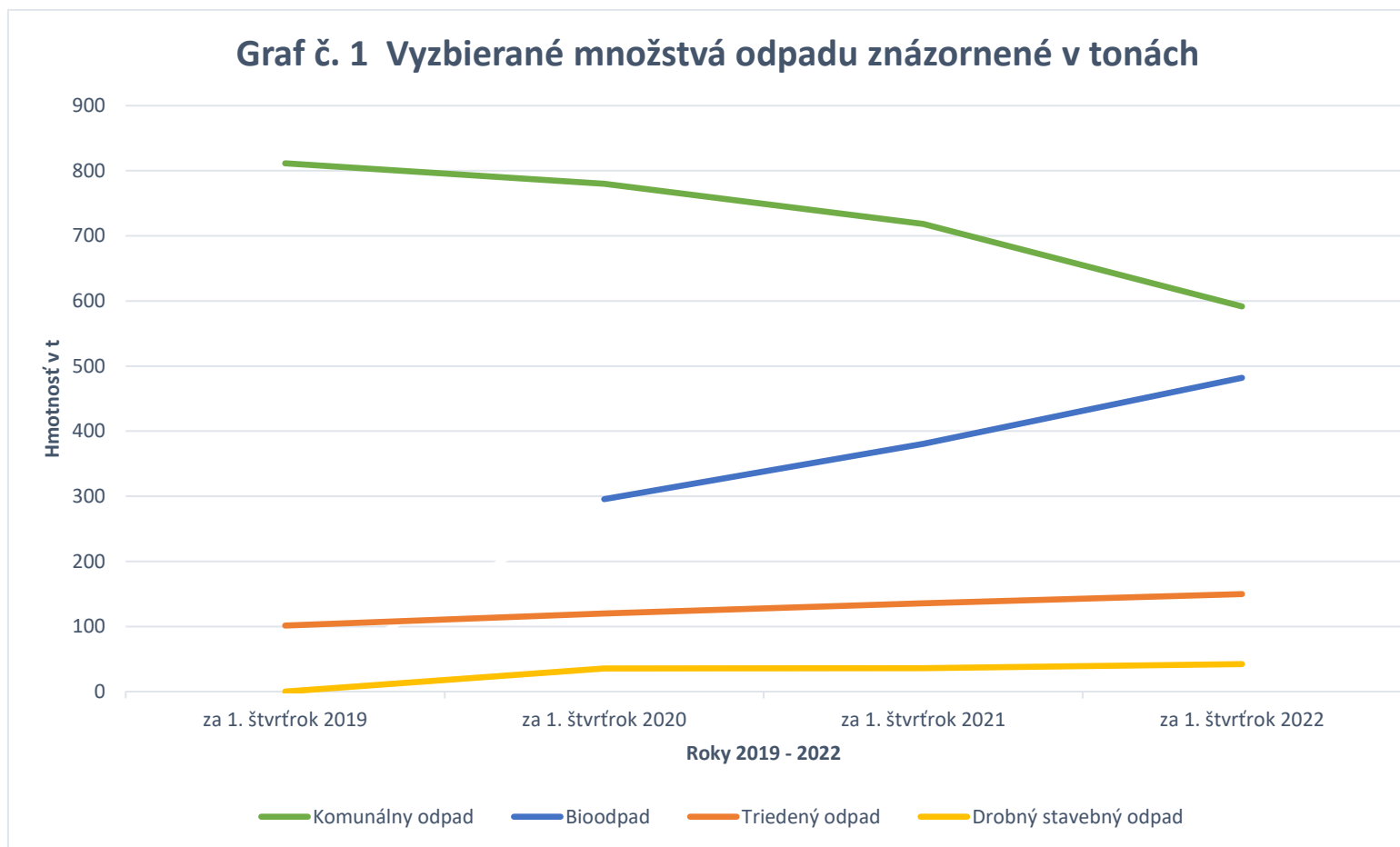


Cieľom nášho materiálu je analyzovať množstvo a zloženie vyprodukovaného odpadu na území mesta Kolárovo, analyzovať finančné nároky v oblasti nakladania s komunálnym odpadom a na základe dostupných údajov vyhodnotiť priebežne prevádzku množstvového zberu. Cieľové obdobie je 1. kv. 2022 v porovnaní s ostatnými rokmi od 2019.

Tabuľka č. 1 obsahuje hodnoty vyzbieraného množstva komunálneho odpadu zvlášť s kuka vozidlom a zvlášť s kontajnerovým vozidlom, vyzbierané množstvo biologicky rozložiteľného odpadu (ďalej len "BRKO") so zberným vozidlom a zvlášť údaje zo zberného dvora, čo si občania sami vyviezli a vyzbierané množstvo triedeného odpadu v meste Kolárovo za obdobie 1. kv. 2022 plus za roky 2019, 2020 a 2021. Posledný stĺpec ukazuje predpokladané množstvá za celý rok 2022, tento stĺpec je len orientačný. Ešte pre tabuľkou vidíme graf č. 1, ktorý znázorňuje vyzbierané množstvá druhov odpadov vyjadrené v tonách za posledné roky (prvé tri mesiace v každom roku od roku 2019 do roku 2022)

Graf č. 1 Vyzbierané množstvá odpadu v meste Kolárovo (porovnanie prvých troch mesiacov – január, február, marec)



Tabuľka č. 1 Vyzbierané množstvá odpadu v meste Kolárovo

Vyzbierané množstvá odpadu v I. štvrťrokoch 2019,2020,2021,2022 - porovnanie

DRUH ODPADU:		za I.štvrťrok 2019				rok 2019	za I.štvrťrok 2020				rok 2020	za I.štvrťrok 2021				rok 2021	za I.štvrťrok 2022				porovnanie J,F,M 2021/2022 vyjadrené v %
		január	február	marec	Spolu		január	február	marec	Spolu		január	február	marec	Spolu		január	február	marec	Spolu	
Komunálny odpad (t)	vyzb. kuka voz.	225,22	199,89	228,52	653,63	2 731,700	206,62	196,39	207,49	610,50	2 762,700	196,63	184,81	225,67	607,11	2 586,759	150,43	142,45	161,98	454,86	-25%
	vyzb. kont. voz.	70,12	36,51	51,20	157,83	749,180	41,27	64,11	64,20	169,58	766,300	26,25	31,75	53,23	111,23	309,260	26,25	44,85	65,65	136,75	+23%
jesenné a jarné uprat.					0,00	127,320				0,00				0,00	380,670				0,00		
spolu za 1. štvrťrok					811,46				780,08					718,34					591,61	-18%	
Bio odpad (t)	vyzb. kuka voz.	0,00	0,00	0,00	0,00	384,145	0,00	0,00	26,90	26,90	535,185	12,02	5,03	39,52	56,57	645,778	17,08	26,13	67,40	110,61	
	Zberný dvor	0,00	0,00	0,00	0,00	1 042,145	69,45	96,73	102,58	268,76	1 375,815	67,00	97,00	160,03	324,03	1 311,930	64,50	101,77	205,10	371,37	
spolu za 1. štvrťrok					0,00				295,66					380,60					481,98	+27%	
Triedený odpad (t)		30,49	26,36	44,53	101,38	398,080	42,93	42,91	34,22	120,06	487,490	37,91	55,32	42,42	135,65	577,590	56,18	39,75	53,80	149,73	+10%
Drobný stav.odp. (t)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	6,98	11,30	17,10	35,38	262,76	4,35	8,89	22,73	35,97	217,77	8,43	13,76	19,98	42,17	+17%

Tabuľka č. 2 ukazuje hodnoty druhov triedeného odpadu vyzbieraného v meste Kolárovo za 1. kv v roku 2021, celý rok 2021 a 1kv. v roku 2022

Tabuľka č. 2 Vyzbierané množstvá triedeného odpadu podľa komodít / I.štvrtrok 2021,2022 - porovnanie

DRUH ODPADU:	za I.štvrtrok 2021				rok 2021	za I.štvrtrok 2022				Porovnanie 2021/2022 vyjadrené v %
	január	február	marec	Spolu		január	február	marec	Spolu	
Papier a lepenka	16,15	22,95	24,50	63,60	311,75	27,03	22,50	27,30	76,83	+20,8
Sklo	13,32	19,53	10,22	43,07	145,67	15,70	10,80	18,30	44,80	+4,2
Plasty	6,65	8,86	5,78	21,29	98,60	12,20	4,75	7,90	24,85	+16,7
Kovy	1,70	3,70	1,55	6,95	18,49	0,55	1,40	0,05	2,00	-28,7
VKM (tetrapak)	0,09	0,28	0,37	0,74	3,08	0,70	0,30	0,25	1,25	+68,9
Spolu	37,91	55,32	42,42	135,65	577,59	56,18	39,75	53,80	149,73	+10,4

Zber kuchynského odpadu od bytových domov

Tabuľka č. 3 znázorňuje vyzbierané množstvo kuchynského odpadu od bytových domov spoločnosťou Brantner Nové Zámky. Od januára 2021 mesto Kolárovo začalo so zberom kuchynského odpadu z domácností. Nariaďuje to zákon 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Interval zberu je aspoň 1krát týždenne, v prípade potreby je možné zvýšiť interval zberu, množstvo zbieraných nádob je v počte 20 kusov. Výmena nádob sa uskutočňuje každý týždeň v piatok, v prípade potreby je možné zmeniť deň odvozu. Tu treba pripomenúť, že obyvatelia bytových domov veľakrát vkladajú do hnedých nádob taký odpad, pre ktorý táto nádoba nie je určená a to aj napriek tomu, že hnedé nádoby obsahujú nálepky, kde je napísané zeleným, čo sa môže dať do nádoby a červeným, čo sa do nádoby dať nemôže a v neposlednom rade zo strany mesta bolo odoslaných viacero informačných letákov obsahujúcich materiál pre bytové domy, ako triediť, čo kam patrí, atď. Obyvatelia využívajú nádoby na kuchynský odpad z domácností, v tabuľke č. 3 vidíme zvyšujúcu sa tendenciu vyzbieraných množstiev kuchynského odpadu.

Tabuľka č.3 Hodnota vyzbieraného množstva kuchynského odpadu od bytových domov

Zber kuchynského odpadu z domácností bytových domov*	Množstvo v tonách (t)	Predpoklad za rok 2022 vyjadrené v %
Rok 2021	30,28	
Do 3/2022	9,31	
Očakávané za rok 2022	37,24	+23%

* zoznam umiestnenia hnedých nádob pre kuchynský odpad od bytových domov je v prílohe

Výdavky mesta Kolárovo v oblasti nakladania s komunálnym odpadom

Tabuľa č. 4 znázorňuje výdavky mesta na zber, likvidáciu a uloženie (zneškodnenie) komunálneho odpadu. Je tu zahrnutá čiastka za uloženie odpadu na skládke tuhého komunálneho odpadu, ďalej je tu znázornená čiastka výdavkov na úseku nakladania s odpadmi a prevádzkovanie zberného dvora (GútaService) a poplatkov za uloženie zmesového komunálneho odpadu podľa Nariadenia vlády č. 330/2018 Z.z., ktorým sa ustanovuje výška sadzieb poplatkov za uloženie odpadov (ďalej len poplatok za uloženie). Ďalej je v tabuľke znázornená čiastka pre zber a odvoz kuchynského odpadu od bytových domov.

Tabuľka č.4 Výdavky mesta Kolárovo v oblasti nakladania s komunálnym odpadom

rok	2019	2020	2021	2022 Predpoklad
Množstvo uloženého komunálneho odpadu na skládke vyjadrené v tonách	3608t	3529t	3277t	2680t
Výdavky mesta v €				
Nakladanie s odpadmi a prevádzkovanie zberného dvora*	198956,3	195034,7	220661,4	213200
Náklady za uloženie odpadu na skládku - faktúra zahŕňa poplatok za uloženie	124067,8	144153	173467,1	132000
Poplatok za uloženie odpadu na skládku podľa Nariadenia vlády č. 330/2018	(8€/tona) 21853,6	(12€/tona) 24337,2	(18€/tona) 59953,5	(15€/tona) 39000
Zber a odvoz kuchynského odpadu od bytových domov	X	X	14162,77	14976
SPOLU v €	323024,1	339187,7	408291,2	360176

*Ročné výdavky na úseku nakladania s odpadmi a prevádzkovanie zberného dvora tvoria nasledovné položky:

- Ručný zber smetí v meste ako aj okolo kontajnerov každý deň(soboty aj nedele),
- pravidelné vyprázdňovanie pouličných smetných nádob v počte cca 172 ks týždenne
- zber smetí okolo 1100 litr. kontajnerov 2x týždenne
- zber a odvoz odpadu z 1100 litr. Kontajnerov, 110, 120, 240 litr. Kuka nádob na skládku STKO Neded , denne
- odvoz odpadu z veľkokapacitných kontajnerov na skládku STKO Neded
- zber BRO z 110 litr. Kuka nádob v intervale každý druhý týždeň
- zber BRO na zbernom dvore, pravidelné drvenie, miešanie a nakladanie kompostu, manipulácia so stavebnou suťou
- prevádzkovanie zberného Dvora počas otváraciej doby, aj cez víkendy 2450 hodín ročne, vedenie evidencie vytriedených odpadov, vyinkasovanie poplatku za uloženie drobného stavebného odpadu v mene mesta Kolárovo

Tabuľka č.5 obsahuje príjmy z poplatku za komunálny odpad od občanov mesta, od podnikateľov a firiem, platby z chatovej oblasti a príjmy za drobný stavebný odpad

Tabuľka č.5

Platby za komunálny odpad v €	2019	2020	2021	2022 predpoklad - vyrubené a očakávané príjmy
FO občania	141775,1 €	186359,6 €	188159,8 €	189000 €
FO, PO, Firmy	52982,8 €	68715,9 €	70589,8 €	71000 €
Chaty	695,6 €	866,9 €	1017,1 €	1000 €
Drobný stavebný odpad	3297,3 €	5520 €	4330,8 €	5000 €
S P O L U	198750,9 €	261462,5 €	264097,45 €	* + VYÚČT. 266000 €

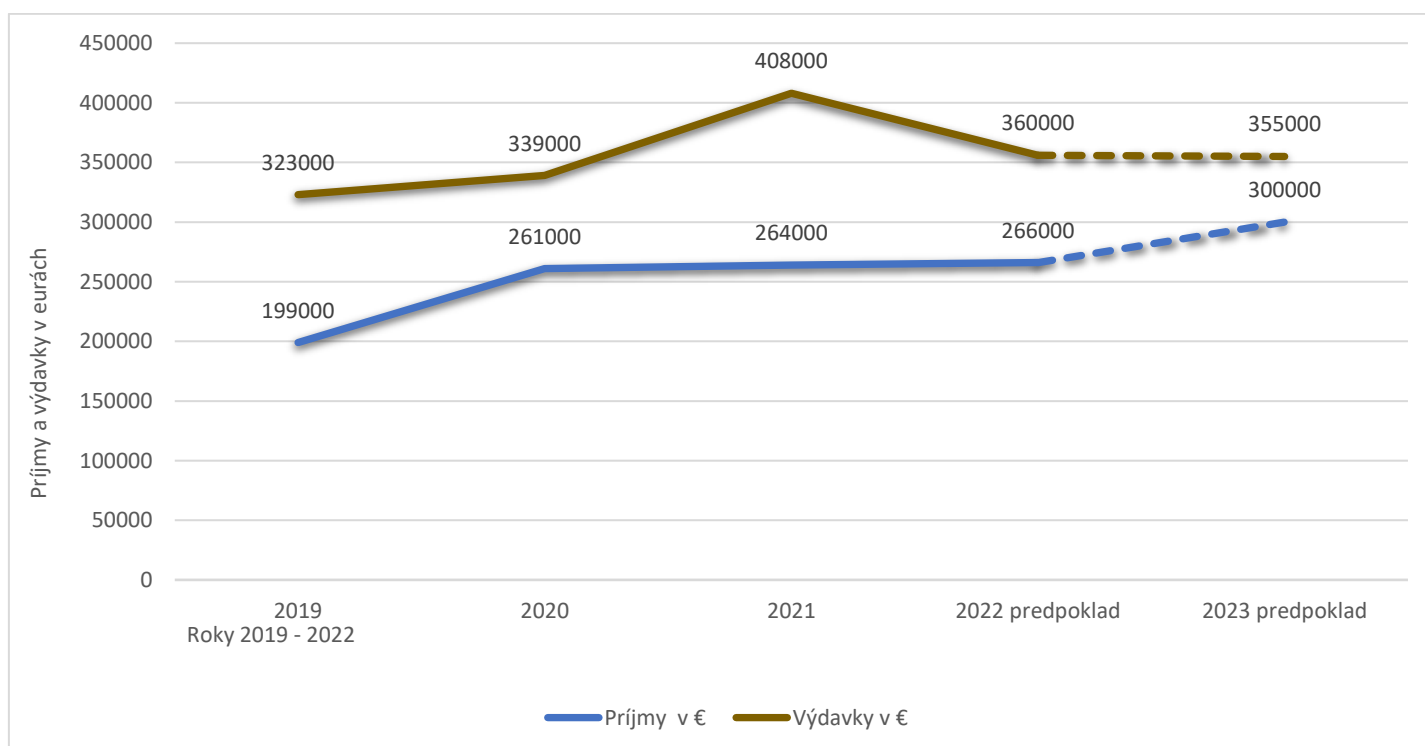
Tabuľka č. 6 a graf č. 2 znázorňuje celkové výdavky a príjmy v oblasti nakladania s odpadmi spolu.

Tabuľka č. 6

Príjmy a výdavky v €	2019	2020	2021	2022 predpoklad	2023 predpoklad
Príjmy v €	199000 €	261000 €	264000 €	* + Vyúčt. 266000 €	300000
Výdavky v €	323000 €	339000 €	408000 €	360000 €	355000
ROZDIEL P/V v €	-124000 €	-78000 €	-144000 €	-94000 €	-55000

* hodnota celkových príjmov za r. 2022 sa môže líšiť, nakoľko bol zavedený množstvový zber komunál. odpadu od 1.1.2022

Graf č. 2 Príjmy a výdavky mesta Kolárovo v oblasti nakladania s odpadmi - sumár



Množstvový zber ako motivácia obyvateľov k zníženiu odpadov

Mesto Kolárovo zadovážilo kompletný systém na zavedenie množstvového zberu v hodnote cca 72000 eur, ktorý má za dlhodobý cieľ dosiahnuť zlepšenie v oblasti nakladania s odpadmi. Meranie hmotnosti vyprodukovaného komunálneho odpadu je možné so zberovým vozidlom, ktoré je vybavené vážiacim systémom. Z definície množstvového zberu je vyvoditeľná skutočnosť, že čím menej odpadu pôvodca odpadu vyprodukuje, tým menej miestneho poplatku platí za vyprodukovaný odpad. Je to v každom prípade motivujúcim faktorom pre občanov. Tento cieľ môže občan dosiahnuť dôsledným triedením komunálneho odpadu, kde za zber vytriedeného odpadu pôvodca neplatí žiadne poplatky (vytriedené zložky od domácností zbiera a odváža mesto bezplatne každý druhý týždeň). Mesto Kolárovo plánuje zmeny aj pri bytových domoch. Je na pláne vybudovať uzamykateľné stojiská pri všetkých bytových domoch, aby sa aj občania bytových domov po určitom čase mohli zapojiť do množstvového zberu, Zberné vozidlo dokáže odmerať aj hmotnosti 1100l nádob, ktoré budú uložené v uzamykateľných stojiskách.

Zberné vozidlo príspevkovej organizácie Gúta Service meria hmotnosti jednotlivých kuka nádob. Pracovníci spoločnosti WAMA s. r. o. vybavili vozidlo v roku 2021 kompletným meracím systémom, rôznymi snímačmi a senzormi, kamerami, foto boxom, RFID systémom, GPS modulom, dynamickým vážiacim systémom.

Od roku 2022 zberné vozidlo pomocou systému na zber SEPAN vyprázdňuje len tie nádoby, pri ktorých je možné identifikovať pôvodcu odpadu, čiže sú označené čipom. Pracovníci Gúta Service, ako aj pracovníci mestského úradu majú prístup do systému SEPAN, kde je možné sledovať zberné vozidlo v aktuálnom čase, kde sa nachádza, pri ktorom dome sa vyprázdňuje nádoba, systém dokáže generovať rôzne informácie, tabuľky, atď. Plánuje sa dodanie aplikácie pre občanov mesta, kde si každý bude vedieť pozrieť aktuálny stav odvezeného odpadu od danej domácnosti. Dodanie aplikácie je naplánované v letných mesiacoch roku 2022.

Mesto Kolárovo na základe priebežných hodnôt odvezeného komunálneho odpadu (január, február 2022) pripravilo a rozposlalo oznámenie pre domácnosti, v ktorých sa ukázalo nadmerné produkovanie komunálneho odpadu. Na základe viacerých modelových situácií bol určený predpoklad množstva vyprodukovaného odpadu za 1 kalendárny rok na 1 osobu v hodnote cca 130kg. Ak je v rodine viacej členov, alebo ak danú nádobu naplňajú viacerí občania, tých 130 kg sa vynásobuje počtom obyvateľov v domácnosti.

Pracovníci mesta v mesiaci marec oslovili osobne, telefonicky, cez sociálne siete (koho ako vedeli zastihnúť) ako aj formou listu približne 600 obyvateľov/domácností, ktorý vykazovali nadmernú produkciu odpadu. Občanom bolo vysvetlené, ako a prečo riadne triediť odpad, čo všetko môžu triediť, čo všetko je možné vyviešť na zberný dvor, atď. Väčšina oslovených si bola vedomá nadmernej produkcie komunálneho odpadu, uvádzali rôzne dôvody aj napriek dôkladnému triedeniu (ako príklad sú to jedno rázové detské plienky, ktoré nemajú kde dať). Daň za komunálny odpad sa bude rozposielať občanom počas mesiacov apríl, máj.

Mesto napriek zavedeniu nového systému zberu komunálneho odpadu doteraz neeviduje enormne zvýšený počet čiernych skládok, napriek tomu sa čierne skládky môžu vyskytovať v meste a jeho okolí. Pracovníci mesta, ako aj pracovníci príspevkovej organizácie Gútaservice sa snažia priebežne odstraňovať prípadné vzniknuté čierne skládky.