+F intenzitás szerepe is jelentős a hulladéktermelés

¹ Forrás: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Municipal_waste_statistics

² Mazzanti, M & Zoboli, R (2009) Municipal waste Kuznets curves: Evidence on socio-economic drivers and policy effectiveness from the EU. In: Environmental Resource Economics 44: 203–230.

menyiségében.³ Emellett a gazdasági válsághelyzetek befolyásolhatják az összefüggés erősségét.⁴



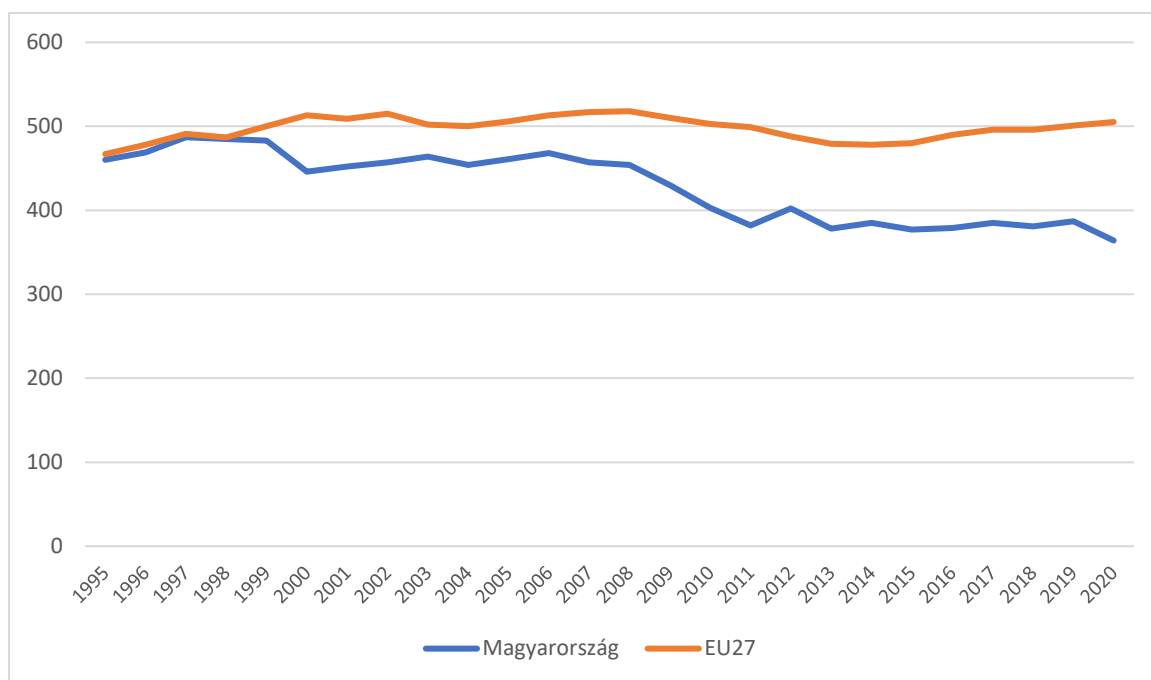
1. ábra: Az egy főre jutó települési hulladékkibocsátás az EU országokban (kg/fő)⁵

A hulladéktermelés csökkenése több hullámban történt Magyarországon 1995 óta: az első jelentősebb esés a 90-es évek végén történt, majd 2008-2011 között – minden bizonnyal a gazdasági válsággal összefüggésben – egy újabb jelentős csökkenés következett be, melynek eredményeként 400 kg alá csökkent a mutató értéke. Végül 2020-ban is történt egy nagyobb mértékű csökkenés, melyben a COVID-19 járvány kitörése, és az ehhez kapcsolódó gazdasági leállás is szerepet játszhatott. Az EU egésze esetében jóval kisebb mértékű időbeli változás, ingadozás tapasztalható. Ezt magyarázhatja, hogy a jelentősebb mértékű gazdasági fejlődésből eredő növekvő hulladékmennyiséget ellensúlyozza a körkörös gazdálkodás térnyerése, a hulladéktermelés csökkentését szolgáló szempontok erősödése.

³ Gardiner, R & Hajek, P (2020): Municipal waste generation, R&D intensity, and economic growth nexus – A case of EU regions. In: Waste Management. 114(1) pp. 124-135

⁴ Alcay, A. @ Montañés, A. & S-F. María-Blanca (2021): Waste generation and the economic cycle in European countries. Has the Great Recession decoupled waste and economic development? In: Science of The Total Environment, Vol. 793, 1 November 2021, 148585.

⁵ Forrás: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Municipal_waste_statistics



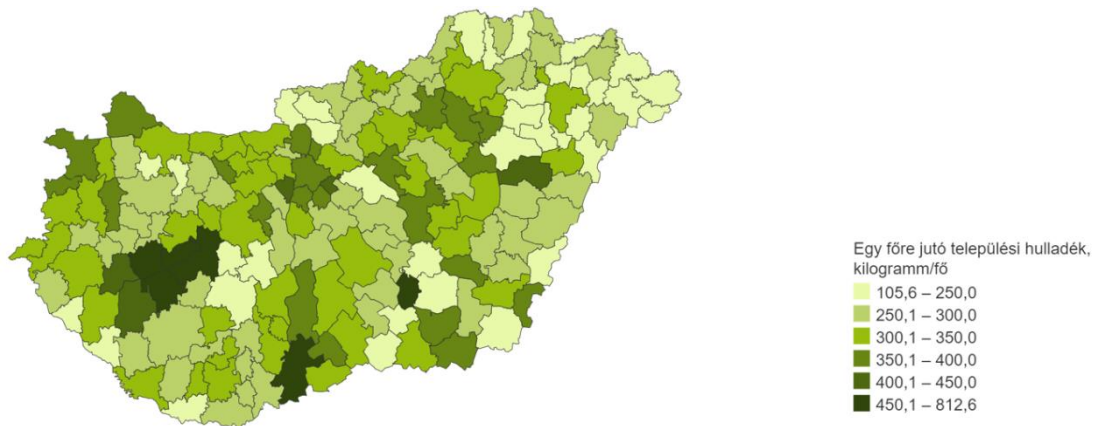
2. ábra: Az egy főre jutó települési hulladéktermelés változása Magyarországon és az EU-ban (kg/fő 1995-2020)⁶

A hulladéktermelés területileg igen nagy egyenlőtlenséget mutat hazánkban. A KSH adatai szerint a közszolgáltatás keretében elszállított települési hulladék (amely nem tartalmazza a komposztált hulladékot) egy lakosra jutó mennyisége járasonként 105 és 812 kilogramm között mozgott. A legmagasabb értékeket a Balaton környékén tapasztalni, emellett a gazdaságilag fejlettebb régiókban magasabb a hulladéktermelés mértéke.⁷

⁶ Forrás: https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_wasmun&lang=en

⁷ Forrás:

<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/telepinfra/2019/index.html#akzszolgtatskeretbengyjtttteleplsihulladkmintegy30ajrahasznosult>



3. ábra: A közszolgáltatás keretében elszállított települési hulladék egy főre jutó mennyisége járásonként (kg/fő, 2019)⁸

2018-ban döntést hozott az Európai Parlament, hogy a 2025-re a keletkező települési hulladék legalább 55%-a újrahasznosításra vagy komposztálásra kerüljön, majd később tovább növekedjen ez az arány.⁹ 2020-ban márciusában pedig egy cselekvési tervet fogadott el az Európai Bizottság a tisztább és versenyképesebb Európát szolgáló, körforgásos gazdaságra vonatkozóan. Ennek egy önálló fejezete foglalkozik a hulladékkibocsátás csökkentésével „Kevesebb hulladék, több érték” címmel. A fejezet általános javaslatokat fogalmaz meg a hulladékkeletkezés megelőzésére, a mérgező vegyianyagok visszaszorítására, a másodlagos nyersanyagok jól működő uniós piacának megteremtésére, valamint az EU-ból származó hulladékexport kezelésére vonatkozóan.¹⁰ Erre a cselekvési tervre válaszul az Európai Parlament átfogó szakpolitikai ajánlásokat fogadott el 2021 februárjában arról, hogyan érhető el 2050-re a karbonsemleges, fenntartható, és teljesen körforgásos gazdaság az EU-ban.¹¹

Az Európai Parlament 2021. február 10-i állásfoglalása a körforgásos gazdasággal kapcsolatos új cselekvési tervről követi a Bizottság cselekvési tervének szerkezetét, és szintén önálló fejezetben tér ki a hulladékgazdálkodás kérdéseire. Bár a felsorolt ajánlások nem kötelező jellegűek, de részben mégis konkrétabb célokat fogalmaznak meg, mint a cselekvési terv. Így pl. a 104. pont egyebek mellett így rendelkezik:

⁸ Forrás: A települések infrastrukturális ellátottsága, 2019.

<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/telepinfra/2019/index.html#akzszolgtatskeretbengyjtteleplsihulladkmintegy30ajrahasznosult>

⁹ Forrás: Körkörös gazdaság: több újrahasznosítás, kevesebb szemétkerakó.

<https://www.europarl.europa.eu/news/hu/press-room/20180411IPR01518/korkoros-gazdasag-tobb-ujrahasznositas-kevesebb-szemetlerako>

¹⁰ Forrás: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/hu/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN>

¹¹ Forrás: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0040_HU.html

„felszólítja a Bizottságot, hogy határozzon meg egy egész unióra kiterjedő közös megközelítést a nem újrafeldolgozható települési maradékhulladék kezelésére, hogy optimális kezelést biztosítson, és elkerülje a hulladékégetési túlkapacitás kialakulását uniós szinten, amely bezáródási hatásokat okozhat, és akadályozhatja a körforgásos gazdaság fejlődését”¹²

Az elmúlt negyedszázadban jelentősen nőtt az újrahasznosított hulladék aránya az összes megtermelt kommunális hulladékon belül. Ez különösen igaz az anyagában történő újrahasznosításra (*material recycling*), de a komposztálás (*composting*) súlya is növekedett. Ugyanakkor az égetéses megsemmisítés (*incineration*) aránya is emelkedett, ezzel szemben a hulladéklerakón történő elhelyezés (*landfill*) erősen visszaszorulóban van, 58%-kal csökkent az lerakóban elhelyezett egy főre jutó kommunális hulladék mennyisége 1995 óta.¹³

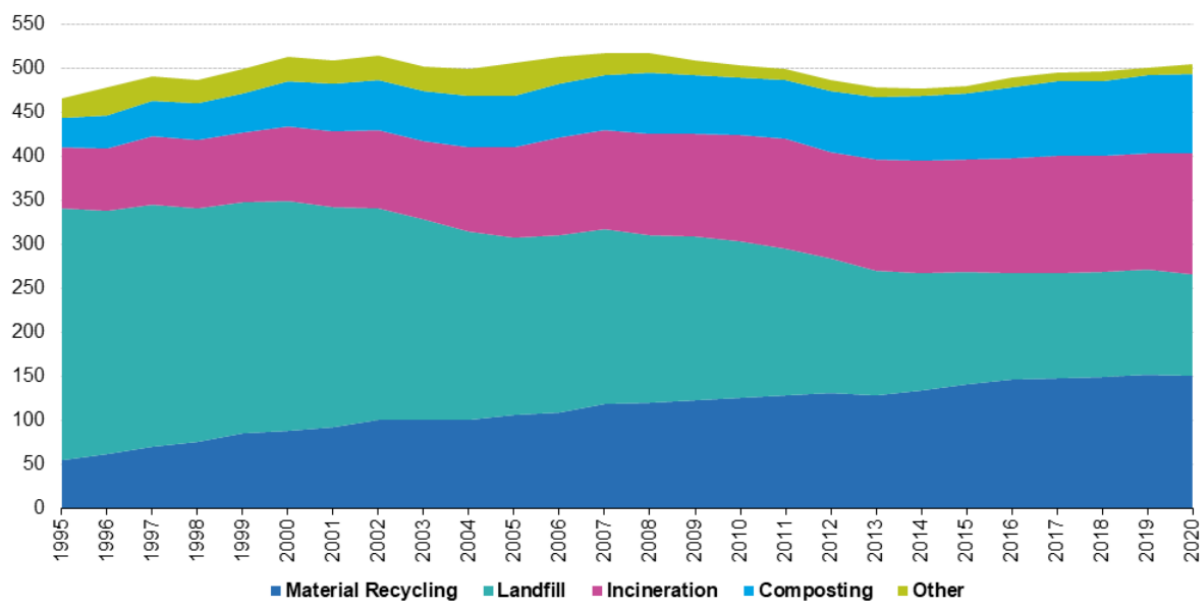
A hulladékkezelési módok változása részben az EU-s jogszabályoknak köszönhető. A 62/1994 számú EU direktíva¹⁴ később szigorított célja előírja a csomagolóanyagokon belül az újrahasznosítható anyagok arányának 65%-ra növelését 2025-ig, míg a 31/1999 számú EU direktíva¹⁵ a biológiailag lebontható hulladékon belül a hulladéklerakóban történő elhelyezés arányát 10%-ra kívánja redukálni 2026-ig.

¹² Forrás: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0040_HU.html: 104. pont

¹³ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Municipal_waste_statistics#Municipal_waste_treatment

¹⁴ Forrás: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A31994L0062>

¹⁵ Forrás: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A31999L0031>



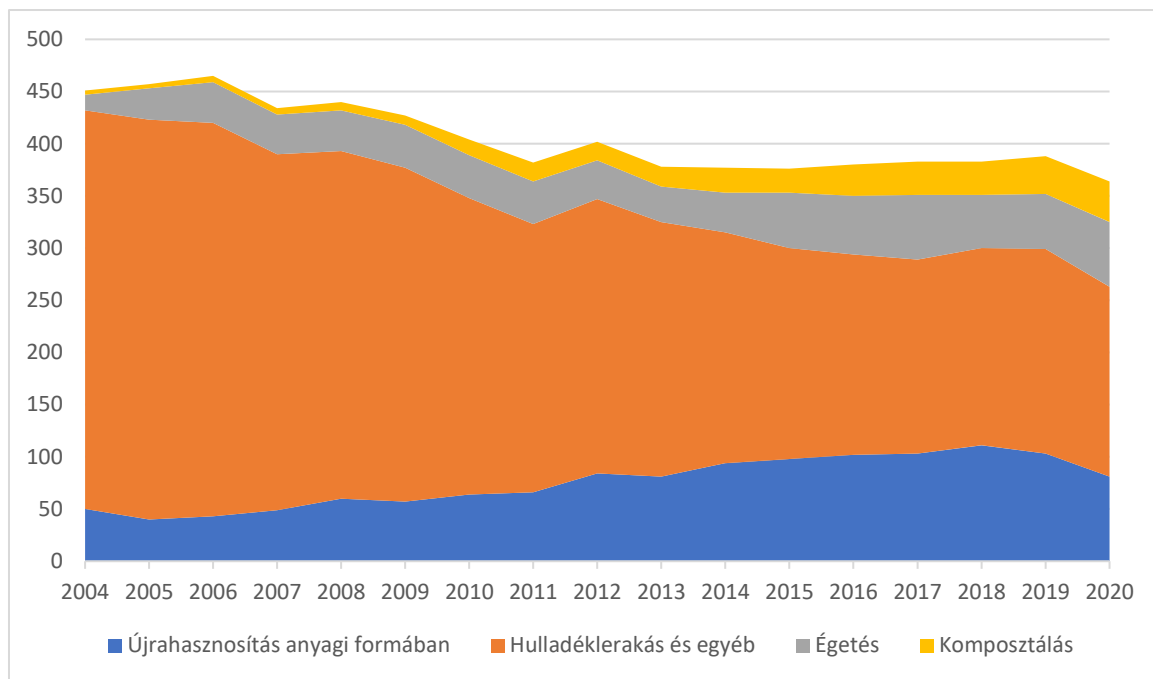
4. ábra: A kommunális hulladék kezelési módzatai az Európai Unióban (kg/fő, 1995-2020)¹⁶

Az Európai Unióban 2020-ban a települési hulladék 48%-a került újrahasznosításra anyagában, vagy komposztálás útján. Magyarországon csupán 33% volt ez az arány 2020-ban. Ugyanakkor ezen a téren is jelentős változás történt hazánkban az elmúlt évtizedekben, hiszen míg az EU-csatlakozás évében még a települési hulladék 85%-a lerakásra került, és csupán 12%-ot hasznosítottak újra, addig mára a hulladék fele kerül csak hulladéklerakókba. Ugyanakkor ez utóbbi arány továbbra is igen messze van az EP által 2025-re kitűzött 10%-os célértéktől.

Némileg kedvezőtlen fejlemény, hogy míg 2018-ban már a kommunális hulladék 37%-át hasznosították újra, addig az utóbbi két évben csökkenés tapasztalható, ezzel szemben az égetéssel történő megsemmisítés aránya emelkedett.¹⁷

¹⁶ [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Municipal_waste_treatment,_EU,_1995-2020_\(kg_per_capita\).png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Municipal_waste_treatment,_EU,_1995-2020_(kg_per_capita).png)

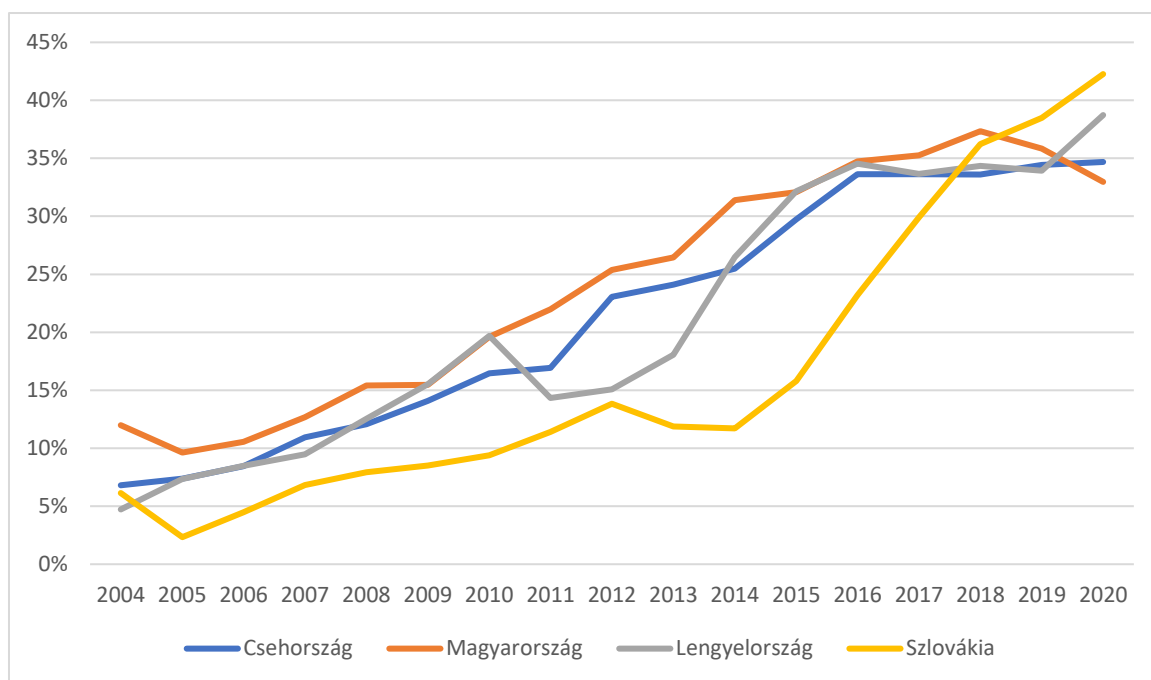
¹⁷ Forrás: https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_wasmun&lang=en



5. ábra: A kommunális hulladék kezelési módjai Magyarországon (kg/fő, 2004-2020)¹⁸

Magyarország sokáig élvonalban volt a V4-en belül a települési hulladék újrahasznosítási arányát tekintve. Noha az újrahasznosított hulladék aránya az összes kommunális hulladékon belül kisebb-nagyobb ingadozások mellett mindegyik országban jelentős növekedést mutatott, de Szlovákia sokáig jelentős lemaradásban volt a másik három országgal szemben. Az elmúlt években csökkent a különbség a négy ország között, 2020-ra pedig Magyarország került a negyedik helyre, míg Szlovákia behozta lemaradását, sőt, egyedüli V4-es országgént immár 40% feletti az újrahasznosítási arányuk.

¹⁸ https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_wasmun&lang=en

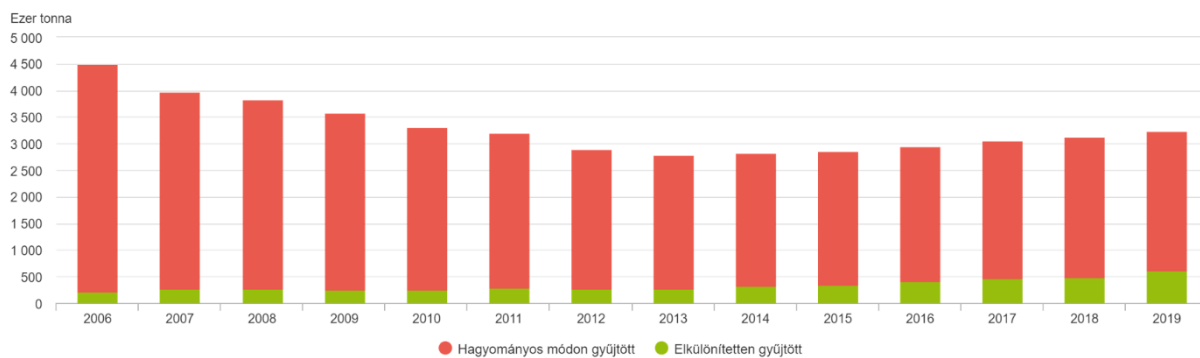


6. ábra: Az újrahasznosítás (anyagában vagy komposztálással) aránya az összes kezelt települési hulladékban belül a V4 országokban (% , 2004-2020)¹⁹

A települési hulladék újrahasznosításának a feldolgozási kapacitások mellett fontos feltétele a szelektív hulladékgyűjtés is. A KSH 2019-re vonatkozó adatai szerint a közszolgáltatás keretében elszállított kommunális hulladék 19%-a volt elkülönítetten (szelektíven) gyűjtött hulladék. Ez az arány jóval magasabb a 2006-os 5%-nál. Az emelkedés folyamatos, de ennek oka kevésbé az elkülönítetten gyűjtött hulladék mennyiségének növekedésében (+385 ezer tonna 2006 és 2019 között), semmint a hagyományosan gyűjtött hulladék mennyiségének csökkenésében (-1639 ezer tonna 2006 és 2019 között) keresendő. Az adatok tehát azt mutatják, hogy e téren is sok teendő van még.²⁰

¹⁹ https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_wasmun&lang=en, saját számítások

²⁰ Forrás: A települések infrastrukturális ellátottsága, 2019, <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/telepinfra/2019/index.html#akzszolgltatskeretbengyjtttteleplsihulladkmintegy30ajrahasznosult>, részben saját számítások



7. ábra: A közszolgáltatás keretében elszállított települési hulladék mennyisége (ezer tonna, 2006-2019)²¹

Nem utolsó sorban az egyéni erőfeszítéseken is múlik mind a megtermelt hulladék csökkentése, mind pedig annak újrahasznosíthatósága. Az Eurobarométer 2021 tavaszi, a klímaváltozásról szóló felmérése szerint a magyarok közel kétharmadára (63%) jellemző saját állítása szerint, hogy próbálja csökkenteni a hulladékát, és rendszeresen szétválogatja azt az újrafelhasználáshoz. Ez a leggyakoribb egyéni fellépés a klímaváltozás ellen, míg a második leggyakoribb is a hulladékkal kapcsolatos: 55% próbálja csökkenteni az eldobható dolgok használatát, amikor csak lehetséges (pl. a túlzott csomagolást, vagy műanyag zacskók használatát étel- és italvásárlás során). Ugyanakkor mindkét arány elmarad az EU-s átlagtól (75 ill. 59%).²² Az Európai Unión belül csak négy országban volt alacsonyabb azok aránya, akik próbálják csökkenteni a hulladékukat és szelektíven gyűjteni azt (Lengyelország: 60%, Lettország: 59%, Románia: 38%, Bulgária: 31%). A másik két V4-es ország esetében 76% (Szlovákia) ill. 88% (Csehország) ugyanez az arány.²³

Az elszállított hulladék elkülönített gyűjtése, vagy épp nem gyűjtése mögött számos meghatározó tényező húzódik. Egy 2019-ben végzett EU-s elemzés azt mutatta, hogy a pozitív és negatív külső ösztönzőkön (támogatásokon és büntetéseken) túl leginkább az a meggyőződés erősítheti a szelektív hulladékgyűjtés iránti pozitív attitűdöket, hogy a későbbiekben megfelelően újrahasznosításra kerül az így gyűjtött hulladék. Tehát hogy van értelme az egyéni erőfeszítéseknek. Ugyanez a tanulmány azt is kimutatta, hogy az országok

²¹ Forrás: A települések infrastrukturális ellátottsága, 2019.

<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/telepinfra/2019/index.html#akzszolgtatskeretbengyjtntteleplsihulladkmintegy30ajrahasznosult>

²² Forrás: <https://europa.eu/eurobarometer/api/deliverable/download/file?deliverableId=75854>

²³ Forrás: <https://europa.eu/eurobarometer/api/deliverable/download/file?deliverableId=75838>

szintjén egyértelmű pozitív összefüggés van a gazdaság fejlettségi szintje, és a szelektíven gyűjtők aránya között.²⁴

A továbbiakban saját kutatási eredményeinket ismertetjük a háztartási hulladék kezelésével kapcsolatos véleményekre, attitűdökre vonatkozóan. A hivatkozott kutatás 2021 novemberében készült 1130 fő megkérdezésével. A minta összetétele reprezentálja felnőttkorú magyarországi lakosságot. A kutatás része volt a fenntarthatósággal kapcsolatos kutatássorozatunknak. A kutatás központi kérdései a hulladéktermelés, mint probléma azonosítására, a hulladékszétválasztással kapcsolatos egyéni gyakorlatokra és a hulladékkezeléssel kapcsolatos ismeretekre, véleményekre vonatkoztak.

A háztartási hulladékkal és annak kezelésével kapcsolatos vélemények

A hulladék termelése és kezelése jelentős kihívás, felmérésünk során a kérdezettek mintegy negyede ezt tartotta a legjelentősebb környezeti problémának, három említés alapján pedig egyértelműen ezt tartják a legfontosabb környezetet fenyegető veszélyforrásnak. A válaszok mintázata nem mutat lényeges szocio-demográfiai jellegzetességeket, vagyis a problémát mindenki súlyos kihívásnak tartja.

²⁴ Forrás: Audronè Minelgaitè/Genovaitè Liobikienè (2019): The problem of not waste sorting behaviour, comparison of waste sorters and non-sorters in European Union: Cross-cultural analysis. In: Science of the Total Environment, 672, 1 July 2019: 174-182.

		az ember által termelt hulladék mennyisége, nem megfelelő kezelése	a klímaváltozást okozó gázok (széndioxid, metán) magas koncentrációja a légkörben	a természeti erőforrások kimerülése	az emberiség túlnépesedése	a felszíni vizek elszennyeződésével, a tiszta ivóvízzel kapcsolatos problémák	a biológiai sokféleség elvesztése	a légszennyeződés
összes megkérdezett három említés alapján		24	24	14	11	10	8	6
		62	52	44	23	49	32	28
nem	férfi	24	25	13	13	9	7	6
	nő	25	22	15	9	11	8	7
lakóhely	budapesti	19	24	10	13	12	10	7
	városban él	24	26	16	10	10	6	5
	falun él	27	20	13	12	8	9	7
életkor	18-34 éves	25	23	17	10	10	7	5
	35-49 éves	28	16	15	15	9	7	4
	50-64 éves	19	31	11	9	10	9	9
	65 éves és felette	22	28	13	8	11	8	8
iskolai végzettség	nincs érettségije	26	22	16	6	5	10	9
	érettségizett	24	20	15	13	10	7	7
	diplomás	24	28	12	11	12	7	5
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	23	21	17	11	9	7	7
	anyagi helyzete átlagos	26	24	14	9	11	8	7
	anyagi helyzete átlagnál jobb	20	27	12	16	8	9	3
médiafogyasztás ²⁵	proaktív közösségi	26	23	15	9	8	9	6
	aktív nyitott	22	27	13	12	11	5	5
	hagyományos befogadó	19	20	13	15	10	9	12

1. táblázat Mit tart a környezettel kapcsolatos legégetőbb problémának? (említések százalékban)

A hulladékprobléma fontossága ellenére az emberek jelentős hányada úgy gondolja, hogy ő maga személyesen – legalábbis ami az élelmiszert illeti – nem járul hozzá lényegesen a hulladéktermeléshez. 13 százalékuk úgy véli, hogy az általa vásárolt élelmiszerből semennyi hulladék sem lesz, további 27 százalékuk szerint pedig az általa vásárolt élelmiszernek

²⁵ A kérdezettek három választ adhattak arra a kérdésre, hogy milyen hírforrásokból tájékozódnak leggyakrabban a napi történésekkel kapcsolatban. A válaszokból három csoportot képeztünk: 1. A **hagyományos befogadónak** elnevezett csoport meghatározó ismertetőjegye, hogy kizárólag a hagyományos médiumokban (tévé, rádió, nyomtatott sajtó) elérhető híreket követi és nem tájékozódik az internetről. 2. Az **aktív érdeklődő** nevet kapta az a csoport, amelynek fő ismertetőjele, hogy az ide sorolódók a hagyományos források mellett rendszeresen keresnek híreket, információkat az interneten, ugyanakkor a világháló közösségi oldalain nincsenek jelen, de legalábbis tudatosan nem használják azokat fontos hírforrásként. 3. A **proaktív** közösségi halmazba azok kerültek, akik megemlítették, hogy más hagyományos és internetes források mellett a közösségi oldalakról, illetve azok segítségével is tájékozódnak, a halmaz karakterét tehát épp az új médiumok rendszeres és aktív használata határozza meg.

legfeljebb tizede kerül a szemetesbe. Ugyanakkor egy jelentős réteg, a kérdezettek több mint negyede mondta, hogy az általa vásárolt élelmiszer több mint tizedéből lesz hulladék, így az átlagos arány 19 százalék. Természetesen nem tudjuk, hogy a válaszok mennyiben fedik a valóságot, mindenesetre korábbi kutatások eredményei azt mutatják, hogy a normakövetéssel kapcsolatos válaszok gyakran a valóságnál pozitívabb képet festenek az egyéni viselkedésekről. Ez esetben a norma a takarékoság, a pazarlás kerülése, amely főként idősebbek körében él erősebben (amint azt például korábbi, vízfogyasztással kapcsolatos kutatásainkban láttuk). Lényegében ezt látjuk most is, hiszen a válaszokat jelentősen befolyásolja a kérdezettek életkora, azaz a 35 év alattiak – elmondásuk szerint – jóval több élelmiszerhulladékot termelnek, mint az idősebbek, különösen a 65 év felettek.

		semennyi	legfeljebb 10 százalék	10 százaléknál több	nem tudja	átlag
összes megkérdezett		13	27	28	32	19
a hulladéktermelést tartja a legjelentősebb környezeti problémának		13	25	35	27	25
nem	férfi	12	30	30	28	19
	nő	14	25	26	36	19
lakóhely	budapesti	11	29	28	32	15
	városban él	15	28	28	29	19
	falun él	12	25	27	36	22
életkor	18-34 éves	6	15	42	38	36
	35-49 éves	14	26	24	36	18
	50-64 éves	14	34	20	32	13
	65 éves és felette	19	37	24	20	11
iskolai végzettség	nincs érettségije	12	12	33	44	29
	érettségizett	12	24	28	35	21
	diplomás	15	37	26	23	15
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	15	23	27	35	22
	anyagi helyzete átlagos	13	27	29	31	19
	anyagi helyzete átlagnál jobb	11	36	28	25	16
médiafogyasztás	proaktív közösségi	12	25	30	33	21
	aktív nyitott	12	32	28	28	17
	hagyományos befogadó	19	24	21	36	20

2. táblázat Meg tudná mondani, hogy az Önök által vásárolt élelmiszer hány százalékából lesz kommunális hulladék?

A kérdezettek a kutatásban vizsgált 8-ból átlagosan 5,7 olyan hulladéktípust neveztek meg, amit elkülönítetten kezelnek. A válaszok azt tükrözik, hogy a szelektív hulladékgyűjtést nagyon fontosnak gondolják az emberek, hiszen a legkevesebb kérdezett által említett növényi

hulladék esetében is minden második kérdezett azt mondta, hogy szelektíven gyűjti azt. A normakövetéssel kapcsolatos korábbi felvetés itt is érvényes, ugyanakkor feltehetőleg az említések gyakorisági sorrendjét nem befolyásolja, ha a válaszadók esetleg a ténylegesnél jobb képet festenek magukról válaszaikkal. Az azonban már korábbi kutatásunkból is kiderült, hogy a műanyag-, illetve papírhulladékot nagyon sokan gyűjtik szelektíven. Ezt jelen kutatásunk is megerősítette, hiszen a kérdezettek több mint nyolcvan százaléka mondta, hogy ezt a két hulladéktípust elkülönítve gyűjti.

		műanyag palackok vagy más műanyagok	papír / karton / üdítős karton	veszélyes háztartási hulladék	elektromos vagy elektronikai hulladék	üveg	fémdobozok	kerti hulladék	növényi hulladék és a konyhai zöld hulladék	szelektíven gyűjtött hulladéktípusok átlagos száma
	összes megkérdezett	90	81	75	74	71	71	58	50	5,7
	a hulladéktermelést tartja a legjelentősebb környezeti problémának	90	85	81	75	78	70	59	49	5,9
nem	férfi	86	77	71	72	66	67	56	47	5,4
	nő	92	85	78	76	75	74	60	52	5,9
lakóhely	budapesti városban él	95	92	74	79	67	84	41	30	5,6
	falun él	89	79	74	75	71	65	59	50	5,6
		88	79	77	71	73	74	67	60	5,9
életkor	18-34 éves	86	77	65	60	63	66	44	41	5
	35-49 éves	88	78	73	77	69	66	60	45	5,6
	50-64 éves	91	86	83	81	76	77	62	58	6,1
	65 éves és felette	94	86	81	82	77	77	68	60	6,3
iskolai végzettség	nincs érettségije	80	71	71	60	68	64	52	54	5,2
	érettségizett	90	82	73	73	68	69	58	50	5,6
	diplomás	93	85	80	82	76	76	61	49	6
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	89	80	75	73	75	71	58	52	5,7
	anyagi helyzete átlagos	89	80	76	75	70	70	59	50	5,7
	anyagi helyzete átlagnál jobb	91	87	74	80	68	75	58	47	5,8
médiafogyasztás	proaktív közösségi	89	81	74	74	69	69	58	50	5,6
	aktív nyitott	92	84	77	79	74	75	61	51	5,9
	hagyományos befogadó	89	73	74	67	74	71	55	51	5,5

3. táblázat Az alábbi típusú hulladékok közül ön melyeket válogatja/gyűjti külön? (válaszok százalékban)

Az átlagosnál többféle hulladékot gyűjtene szelektíven a diplomások, illetve a szelektív gyűjtés iránti elkötelezettség nő az életkorral is. Két évvel ezelőtti hasonló témájú

kutatásunkhoz hasonlóan ezúttal is azt tapasztaltuk, hogy a 35 év alattiak körében minden hulladékfajta tekintetében alacsonyabbnak számít a szelektív hulladékgyűjtés iránti elkötelezettség, még a műanyag és papír gyűjtését is kevesebben mondták, mint a teljes kérdezetti körben.

A kérdezettek hat lehetőségről mondhattak véleményt azzal kapcsolatosan, hogy ezek közül melyek ösztönöznék arra, hogy a keletkezett hulladéka további részét is szelektíven kezelje. Mindegyik opciónak jelentős a támogatottsága, de a hatékonyabb szelektálási megoldásokat jelölték meg kimagasló arányban. Ezen kívül az elérhetőséget tartották fontosnak, főként a Budapesten élők. Ez rávilágít arra a problémára, hogy sokan fontosnak tartják a szelektív hulladékgyűjtést, de ezt segíteni kell megfelelő infrastruktúrával is. A pénzügyi ösztönzők hatása ugyanakkor jóval kisebb, még a rosszabb anyagi helyzetűek sem választották kiemelkedő arányban ezt az opciót. Érdekesség még, hogy az első részben említett szempontot, miszerint fontos mozgatórugója a szelektív hulladékgyűjtésnek az a tudat, hogy a későbbiekben valóban újrahasznosításra kerül az így gyűjtött hulladék, a többi szemponthoz képest viszonylag kevesen említették.

összes megkérdezett		Hatékonyabb megoldás a háztartási hulladékok szétválogatására	Annak igazolása, hogy ezt a hulladékot valóban újrahasznosítják	Több és jobb újrahasznosítási és komposztálási lehetőség a lakóhelyem környékén	Pénzügyi ösztönzők a hulladék szétválogatására	Több információ arról, hogy hogyan és hol lehet szétválogatni a hulladékot	Megnövelt tarifák, ha a hulladék nincs megfelelően szétválogatva
nem	férfi	53	37	34	41	17	7
	nő	50	37	37	26	22	5
lakóhely	budapesti városban él	53	43	45	36	21	9
	falun él	55	38	35	34	22	5
életkor	18-34 éves	45	31	32	30	15	5
	35-49 éves	61	43	49	33	23	7
	50-64 éves	50	35	34	36	18	5
	65 éves és felette	51	35	28	27	21	5
iskolai végzettség	nincs érettségije	44	34	29	34	17	6
	érettségizett	44	27	27	26	20	6
	diplomás	55	37	34	28	19	5
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	51	41	40	42	20	6
	anyagi helyzete átlagos	47	37	29	36	21	6
	anyagi helyzete átlagnál jobb	55	36	35	29	20	5
médiafogyasztás	proaktív közösségi	48	39	46	40	17	6
	aktív nyitott	56	38	38	34	20	5
	hagyományos befogadó	49	37	35	33	19	6
		42	31	31	28	20	6

4. táblázat Mi az, ami rávenné Önt arra, hogy a háztartása által termelt hulladéknak még további részét is szétválogassa? (válaszok százalékban)

A kérdezettek harmada úgy gondolja, hogy körülbelül ugyanannyi hulladék keletkezik háztartásában, mint a környezetében élőkénél. Ugyanakkor jóval többen vannak, akik úgy látják, náluk kevesebb a hulladék (58 százalék), mint akik úgy gondolják, épp fordítva, több szemetet termelnek, mint a környezetükben élők (6 százalék). A válaszokat döntően a kérdezettek önképe határozza meg, így szocio-demográfiai helyzettől (és egyúttal a keletkezett hulladék nagyságától) függetlenül a legtöbben úgy gondolják, hogy az ő háztartásukban kevesebb hulladék keletkezik, mint máshol. A nagyobb jövedelmi szinttel együtt járó magasabb szintű fogyasztás, és az ezzel együtt minden bizonnyal megtermelt több hulladék sem jelenti azt, hogy a jobb anyagi helyzetűek másokhoz képest nagyobb arányban gondolnák úgy, hogy a háztartásukban az átlagosnál több hulladék keletkezik. Ugyanakkor az

életkori hatás egyértelmű: az idősebbek jóval nagyobb arányban vélik úgy, hogy háztartásukban a környéken lakóknál keletkező szemétnél jóval kevesebb hulladék keletkezik, mint a fiatalabbak.

		sokkal több	több	ugyanannyi	valamivel kevesebb	sokkal kevesebb	nem tudja
összes megkérdezett		2	4	31	32	26	5
nem	férfi	3	5	32	34	23	4
	nő	2	3	30	30	28	6
lakóhely	budapesti	1	4	31	33	26	5
	városban él	3	4	31	33	25	4
	falun él	2	2	31	30	27	7
életkor	18-34 éves	1	3	43	31	16	6
	35-49 éves	4	5	35	30	22	4
	50-64 éves	2	3	24	34	31	6
	65 éves és felette	2	3	20	33	37	5
iskolai végzettség	nincs érettségije	4	8	38	21	23	7
	érettségizett	2	3	31	31	25	7
	diplomás	1	3	30	37	27	2
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	4	3	25	34	28	6
	anyagi helyzete átlagos	1	4	36	30	25	4
	anyagi helyzete átlagnál jobb	1	6	28	35	27	3
médiafogyasztás	proaktív közösségi	1	3	33	33	25	5
	aktív nyitott	3	4	29	33	26	5
	hagyományos befogadó	4	7	30	22	32	5

5. táblázat Az Önök háztartásában keletkező szemét Ön szerint a környéken lakóknál keletkező szemétnél...? (válaszok százalékban)

Noha, mint láthattuk, a megkérdezettek többféle anyagot is szelektíven gyűjtenek, ugyanakkor csak harmaduk tartja magát tájékozottnak a háztartási hulladék kezelésével kapcsolatban. A legtöbben hármas osztályzatot adtak, és a válaszok átlaga alig haladta meg a közepes értéket. Leginkább az idősek gondolják magukat tájékozottnak, de még körükben sem éri el a tájékozottsági index értéke a 60 pontot.

		egyáltalán nem	...2...	...3...	...4...	nagyon	0-100-as skálán
összes megkérdezett		10	14	40	24	9	52
nem	férfi	10	14	44	24	8	51
	nő	9	14	38	25	10	53
lakóhely	budapesti	10	13	43	26	5	51
	városban él	10	16	38	24	10	52
	falun él	9	11	43	24	10	54
életkor	18-34 éves	12	19	44	14	8	47
	35-49 éves	11	14	36	26	8	51
	50-64 éves	9	13	45	25	6	52
	65 éves és felette	6	9	38	33	13	59
iskolai végzettség	nincs érettségije	8	15	42	20	12	53
	érettségizett	11	15	42	21	8	50
	diplomás	8	13	38	30	10	55
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	9	13	42	24	11	54
	anyagi helyzete átlagos	8	16	42	24	8	52
	anyagi helyzete átlagnál jobb	14	12	32	31	9	52
médiafogyasztás	proaktív közösségi	9	15	45	23	6	51
	aktív nyitott	9	14	37	27	11	55
	hagyományos befogadó	11	12	36	24	13	54

6. táblázat Mennyire érzi magát tájékozottnak a háztartásokban keletkezett hulladék kezelésével kapcsolatban? (válaszok százalékban és 0-100-as skálán)

A válaszok azt jelzik, hogy ugyan sokan felméri, milyen jelentős probléma a hulladéktermelés, és igyekeznek is a háztartásukban keletkezett hulladékot szelektíven gyűjteni, de a hulladék további sorsát már jóval kevesebben követik figyelemmel. Erre utal az is, hogy a településük hulladékkezelésével a kérdezettek harmada elégedett, ennél jóval kevesebben elégedetlenek, de a legtöbben, közel minden második kérdezett 3-as osztályzatot adott, ami ebben az esetben rejtett véleményélküliségre is utalhat. A fiatalok körében alacsonyabb az elégedettek aránya, de összességében az egyes szocio-demográfiai csoportok osztályzataiban csak kisebb különbségek láthatóak.

		egyáltalán nem elégedett	...2...	...3...	...4...	nagyon elégedett	nem tudja	0-100-as skálán
összes megkérdezett		7	12	44	26	7	3	54
nem	férfi	7	11	47	25	6	3	53
	nő	7	12	42	28	8	4	55
lakóhely	budapesti	5	10	44	32	5	4	55
	városban él	8	12	46	23	7	3	52
	falun él	7	11	42	29	8	3	55
életkor	18-34 éves	10	12	48	24	2	5	49
	35-49 éves	8	11	41	28	9	4	55
	50-64 éves	6	13	45	23	11	2	55
	65 éves és felette	5	11	45	29	7	2	56
iskolai végzettség	nincs érettségije	8	9	44	26	10	3	56
	érettségizett	8	14	41	25	8	3	53
	diplomás	7	9	48	28	5	4	54
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	8	12	48	21	7	4	52
	anyagi helyzete átlagos	6	11	43	30	8	2	56
	anyagi helyzete átlagnál jobb	9	12	45	24	5	4	51
médiafogyasztás	proaktív közösségi	7	11	44	30	5	3	54
	aktív nyitott	9	11	46	24	7	3	52
	hagyományos befogadó	3	14	40	27	11	4	58
hulladékkezeléssel kapcsolatos tájékozottság	nem tájékozott	12	15	38	22	7	6	50
	közepesen tájékozott	6	9	50	27	5	3	54
	tájékozott	6	11	45	29	8	1	56

7. táblázat Összeségében mennyire elégedett a hulladék kezelésével az Ön településén? (válaszok százalékban és 0-100-as skálán)

A kérdezettek mintegy fele úgy látja, hogy településén ugyanolyan a hulladék kezelése, mint más, hasonló településen. Ugyanakkor minden csoportban jelentős, többnyire 10 százalékot meghaladó azok aránya, akik nem tudtak válaszolni erre a kérdésre. Ha figyelembe vesszük, hogy a kérdezettek mindössze harmada tartja magát tájékozottnak a háztartási hulladék kezelésével kapcsolatban, akkor feltételezhetjük, hogy a kérdésre adott osztályzatok nem csupán a hulladékkezeléssel kapcsolatos véleményeket tükrözik, hanem a lakóhelyi önkormányzatok munkájával való elégedettséget is. Ebből a szempontból a vélemények inkább kedvezőtlenek, hiszen a kérdezettek közel negyede szerint a településén a hulladék kezelése rosszabbul megoldott, mint más hasonló településen, és csak 12 százalékuk látja úgy, hogy a helyzet jobb. A kritikusok aránya jelentősebb, a 30 százalékot megközelíti a

budapestiek, a 65 évesnél idősebbek, a diplomások, a jobb anyagi helyzetűek és a hulladékkezeléssel kapcsolatban önmagukat tájékozottnak tartók körében.

		sokkal jobban megoldott	jobban megoldott	ugyanolyan, mint máshol	rosszabbul megoldott	sokkal rosszabbul megoldott	nem tudja
összes megkérdezett		3	9	53	19	3	13
nem	férfi	4	10	55	18	3	10
	nő	2	9	50	19	3	16
lakóhely	budapesti városban él	2	5	51	26	3	13
	falun él	4	9	49	21	4	13
		2	12	60	11	2	13
életkor	18-34 éves	6	10	53	14	4	13
	35-49 éves	3	10	54	17	4	13
	50-64 éves	2	8	55	19	3	15
	65 éves és felette	1	8	49	25	3	14
iskolai végzettség	nincs érettségije	0	10	66	13	2	9
	érettségizett	5	9	50	17	4	15
	diplomás	1	9	50	24	4	13
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	2	14	47	16	3	18
anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagos	2	7	57	18	4	11
	anyagi helyzete átlagnál jobb	8	9	47	25	3	9
médiafogyasztás	proaktív közösségi	2	10	54	19	3	12
	aktív nyitott	4	8	52	19	4	12
	hagyományos befogadó	2	8	47	22	3	18
hulladékkezeléssel kapcsolatos tájékozottság	nem tájékozott	5	11	50	11	4	19
	közepesen tájékozott	2	9	56	19	2	13
	tájékozott	2	9	52	24	4	9

8. táblázat Az ismeretei alapján más hasonló településekhez viszonyítva a hulladék kezelése az Ön településén...? (válaszok százalékban)

A kérdezettek többnyire úgy vélik, hogy Magyarországon a háztartásokban keletkezett hulladéknak csak kis részét hasznosítják újra. Csupán minden ötödik kérdezett gondolta úgy, hogy az újrahasznosított hulladék aránya meghaladja a 20 százalékot, pedig, mint elemzésünk első részében bemutattuk, az újrahasznosítási arány valójában eléri az összes települési hulladék egyharmadát Magyarországon. A válaszolni nem tudók aránya kimagasló volt, meghaladta a 40 százalékot, de még a hulladékfeldolgozás területén önmagukat informáltnak

tartók harmada sem tudott a kérdésre válaszolni. Mindez jelzi a hulladékkezeléssel kapcsolatos alacsony tudásszintet.

		kevesebb, mint 10 százalékát	10-20 százalékát	20 százalékánál többet	nem tudja	átlag
összes megkérdezett		11	24	21	43	21
nem	férfi	17	28	22	33	19
	nő	6	21	20	53	25
lakóhely	budapesti	16	26	18	41	18
	városban él	12	26	21	42	21
	falun él	8	21	23	48	25
életkor	18-34 éves	13	25	20	42	21
	35-49 éves	11	26	21	43	21
	50-64 éves	11	20	17	52	21
	65 éves és felette	9	25	25	40	23
iskolai végzettség	nincs érettségije	7	14	25	53	28
	érettségizett	9	23	20	48	22
	diplomás	15	30	20	34	18
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	10	22	18	50	22
	anyagi helyzete átlagos	12	23	22	43	21
	anyagi helyzete átlagnál jobb	12	31	24	33	21
médiafogyasztás	proaktív közösségi	13	25	21	41	20
	aktív nyitott	10	28	21	41	22
	hagyományos befogadó	7	13	22	57	27
hulladékkezeléssel kapcsolatos tájékozottság	nem tájékozott	12	24	16	48	19
	közepesen tájékozott	13	22	18	47	21
	tájékozott	10	28	28	34	23

9. táblázat Mit gondol a háztartásokban keletkező hulladék hány százalékát komposztálják, vagy hasznosítják újra Magyarországon? (válaszok százalékban)

A megkérdezettek szerint az újrahasznosítás területén Magyarország nem áll jól EU-s összevetésben – erre a kérdésre sokan adtak 1-es vagy 2-es osztályzatot, az értékelések átlaga csupán 33 pont a 100-as skálán. A legélesebb törésvonalat a pártpreferencia jelenti: a kormánypárti szavazóknak csak kisebb hányada gondolja, hogy az ország teljesítménye elmarad az uniós szinttől, de még ebben a körben sem érte el az osztályzatok átlaga a közepes értéket. A többségi álláspont megfelel az első részben bemutatott valóságnak, hiszen a hulladék újrahasznosítása terén hazánk elmarad mind az EU-s aránytól (48%), mind a többi V4-es országtól.

		a legkisebb arányban újrahasznosító országok között	...2...	...3...	...4...	a legnagyobb arányban újrahasznosító országok között	nem tudja	0-100-as skálán
összes megkérdezett		16	33	31	3	1	16	33
nem	férfi	17	36	31	3	1	11	32
	nő	14	29	32	3	1	20	34
lakóhely	budapesti	17	38	27	1	0	17	29
	városban él	16	33	33	4	1	14	33
	falun él	15	30	32	4	1	19	34
életkor	18-34 éves	20	37	27	4	0	13	29
	35-49 éves	19	32	28	4	3	14	33
	50-64 éves	10	33	31	3	1	22	35
	65 éves és felette	11	29	41	2	1	17	36
iskolai végzettség	nincs érettségije	18	21	34	8	3	16	37
	érettségizett	15	30	32	3	1	18	33
	diplomás	16	40	30	2	1	12	30
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	20	28	31	2	1	18	31
	anyagi helyzete átlagos	14	34	32	4	1	15	34
	anyagi helyzete átlagnál jobb	14	39	30	3	1	12	32
médiafogyasztás	proaktív közösségi	18	36	29	3	0	13	31
	aktív nyitott	14	32	33	3	1	16	33
	hagyományos befogadó	15	18	40	6	5	16	41
pártpreferencia	kormánypárti szavazó	7	22	44	8	4	14	44
	ellenzéki szavazó	27	35	25	1	0	11	25
	nincs pártja	10	38	28	1	1	21	32
hulladékkezeléssel kapcsolatos tájékozottság	nem tájékozott	17	33	23	3	1	23	30
	közepesen tájékozott	13	34	36	2	1	14	34
	tájékozott	18	33	34	5	2	9	34

10. táblázat Ha a háztartásokban keletkező hulladék komposztálására, vagy újrahasznosítására gondolunk, akkor Magyarország az Európa Unió országok között hol helyezkedik el? (válaszok százalékban és 0-100-as skálán)

A kérdezettek elkötelezettek a szelektív hulladékgyűjtés iránt, de a legtöbben úgy vélik, hogy ennek költségeit az újrahasznosításból kell kigazdálkodni. Így véli a kérdezettek közel kétharmada, és ezen opció támogatottsága minden szocio-demográfiai csoportban meghaladta az 50 százalékot. A plusz adók kivetését, illetve a költségeik beépítését a termékek árába jóval kevesebben támogatták. Itt is megmutatkozik tehát az a mintázat, amit a környezettudatossággal kapcsolatos más kutatásban is tapasztaltunk már: az attitűdök szintjén megmutatkozó magasfokú környezeti tudatosság viszonylag ritkán párosul az anyagi áldozatvállalás hajlandóságával.

A válaszok mintázata minden szocio-demográfiai csoportban hasonló, csupán a 35 év alattiak esetében látunk némi különbséget, akik nagyobb arányban értettek egyet azzal, hogy a plusz költségek adóként térüljenek meg.

		a szelektíven gyűjtött hulladék újrahasznosításból származó nyereségből kell kitermelni	az állam a befizetett adókból finanszírozza a többlet költséget	a többletköltség beépítését a vásárolt termékek árába
összes megkérdezett		61	34	12
nem	férfi	68	30	15
	nő	55	38	9
lakóhely	budapesti	64	32	19
	városban él	62	37	10
	falun él	59	32	11
életkor	18-34 éves	56	43	13
	35-49 éves	60	33	13
	50-64 éves	64	27	13
	65 éves és felette	67	31	9
iskolai végzettség	nincs érettségije	59	36	5
	érettségizett	61	35	9
	diplomás	64	33	18
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	59	37	8
	anyagi helyzete átlagos	63	36	10
	anyagi helyzete átlagnál jobb	63	26	26
médiafogyasztás	proaktív közösségi	62	39	13
	aktív nyitott	62	31	12
	hagyományos befogadó	63	24	6

11. táblázat A felsoroltak közül melyiket tartja a legjobb megoldásnak a szelektív hulladékkezelés többletköltségének finanszírozásához? (válaszok százalékban)

A fenti adatok után nem meglepő, hogy a kérdezettek nagy része nem gondolja, hogy a jelentősen magasabb szemétdíjat kellene fizetnie, hogy a hulladékot fenntarthatóbban kezeljék. Harmaduk semmivel sem szeretne ezért többet fizetni, további több mint egy harmaduk pedig legfeljebb tíz százalékkal fizetne többet. A 35 év alattiak és a jó anyagi helyzetűek nyitottabbak lennének a többletfizetés iránt, de a válaszok alapján úgy látszik, hogy

nagyjából 10 százalékos többletfizetés lenne az az elvi határ, amit a legtöbben még elfogadnának.

		semennyivel	legfeljebb 10 százalékkal többlet	10 százaléknál többlet	nem tudja
összes megkérdezett		32	38	21	9
nem	férfi	33	36	26	5
	nő	31	40	17	12
lakóhely	budapesti	33	40	18	8
	városban él	31	39	21	8
	falun él	33	35	23	9
életkor	18-34 éves	23	36	34	8
	35-49 éves	35	37	19	9
	50-64 éves	37	34	17	12
	65 éves és felette	34	45	14	7
iskolai végzettség	nincs érettségije	33	34	21	11
	érettségizett	34	38	18	10
	diplomás	29	41	24	6
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	43	33	14	11
	anyagi helyzete átlagos	30	41	21	8
	anyagi helyzete átlagnál jobb	22	43	31	5
médiafogyasztás	proaktív közösségi	28	38	25	9
	aktív nyitott	36	38	19	8
	hagyományos befogadó	37	37	18	9

12. táblázat Mennyivel lenne hajlandóbb többlet fizetni a háztartási hulladéka kezelésére, ha biztos lenne abban, hogy a többletkiadást arra fordítják, hogy környezeti szempontból ez fenntarthatóbb legyen? (válaszok százalékban)

A hulladékpiramis²⁶ öt lépcsője közül annak legfelső három szintjén a környezeti szempontból legjobb megoldások találhatóak: a keletkező hulladék csökkentése, a hulladék újbóli felhasználása, illetve az anyagában történő újrahasznosítás. Öt opcióból ezt a hármat választotta a legtöbb kérdezett első helyen, illetve három említés alapján, mint legolcsóbb megoldást a kommunális hulladék keletkezésére és kezelésére. Az égetést, de főleg a lerakóban elhelyezést még három említés alapján is csak a kérdezettek kevesebb mint fele tartotta olcsó megoldásnak.

²⁶ A hulladékpiramis, vagy más néven a hulladékhierarchia EU-s értelmezéséről ld. az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelvét (2008. november 19.) a hulladékokról, 4. cikk (1) bekezdés.

		hulladék keletkezésének a megelőzését	az értékes nyersanyagok visszanyerését és újrahasznosítását	hulladék újbóli felhasználását	a hulladék személtalrakókban történő végleges elhelyezését	hulladék személtalrakó erőműben történő elégetését	nem tudja
összes megkérdezett		33	28	15	11	10	4
<i>három említés alapján</i>		75	70	70	26	45	4
nem	férfi	32	28	15	13	10	2
	nő	33	28	14	9	10	6
lakóhely	budapesti városban él	37	22	11	13	13	4
	falun él	34	30	15	8	10	3
		29	28	16	14	8	6
életkor	18-34 éves	35	21	11	20	10	3
	35-49 éves	35	25	13	9	11	6
	50-64 éves	36	28	16	10	5	5
	65 éves és felette	26	37	19	4	12	2
iskolai végzettség	nincs érettségije	21	37	15	12	8	7
	érettségizett	31	28	17	10	10	4
	diplomás	40	24	12	11	11	3
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	24	32	16	10	11	6
	anyagi helyzete átlagos	37	26	14	10	10	3
	anyagi helyzete átlagnál jobb	36	26	12	14	9	3
médiafogyasztás	proaktív közösségi	32	29	14	11	10	3
	aktív nyitott	35	26	14	12	9	4
	hagyományos befogadó	28	32	17	6	14	3

13. táblázat Ha a kommunális hulladék keletkezésére és kezelésére gondolunk, akkor öt módszert alkalmazhatunk. Az öt módszer közül melyiket gondolja Ön a legolcsóbbnak? (említések százalékban)

Az öt opcióról abból a szempontból is elmondhatták a kérdezettek a véleményüket, hogy a környezeti fenntarthatóság szempontjából melyiket tartják legjobbnak. A kérdés ugyan különbözött, de a válaszok hasonló mintázatot követtek, mint a hulladékkezelés költségei esetében. Vagyis a hulladék keletkezésének megelőzését, továbbá újrahasznosítását és újbóli felhasználását gondolják legtöbbször a fenntarthatóság szempontjából a legjobb módszernek. Ebben az esetben – ha a három említés arányát vesszük figyelembe – érthető módon még nagyobb a szakadék a fenntartható és a „hagyományos” hulladékkezelési módok között. Tehát van egy viszonylag számottevő réteg, akik olcsó megoldásnak tartják ugyan a hőerőművi személtalrakó elhelyezést, illetve a személtalrakóban történő elhelyezést, de a fenntarthatóság szempontjából már nem tartják megfelelő módszernek.

Érdekes, hogy a válaszok alapján mind az ár, mind a környezeti fenntarthatóság szempontjából megelőzi az újrahasznosítás az újbóli felhasználást, pedig a valóságban épp fordított a helyzet, a hulladékhierarchia szerint a használt termékek energiabefektetés nélküli újból felhasználása mindkét szempont alapján kedvezőbb, mint az újrahasznosítás.

		hulladék keletkezésének a megelőzését	az értékes nyersanyagok visszanyerését és újrahasznosítását	hulladék újbóli felhasználását	hulladék személtégető erőműben történő elégetését	a hulladék személtérakókban történő végleges elhelyezését	nem tudja
összes megkérdezett		39	34	16	6	2	4
<i>három említés alapján</i>		81	89	84	25	7	4
nem	férfi	40	37	16	16	37	2
	nő	37	32	15	15	32	6
lakóhely	budapesti	46	29	11	11	29	6
	városban él	38	35	17	17	35	3
	falun él	36	36	16	16	36	6
életkor	18-34 éves	41	33	14	14	33	5
	35-49 éves	43	28	17	17	28	6
	50-64 éves	38	37	14	14	37	5
	65 éves és felette	31	40	17	17	40	2
iskolai végzettség	nincs érettségije	25	36	19	19	36	4
	érettségizett	36	34	17	17	34	6
	diplomás	47	33	13	13	33	2
milyen a családja anyagi helyzete	anyagi helyzete átlagnál rosszabb	28	38	19	19	38	5
	anyagi helyzete átlagos	41	31	16	16	31	4
	anyagi helyzete átlagnál jobb	50	35	8	8	35	3
médiafogyasztás	proaktív közösségi	41	35	14	14	35	4
	aktív nyitott	38	35	19	19	35	3
	hagyományos befogadó	32	31	14	14	31	5

14. táblázat A környezeti fenntarthatóság szempontjából az öt módszer közül melyiket tartja Ön a legjobbnak? (említések százalékban)

Összegzés, ajánlások

Országos közvéleménykutatásunk eredményei alapján ajánlásaink elsődlegesen a tájékozottság szintjének emelését érintik iskolai edukáció, információs kampányok révén a következő területeken:

- Fontos annak tudatosítása, hogy mindenki maga is felelős a hulladéktermeléséért, s ezáltal a környezet terheléséért, valamint, hogy tudatos vásárlói és fogyasztói magatartással ez csökkenthető.
- Az egyéni felelősségvállalás formáinak társadalmi szintű terjesztése során érdemes olyan magatartásformákra helyezni a hangsúlyt, amelyek nem, vagy alig járnak plusz költséggel, mert e téren (is) elég alacsonyfokú a magyar társadalom anyagi áldozatvállaló hajlandósága. Ugyanakkor az egyes társadalmi csoportokat megcélzó kampányok során a költségigényesebb megoldások is fókuszba kerülhetnek.
- A célzott kampányok egyik fontos célcsoportja a 35 év alattiak, akik több szempont alapján is kevésbé tűnnek környezettudatosnak a hulladéktermelés terén. Az idősebb korosztályokat sokkal inkább jellemzi az a mentalitás, hogy semmit nem szabad kidobni, amiben részben szocializációs, részben az élettapasztalaton alapuló, és részben a jelenlegi anyagi helyzettel kapcsolatos okai vannak.
- A települési hulladék újrahasznosításának arányát egyértelműen alulbecsülik kérdezetteink. Korábbi kutatások és jelen vizsgálatunk is kimutatta, hogy a szelektív hulladékgyűjtés egyik fontos motivációja, hogy az érintettek értelmét lássák annak. Ezért lényeges volna a tájékoztatás során erre is hangsúlyt fektetni, bemutatva a hulladék újrahasznosításának menetét lakóhelyi szinten, hogy mindenki láthassa, mi történik a saját hulladékával az újrahasznosítás során.
- A hulladékpiramis kapcsán fontos üzenet, hogy az újbóli felhasználás környezeti szempontból jóval kedvezőbb, mint az újrahasznosítás, ami jóval több energiabefektetéssel kapcsolja be a használt termékeket a körkörös gazdaságba. Az információs kampány egyik legfőbb üzenete a használt termékek „imázsának” javítására vonatkozhatnak, vagyis hogy ami használt, az nem feltétlenül hulladék.

A tájékozottság területén mutatkozó hiányosság mellett kutatásunk rámutatott arra is, hogy a szelektálási hajlandóságnak gyakran az elérhető infrastruktúra hiánya szab gátat. Fontos

volna tehát minél többek számára települési szinten könnyen elérhetővé tenni a szelektált gyűjtés és elszállítás feltételeit.