



MESTSKÁ ČASŤ BRATISLAVA - DEVÍNSKA NOVÁ VES

Materiál na rokovanie Miestneho zastupiteľstva
MČ Bratislava – Devínska Nová Ves
dňa 11. 11. 2020

Bod č. 24

Stratégia nakladania s odpadmi v meste Bratislava s cieľom prechodu na obehové hospodárstvo pre roky 2021-2026

(názov podľa pozvánky)

Predkladateľ:

Dárius Krajčír

(titul, meno, priezvisko)

starosta

(funkcia)

Zodpovedný:

Ing. Mária Koprďová

(titul, meno, priezvisko)

prednostka

(funkcia)

Materiál obsahuje:

1. Návrh uznesenia (povinné)
2. Dôvodová správa (povinné)
3. Stanoviská odborných komisií
4. Uznesenie Miestnej rady
5. Stratégia nakladania s odpadmi v meste Bratislava s cieľom prechodu na obehové hospodárstvo pre roky 2021-2026

Spracovateľ:

Mgr. Erika Labašková

(titul, meno, priezvisko)

právnik

(funkcia)

Návrh uznesenia:

Miestne zastupiteľstvo mestskej časti Bratislava – Devínska Nová Ves

Variant 1- s ú h l a s í s dokumentom Stratégia nakladania s odpadmi v meste Bratislava s cieľom prechodu na obehové hospodárstvo pre roky 2021-2026

Variant 2- s ú h l a s í s dokumentom Stratégia nakladania s odpadmi v meste Bratislava s cieľom prechodu na obehové hospodárstvo pre roky 2021-2026 s nasledovnými pripomienkami:

- ...
- ...
- ...

Variant 3- n e s ú h l a s í s dokumentom Stratégia nakladania s odpadmi v meste Bratislava s cieľom prechodu na obehové hospodárstvo pre roky 2021-2026

Dôvodová správa:

Dňa 03.11.2020 poslalo Oddelenie životného prostredia Magistrátu hlavného mesta SR Bratislavy žiadosť o pripomienkovanie dokumentu Stratégia nakladania s odpadmi v meste

Bratislava s cieľom prechodu na obehové hospodárstvo pre roky 2021-2026 (ďalej len "Stratégia nakladania s odpadmi"). Odborný organizačný útvar Miestneho úradu mestskej časti Bratislava-Devínska Nová Ves bude posilať svoje odborné technické pripomienky k dokumentu Stratégia nakladania s odpadmi najneskôr do 09.11.2020.

Uvedený materiál predkladáme Miestnemu zastupiteľstvu mestskej časti Bratislava-Devínska Nová Ves za účelom vyjadrenia stanoviska k predmetnému dokumentu.

Cieľom dokumentu Stratégia nakladania s odpadmi je nahradiť dokument Program odpadového hospodárstva, ktorý po zmene legislatívy nie je potrebné vypracovať a nastaviť tak v meste Bratislava všeobecný rámec v oblasti odpadového hospodárstva. Cieľom je taktiež nastaviť ciele pre prechod na obehové hospodárstvo.

Magistrát hlavného mesta SR Bratislavy plánuje predložiť strategický dokument na zasadnutie Mestského zastupiteľstva Bratislava do konca roka 2020.

Stanoviská odborných komisií:

Stanovisko Miestnej rady MČ BA DNV:

Miestna rada mestskej časti Bratislava-Devínska Nová Ves na svojom zasadnutí dňa 04.11.2020 prijala uznesenie UMR č. 82/11/2020, ktorým odporúča miestnemu zastupiteľstvu mestskej časti Bratislava-Devínska Nová Ves nesúhlasiť s dokumentom Stratégia nakladania s odpadmi v meste Bratislava s cieľom prechodu na obehové hospodárstvo pre roky 2021-2026, z dôvodu nekompletného, neaktuálneho materiálu bez plnenia časovej osy i konkrétnych postupov zavedenia prezentovaných zámerov v MČ.

Iné stanoviská:

**STRATÉGIA NAKLADANIA S ODPADMI V MESTE
BRATISLAVA S CIEĽOM PRECHODU NA OBEHOVÉ
HOSPODÁRSTVO PRE ROKY 2021- 2026**

NOVEMBER 2020

SEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

ODDELENIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA MAGISTRÁTU HLAVNÉHO MESTA SR BRATISLAVA

Od roku 1970 do roku 2017 sa svetová ročná ťažba materiálov strojnásobila a naďalej rastie, čo prináša veľké globálne riziko. Približne polovicu celkových emisií skleníkových plynov a vyše 90 % straty biodiverzity a prípadov nedostatku vody spôsobuje získavanie surovín a spracovanie materiálov, palív a potravín. Hoci priemysel EÚ sa už meniť začal, stále naň pripadá 20 % emisií skleníkových plynov Únie. Naďalej je príliš „lineárny“ a závislý od kapacity premeny nových vyťažovaných, zobchodovaných a spracovaných materiálov na tovar a zlikvidovaných v podobe odpadu alebo emisií. Iba 12 % materiálov použitých v priemysle pochádza z recyklácie. Transformácia je príležitosťou na rozšírenie udržateľnej hospodárskej činnosti, ktorá vytvára pracovné miesta. Svetové trhy nízkoemisných technológií, udržateľných výrobkov a služieb majú značný potenciál. Veľký potenciál nových činností a pracovných miest ponúka aj obehové hospodárstvo. Transformácia však napreduje príliš pomaly a pokrok nie je ani plošný, ani jednotný. Európsky ekologický dohovor podporí a urýchli prechod priemyslu EÚ na udržateľný model inkluzívneho rastu. (Zdroj: Europaen Green Deal).

Použité skratky:

OH - odpadové hospodárstvo

OZV - Organizácia zodpovednosti výrobcu

CE - cirkulárna ekonomika (obehové hospodárstvo)

D2D – zber odo domu k domu (tzv. door-to-door)

IEP – Inštitút environmentálnej politiky (analytický útvar Ministerstva životného prostredia SR)

OBSAH

1. ÚVOD
2. Čo je obehové hospodárstvo/cirkulárna ekonomika?
3. Legislatíva v oblasti odpadového a obehového hospodárstva – EÚ a SR
4. Súčasná situácia v odpadovom hospodárstve v meste Bratislava
5. Ciele mesta: krátkodobé, strednodobé, dlhodobé
6. Záver

1. ÚVOD

Program odpadového hospodárstva (POH) bol v minulosti strategickým dokumentom pre oblasť odpadového hospodárstva na území samospráv. Povinnosť mať takýto strategický dokument bola ukotvená v Zákone o odpadoch 79/2015 Z.z. Zmenou zákona, ktorá vstúpila do platnosti 1.1.2020 bolo ustanovené, že mestá a obce už nie sú povinné mať vypracovaný Program odpadového hospodárstva.

Máme za to, že napriek zrušeniu povinnosti vypracovať Program odpadového hospodárstva, by stratégiu rozvoja odpadového hospodárstva mestá mali mať. Je potrebné je, aby poznali svoju súčasnú situáciu ohľadne nakladania s komunálnymi odpadmi a na tomto základe si stanovili ciele rozvoja odpadového hospodárstva (krátkodobé, strednodobé a dlhodobé).

Po zrušení povinnosti mať vypracované POH sa mesto Bratislava rozhodlo, že aj napriek tomu, že zo zákona nemá žiadnu povinnosť mať takýto dokument – malo by mať vypracovaný dokument, podľa ktorého sa bude riadiť a rozvíjať odpadové hospodárstvo na území hlavného mesta. Bratislava je hlavným a zároveň najväčším mestom v SR, kde je aj najvyššia produkcia odpadov. Je to zároveň mesto, ktoré sa najrýchlejšie a najdynamickejšie rozvíja a tak je budúcnosť odpadového hospodárstva na území SR do veľkej miery závislá od plánov, ktoré má Bratislava.

STRATÉGIA NAKLADANIA S ODPADMI V MESTE BRATISLAVA S CIEĽOM PRECHODU NA OBEHOVÉ HOSPODÁRSTVO PRE ROKY 2021- 2026 je strategickým dokumentom, ktorý zanalyzuje a vyhodnotí súčasnú situáciu na území mesta Bratislava a navrhne konkrétne kroky v tejto oblasti tak, aby mesto smerovalo k mechanizmom obehového hospodárstva a využívaniu odpadu, ako zdroja materiálov a energie. Cieľom je, aby mesto ani v rámci odpadového hospodárstva neprispievalo ku klimatickým zmenám, ale práve naopak, aby svojimi opatreniami znižovalo dopad na klimatické zmeny. Ak chceme byť v roku 2050 pripravení, rozhodnutia a opatrenia treba prijať v najbližších piatich rokoch.

Stratégia nakladania s odpadmi v meste Bratislava s cieľom prechodu na obehové hospodárstvo a jeho výstupy sú súčasťou Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Bratislava– Bratislava 2030.

Plán odpadového a obehového hospodárstva má dopad na každého, kto na území mesta Bratislava býva, alebo pracuje a produkuje odpad. Preto môžeme všetci prispieť k tomu, aby fungovalo efektívnejšie a aby Bratislava dosahovala ciele v oblasti odpadového hospodárstva a plynule prechádzala na mechanizmy obehového hospodárstva. Preto sú aj v tomto dokumente nastavené ciele, ktoré má dosiahnuť mesto samotné v rámci samosprávy, ciele, ktoré má dosiahnuť spoločne s obyvateľmi a takisto aj s podnikateľmi, ktorí pôsobia na jeho území.

1. Obehové hospodárstvo – cirkulárna ekonomika

Ekonomický model súčasnej spoločnosti je zatiaľ predovšetkým lineárny. Ťažíme prírodné zdroje, odnášame ich na opačný koniec sveta, kde sa z nich vyrábajú výrobky. Tie sú distribuované do ďalších kútov sveta, kde ich spotrebiteľ kúpi, použije a vyhodí. Tak vzniká odpad a suroviny vo forme produktov končia na skládkach, v spaľovniach či pohodené vo voľnej prírode.

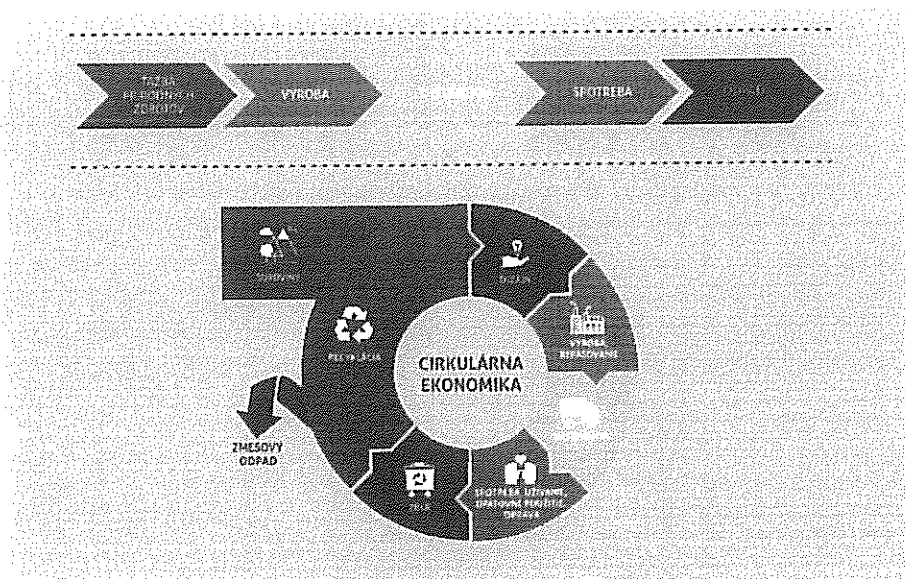
Podstatou zisku tohto systému je vysoká spotreba neobnoviteľných surovín, čo logicky nemôže fungovať dlhodobo. Keď k tomu pridáme iné negatívne faktory, ako vykorisťovanie pracovníkov z rozvojových krajín, populačnú explóziu, rýchlo rastúci konzum a devastujúci vplyv človeka na životné prostredie, terajší systém môžeme oprávnene považovať za neudržateľný. A to ekonomicky, environmentálne a aj sociálne.

Protikladom lineárneho modelu je cirkulárna ekonomika (obehové hospodárstvo), ktorá je od roku 2015 kľúčovou politickou témou v EÚ.

Cirkulárny model má okrem stabilnej ekonomiky zaistiť aj zdravé životné prostredie. Výnos v tomto systéme je založený na efektívnom využívaní prírodných zdrojov pomocou účinného zhodnocovania. A to nielen materiálov, ale hlavne produktov, či ich komponentov. Takto sa výrazne minimalizuje odpad a náklady na vstupné materiály i energiu, potrebné pre výrobu nových výrobkov.

Hlavné črty tohto modelu sú využívanie obnoviteľných zdrojov energie, prenájom, zdieľanie, podpora lokálneho obchodu, ekoinovácie, či ekodizajn. Prioritou v cirkulárnom systéme sú produkty s dlhou životnosťou využívané dlhodobo. Sú vnímané a navrhované ako úložiská surovín. Kľúčovou je jednoduchá demontáž umožňujúca oddelenie jednotlivých komponentov či materiálov a ich následné zhodnotenie. Výsledkom je eliminácia odpadu, ktorý sa už nedá využiť.

Obehové hospodárstvo si ale vyžaduje spoluprácu všetkých oblastí spoločnosti, od spotrebiteľov, dizajnérov a materiálových expertov, cez vývojárov, firmy, investorov, až po tretí sektor, akademikov a politikov. Len tak dosiahneme zmenu, ktorú chceme vidieť okolo nás.



(Obr. č.1: Lineárna vs cirkulárna ekonomika)

Okrem systémových zmien je nesmierne dôležitá aj individuálna zodpovednosť a dobrovoľná skromnosť obyvateľov, spotrebiteľov a podnikateľov. Na tejto ceste by sme sa mali riadiť základnými pravidlami tzv. Zero Waste.

Zero Waste je súbor princípov a pravidiel, ktoré vedú k minimalizácii množstva vyprodukovaného odpadu. 5R Zero Waste, alebo 5 základných pravidiel Zero Waste sú:

1. REFUSE - Odmietajme všetko nepotrebné a jednorazové.

Vyhňime sa nakupovaniu a zhromažďovaniu nepotrebných či nekvalitných vecí. Takisto odmietajme jednorazové produkty, ako tašky, slamky, fľaše, obaly na jedlo, príbory... Sú to predmety, ktoré sa väčšinou dajú nahradiť opakovane použiteľnými produktami, a to výrazne redukuje množstvo odpadu. Ak nie je možné zamedziť využitiu jednorazových výrobkov, používajme recyklovateľné a kompostovateľné alternatívy.

1. REDUCE - Zredukujme množstvo vecí, ktoré používame.

Koľko vecí doma a v práci nepoužívame takmer nikdy? Nenakupujme zbytočné oblečenie, nábytok, dekorácie, kancelárske potreby, ani nepraktické darčeky. Vlastníme iba to, čo naozaj potrebujeme. To, čo potrebujeme iba z času na čas, si požičajme alebo prenajmíme. Obdarúvavajme druhých vecami, ktoré skutočne využijú.

1. REUSE - Používajme opakovane použiteľné produkty v čo najväčšej miere.

Kupujme a používajme kvalitné produkty, ktoré majú dlhú životnosť, dajú sa opravovať či ľahko udržiavať. Nosme si vlastnú fľašu na vodu, obedár, vlastnú tašku či vrecúška na zeleninu a ovocie. Ak naozaj potrebujeme slamku, kúpme si opakovane použiteľnú zo silikónu, kovu alebo skla. Vyberajme si také oblečenie, ktoré dlho vydrží, dá sa nosiť dlhodobo a jednoducho kombinovať.

1. RECYCLE - Triedme odpad.

Triedme odpad, ktorý nám vznikne. Nielen doma, ale aj v kanceláriách a aj počas rôznych pracovných a verejných podujatí. Recyklácia síce vyžaduje energiu či vodu, no zároveň vie ušetriť množstvo potrebných primárnych zdrojov. Niektoré materiály, ako kovy či sklo sú recyklovateľné donekonečna bez straty kvality.

1. ROT - Kompostujme.

Biologicky rozložiteľný odpad (BRKO) tvorí minimálne 45% hmotnosti komunálneho odpadu, a to nielen doma, ale aj v kancelárii, prevádzok či v rámci rôznych podujatí. Zabezpečenie jeho zhodnotenia je preto veľmi dôležité. Najlepšia cesta je kompostovanie v mieste vzniku tohto odpadu pomocou záhradného, elektrického alebo vermikompostéra. Ideálnym riešením je systém zberu bioodpadov zo strany samosprávy, ktorá zabezpečí, že na jej území majú obyvatelia a podnikatelia systém, ktorý zhodnocuje bioodpady.

2. PLATNÁ PRÁVNÁ ÚPRAVA V ODPADOVOM HOSPODÁRSTVE

Európska legislatíva upravujúca odpadové a obehové hospodárstvo:

- **Európska zelená dohoda (European Green Deal):** ide o novú stratégiu rastu, ktorej cieľom je transformovať EÚ na spravodlivú a prosperujúcu spoločnosť s moderným a konkurencieschopným hospodárstvom, ktoré efektívne využíva zdroje, kde budú do roku 2050 čisté emisie skleníkových plynov na nule a kde hospodársky rast nezávisí od využívania zdrojov. Ekologický dohovor je neoddeliteľnou súčasťou stratégie tejto Komisie na naplnenie Agendy 2030 a cieľov udržateľného rozvoja formulovaných OSN (zdroj: European Green Deal)

Európska zelená dohoda bola prijatá ako stratégia pre uhlíkovo neutrálnu EÚ v decembri 2019.

- **Obehové hospodárstvo** je v rámci Európskej legislatívy ukotvené v „OZNÁMENÍ KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, RADE, EURÓPSKEMU HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV - Kruh sa uzatvára – Akčný plán EÚ pre obehové hospodárstvo“. Legislatívne návrhy týkajúce sa odpadu, ktoré boli prijaté spolu s týmto akčným plánom, zahŕňajú dlhodobé ciele na zníženie objemu skládkovania a zvýšenie prípravy na opätovné použitie a recyklácie kľúčových tokov odpadov, ako je napríklad komunálny odpad a odpad z obalov (Zdroj: EK)
- **Smernica 2008/98/ES o odpade a o zrušení určitých smerníc** Ustanovuje sa ňou právny rámec v oblasti nakladania s odpadom v EÚ. Tento rámec má slúžiť na ochranu životného prostredia a zdravia ľudí tým,

že kladie dôraz na dôležitosť správnych techník nakladania s odpadom, jeho zhodnocovania a recyklácie s cieľom znížiť tlak na zdroje a zlepšiť ich využívanie (Zdroj: EK)

V rámci balíka opatrení o obehovom hospodárstve bola smernica 2008/98/ES zmenená smernicou (EÚ) 2018/851. Touto smernicou sa stanovujú minimálne prevádzkové požiadavky pre systémy rozšírenej zodpovednosti výrobcov. Tieto systémy môžu zahŕňať aj organizačnú zodpovednosť a povinnosť podieľať sa na predchádzaní vzniku odpadu a na zabezpečení opätovného použitia a recyklovateľnosti výrobkov.

Smernicou sa posilňujú pravidlá týkajúce sa predchádzania vzniku odpadu. Pokiaľ ide o vznik odpadu, krajiny EÚ musia prijať opatrenia, ktoré:

- o podporujú udržateľné modely výroby a spotreby,
- o podporujú taký dizajn, výrobu a používanie výrobkov, ktoré efektívne využívajú zdroje, sú trvácne, sú opraviteľné, opätovne použiteľné a aktualizovateľné,
- o sa zameriavajú na výrobky obsahujúce kritické suroviny s cieľom zabrániť tomu, aby sa predmetné materiály stali odpadom,
- o podporujú dostupnosť náhradných dielov, návody na obsluhu, technické informácie alebo ďalšie prostriedky umožňujúce opravu a opätovné použitie výrobkov bez ohrozenia ich kvality a bezpečnosti,
- o znižujú mieru vzniku potravinového odpadu ako príspevok k cieľu trvalo udržateľného rozvoja Organizácie Spojených národov do roku 2030 znížiť o 50 % objem celosvetového plytvania potravinami na jedného obyvateľa na úrovni maloobchodov a spotrebiteľov a obmedziť potravinové straty v celom výrobnom a dodávateľskom reťazci,
- o podporujú znižovanie obsahu nebezpečných látok v materiáloch a výrobkoch,
- o majú za cieľ zastaviť tvorbu odpadu v moriach.

Stanovujú sa v nej aj nové ciele recyklácie komunálneho odpadu:

- do roku 2020 sa musí triediť a recyklovať aspoň 50% komunálneho odpadu
- do roku 2025 sa musí recyklovať aspoň 55 hmotnostných % komunálneho odpadu.
- tento cieľ sa zvýši na 60 % do roku 2030 a na 65 % do roku 2035.

Krajiny EÚ musia:

- do 1. januára 2025 zriadiť triedený zber pre textil a nebezpečný odpad z domácností,
- zabezpečiť, aby sa do 31. decembra 2023 biologický odpad buď triedil, alebo recykloval pri zdroji (napr. kompostovaním).

Smernica takisto poukazuje na príklady stimulov na uplatňovanie hierarchie odpadového hospodárstva, ako sú poplatky za skládkovanie a spaľovanie a schémy podľa zásady „pláť za to, čo vyhodíš“.

- Smernica 94/62/ES o obaloch a odpadoch z obalov

Do pôsobnosti smernice patria všetky obaly uvedené na európsky trh a všetky odpady z obalov, či už sú použité alebo uvoľnené na priemyselnej, obchodnej úrovni, v úradoch, obchodoch, službách alebo domácnostiach bez ohľadu na použitý materiál.

Zmenená a doplnená smernica vyžaduje, aby krajiny EÚ prijali opatrenia, ako sú národné programy, stimuly prostredníctvom systémov rozšírenej zodpovednosti výrobcov a iné hospodárske nástroje, s cieľom zabrániť tvorbe odpadu z obalov a minimalizovať vplyv obalov na životné prostredie.

Krajiny EÚ by mali podporovať zvyšovanie podielu opakovane použiteľných obalov uvádzaných na trh a systémov opakovaného použitia obalov spôsobom prijateľným pre životné prostredie bez ohrozenia bezpečnosti potravín alebo bezpečnosti spotrebiteľov.

Ciele Smernice:

Najneskôr do 31. decembra 2025 sa musí recyklovať minimálne 65 % hmotnosti všetkých odpadu z obalov. Ciele recyklácie pre každý materiál sú:

- 50 % plastu,
- 25 % dreva,
- 70 % železných kovov,
- 50 % hliníka,
- 70 % skla a
- 75 % papiera a lepenky.

Najneskôr do 31. decembra 2030 sa musí recyklovať minimálne 70% hmotnosti všetkých odpadu z obalov. To zahŕňa:

- 55 % plastu,
- 30 % dreva,
- 80 % železných kovov,
- 60 % hliníka,
- 75 % skla,
- 85 % papiera a lepenky.

- **Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/904 o znižovaní vplyvu určitých plastových výrobkov na životné prostredie**

Podľa čl. 2 tejto smernice Cieľom tejto smernice je presadzovať prístupy zamerané na obehové hospodárstvo, v rámci ktorých sa **uprednostňujú udržateľné a netoxické opätovne použiteľné výrobky a systémy opätovného použitia pred jednorazovými výrobkami** s cieľom predovšetkým znížiť vznik odpadu. Takéto predchádzanie vzniku odpadu je na vrchole hierarchie odpadového hospodárstva zakotvené v smernici Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES. Táto smernica prispieje k dosiahnutiu cieľa trvalo udržateľného rozvoja Organizácie Spojených národov (OSN) č. 12, ktorým je zabezpečenie udržateľných spôsobov spotreby a výroby, ktorý je súčasťou Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj prijatej Valným zhromaždením OSN 25. septembra 2015.

- **Uznesenie Európskeho parlamentu z 13. júna 2018 o politike súdržnosti a obehovom hospodárstve (2017/2211(INI)) (2020/C 28/05)** vyzýva regióny, aby navrhli systémy inovatívnych podporných služieb, ktoré doplnia alebo nahradia existujúce podporné služby, s cieľom umožniť danému regiónu dosiahnuť svoj maximálny konkurenčný potenciál, pomôcť podnikom prijímať nové poznatky a technológie, aby si zachovali konkurencieschopnosť a zabezpečiť, aby zdroje pre výskum a inovácie dosiahli kritický objem keďže:
 - miestne a regionálne orgány, ktoré sú najviac oboznámené s miestnymi a regionálnymi otázkami, sú kľúčovými subjektmi v záujme účinného vykonávania politiky súdržnosti a sú taktiež lídrami prechodu na obehové hospodárstvo; keďže európsky model viacúrovňového riadenia založený na aktívnej a konštruktívnej spolupráci medzi rôznymi úrovňami riadenia a zainteresovanými stranami spolu s primeranými informáciami a aktívnym zapojením občanov je kľúčom k dokončeniu tohto prechodu;
 - mestá predstavujú len 3 % povrchu Zeme, ale sú domovom pre viac ako polovicu svetového obyvateľstva, spotrebúvajú viac ako 75 % celosvetových zdrojov a produkujú 60 – 80 % emisií

skleníkových plynov, a keďže sa očakáva, že 70 % celosvetového obyvateľstva sa do roku 2050 presťahuje do miest;

- prechod k silnejšiemu, viac obehovému hospodárstvu je veľkou príležitosťou a výzvou pre EÚ, jej členské štáty a ich občanov v záujme modernizácie európskeho hospodárstva a jeho orientácie smerom k väčšej trvalej udržateľnosti; keďže je najmä príležitosťou pre všetky európske regióny a miestne samosprávy, ktoré predstavujú úroveň správy, ktorá je najbližšie miestnym spoločenstvám; keďže to prináša možnosti rozvoja a rastu v európskych regiónoch a môže im pomôcť pri budovaní udržateľného modelu, pri ktorom sa dosiahne hospodársky rozvoj, transformácia existujúcich odvetví, zlepšenie obchodnej rovnováhy a priemyselnej konkurencieschopnosti so zvýšenou produktivitou, vytvorenie nových, kvalitných a dobre platených pracovných miest a nový hodnotový reťazec;

Na území Slovenskej republiky je v súčasnosti v platnosti niekoľko právnych predpisov, ktoré upravujú oblasť odpadového a obehového hospodárstva:

- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov *účinnosť od 01.01.2016* (ďalej len "Zákon o odpadoch")
- Zákon č. 329/2018 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov a o zmene a doplnení zákona č. 587/2004 Z. z. o Environmentálnom fonde a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, *účinnosť od 01.01.2019*
- Zákon č. 302/2019 Z. z. o zálohovaní jednorazových obalov na nápoje a o zmene a doplnení niektorých zákonov, *účinnosť od 01.12.2019*
- Nariadenie vlády SR č. 330/2018 Z. z., ktorým sa ustanovuje výška sadzieb poplatkov za uloženie odpadov a podrobnosti súvisiace s prerozdeľovaním príjmov z poplatkov za uloženie odpadov, *účinnosť od 01.01.2019*
- Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, *účinnosť od 01.01.2016*
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, *účinnosť od 01.01.2016*
- Vyhláška MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidencnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti, *účinnosť od 01.01.2016*
- Oznámenie MŽP SR č. 368/2015 Z. z. o vydaní výnosu o jednotných metódach analytickej kontroly odpadov, *účinnosť od 01.01.2016*
- Vyhláška MŽP SR č. 373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov, *účinnosť od 01.01.2016*
- Vyhláška MŽP SR č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti, *účinnosť od 01.01.2019*
- Oznámenie o oprave chyby vo vyhláške MŽP SR č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti, *účinnosť od 17.01.2019*
- Vyhláška MŽP SR č. 347/2019 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o zálohovaní jednorazových obalov na nápoje, *účinnosť od 01.12.2019*

- Zákon č. 582/2004 Z. z. o miestnych daniach a miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady v znení neskorších predpisov

Súčasná platná právna úprava v oblasti odpadového hospodárstva je naklonená k zavedeniu systému, ktorý podporuje prechod na obehové hospodárstvo. Do súčasnej právnej úpravy je to zapracované takým spôsobom, že sú stanovené:

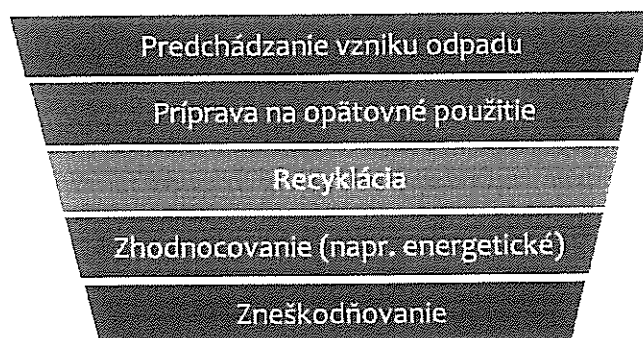
- hierarchia odpadového hospodárstva,
- národné ciele v odpadovom hospodárstve
- rozšírená zodpovednosť výrobcov za vyhradené prúdy odpadov,
- povinný triedený zber odpadov (plasty, papier, sklo, kovy, kompozitné obaly na báze lepenky, elektroodpad, batérie a akumulátory, autovraky, objemný odpad, oleje, drobný stavebný odpad, nebezpečné odpady)
- povinné nakladanie s bioodpadmi,
- zákaz používania niektorých jednorazových produktov z plastu,
- udržateľné financovanie odpadového hospodárstva.

Každá jedna horeuvedená časť právnej úpravy upravuje určitú oblasť odpadov a spoločne vytvárajú celok, ktorý by pri jej dodržiavaní mal zabezpečiť to, aby obyvatelia tvorili čo najmenej odpadov, ktoré je potrebné skládkovať alebo spaľovať. Dodržiavanie pravidiel podľa platnej právnej úpravy však nestačí, nakoľko je potrebné zaviesť pravidlá aj v praxi, ktoré budú prinášať lepšie výsledky pre mesto a jeho obyvateľov. Preto sa okrem platnej právnej úpravy v stratégii pozrieme aj na to, ako odpadové hospodárstvo funguje v praxi a podľa toho navrhujeme riešenia, ktoré budú viesť k tomu, aby mesto Bratislava dosahovalo čo najlepšie výsledky v oblasti OH a pripravilo sa na prechod na obehové hospodárstvo.

• Hierarchia odpadového hospodárstva

Pravidlá, ktoré by sme mali dodržiavať s cieľom znižovania množstva odpadov sú zadané v našej odpadovej legislatíve vo forme hierarchie odpadového hospodárstva.

Prvým, základným pravidlom je predchádzanie vzniku odpadu. Keď odpad netvoríme, nemusíme sa ani zaťažovať jeho triedením. Veci by sme mali používať hlavne opätovne a až po strate ich funkcie by sme ich mali vytriediť a materiálovo zhodnotiť (zrecyklovať). Poslednými možnosťami pre produkty, ktoré používame by mali byť energetické zhodnotenie a skládkovanie.



Obr. č. 2: Hierarchia odpadového hospodárstva, Zdroj: Alchýmia odpadov pre mesto Bratislava

- **Národné ciele v odpadovom hospodárstve** Cieľom odpadového hospodárstva v oblasti komunálnych odpadov je do roku 2020 zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu odpadu z domácností ako papier, kov, plasty a sklo a podľa možnosti z iných zdrojov, pokiaľ tieto zdroje obsahujú podobný odpad ako odpad z domácností, najmenej na 50% podľa hmotnosti takéhoto odpadu vzniknutého v

predchádzajúcim kalendárnom roku. Pre obaly sú v zmysle Smernice o obaloch sú platné nasledovné ciele:

III. Cieľ odpadového hospodárstva v oblasti nakladania s odpadmi z obalov

Cieľom odpadového hospodárstva v oblasti nakladania s odpadmi z obalov je dosahovať:

a) celkovú mieru zhodnocovania najmenej vo výške		
1.	60 %	hmotnosti odpadov z obalov.

b) celkovú mieru recyklácie najmenej vo výške 55 % a najviac vo výške		
1.	60 %	celkovej hmotnosti odpadov z obalov.

c) mieru zhodnocovania pre jednotlivé obalové materiály (prúdy odpadov) najmenej vo výške:		
1.	60 %	hmotnosti sklenených odpadov z obalov.
2.	68 %	hmotnosti papierových odpadov z obalov (vrátane kartónu a lepenky).
3.	55 %	hmotnosti kovových odpadov z obalov.
4.	48 %	hmotnosti plastových odpadov z obalov.
5.	35 %	hmotnosti drevených odpadov z obalov.

d) mieru recyklácie pre jednotlivé obalové materiály (prúdy odpadov) najmenej vo výške:		
1.	60 %	hmotnosti sklenených odpadov z obalov.
2.	60 %	hmotnosti papierových odpadov z obalov (vrátane kartónu a lepenky).
3.	55 %	hmotnosti kovových odpadov z obalov.
4.	45 %	hmotnosti plastových odpadov z obalov.
5.	25 %	hmotnosti drevených odpadov z obalov.

- Rozšírená zodpovednosť výrobcov za vyhradené prúdy odpadov** v praxi znamená, že triedený zber odpadov neplatí obyvateľ, ale výrobca produktu, ktorý v budúcnosti skončí ako odpad/materiál na recykláciu. Rozšírená zodpovednosť výrobcov sa týka papiera, plastov, kovových obalov, skla, nápojových kartónov. Okrem toho sa týka ešte elektroodpadov, batérií a akumulátorov, autovrakov a pneumatík.
- Povinný triedený zber odpadov (plasty, papier, sklo, kovy, kompozitné obaly na báze lepenky, elektroodpad, batérie a akumulátory, autovraky, objemný odpad, oleje, drobný stavebný odpad, nebezpečné odpady):** v každej samospráve je zavedenie týchto druhov odpadov. Obyvatelia sú povinní ich triediť a samosprávy sú povinné vytvoriť obyvateľom podmienky tak, aby mali pohodlnú infraštruktúru a mohli tieto druhy triediť. Preto je dôležité vytvoriť sieť zberných miest a zberných dvorov tak, aby obyvatelia mali komfortný systém zberu.
- Povinné nakladanie s bioodpadmi:** podľa realizovaných analýz na Slovensku a v zahraničí je biologicky rozložiteľných odpadov až 45% v zmesovom komunálnom odpade. Na to, aby sme dosahovali ciele v odpadovom a obehovom hospodárstve je preto nevyhnutné, aby sme začali oddeľovať a triediť zložku, ktorá má najväčšie zastúpenie. Povinnosť zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vstúpila do platnosti 1.1.2017. Povinnosť zberu kuchynského odpadu z domácností vstupuje do platnosti od 1.1.2021 (pre Bratislavu platí termín 1.1.2023).
- Zákaz používania niektorých jednorazových produktov z plastu:** od 3.7.2023 je zakázané používanie jednorazových plastových výrobkov ako sú napríklad jednorazové plastové obaly na jedlo, vatové tyčinky... Cieľom tohto opatrenia je, aby na celom území EÚ obyvatelia prestali používať jednorazové plastové výrobky, ktoré sú zdrojom znečistenia životného prostredia a z pohľadu spracovania nie je možné ich spracovať, nakoľko na našom území na to neexistujú kapacity. Cieľom takýchto opatrení je zavedenie systémov opätovného použitia, zdieľanej ekonomiky a hlavne predchádzanie vzniku odpadov.
- Udržateľné financovanie odpadového hospodárstva:** financie, ktoré sú získané z poplatkov od obyvateľov mesta má mesto povinnosť investovať iba do systému zberu, na iné účely tieto financie nesmú byť použité. Zároveň samospráva nesmie v zmysle platnej právnej úpravy používať iné položky rozpočtu na financovanie odpadového hospodárstva. To znamená, že financovanie odpadového hospodárstva musí byť nastavené udržateľne.

V zmysle Envirostratégie 2030 je potrebné, aby bol postupne zavedený motivačný množstvový zber komunálnych odpadov pre obce. „Na Slovensku je v súčasnosti množstvový zber možnosťou, ktorú si zvolilo len minimum obcí. Obce podľa svojich preferencií postupne zavedú jednu z foriem množstvového zberu (rôzna veľkosť vriec alebo nádob, frekvencia zberu, pravidelné monitorovanie vyprodukovaného odpadu a pod.). Ako medzistupeň prechodu k množstvovému zberu môže slúžiť systém zliav na paušálnom poplatku podľa triedenia. Množstvový zber vie významne znížiť množstvo produkovaného zmesového komunálneho odpadu tým, že vytvára občanom priamu finančnú motiváciu na zvýšenie triedenia. Keďže poplatok sa odvíja od skutočne vyprodukovaného množstva odpadu, čím viac občan vytriedi, tým menej zmesového odpadu vyprodukuje a tým menej zaplatí na poplatkoch.“

„Dobuduje sa dostatočne pohodlný a motivačný systém pre pôvodcov odpadu, zabezpečia sa im potrebné informácie a kontrola dodržiavania systému, aby bolo uľahčené triedenie odpadu. Na efektívne fungovanie množstvového zberu komunálnych odpadov je potrebné vytvoriť jednoduché možnosti triedenia a vybudovať infraštruktúru. Musia byť k dispozícii adekvátne a jasné možnosti triedenia zložiek komunálnych odpadov a nástroje na zabezpečenie funkčnosti a zabránenie obchádzania systému. Zároveň sa zlepši funkčnosť systému rozšírenej zodpovednosti výrobcov, zníži sa jeho administratívna náročnosť a zvýši sa kontrola jednotlivých povinných subjektov.“ (Envirostratégia 2030)

3. SÚČASNÝ STAV ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA V MESTE BRATISLAVA

<p>Počet obyvateľov: 437 725 (k 31.12.2019) Rozloha mesta Bratislava: 367,6 km² Množstvo vyprodukovaného komunálneho odpadu v roku 2019: 213 047,58 ton Množstvo odpadu na obyvateľa (2019): 487/kg/obyvateľa Úroveň vytriedenia komunálnych odpadov za rok 2019: 31,3 %</p>

Úlohy Mesta Bratislava v oblasti Odpadového hospodárstva určujú najmä Zákon č. 377/1990 Zb. o hlavnom meste Slovenskej republiky Bratislave v znení neskorších predpisov.

Podľa Zákona č. 377/1990 Zb. je Bratislava samostatný územný samosprávny a správny celok Slovenskej republiky; združuje osoby, ktoré majú na jej území trvalý pobyt (ďalej len „obyvateľ“). Bratislava vykonáva územnú samosprávu patriacu obci (ďalej len „samospráva Bratislavy“) a plní úlohy štátnej správy prenesené na obec zákonom (ďalej len „prenesená pôsobnosť“).

Územie hlavného mesta je za účelom výkonu samosprávy rozdelené na 17 mestských častí:

Staré Mesto, Lamač, Ružinov, Devín, Vrakuňa, Devínska Nová Ves, Podunajské Biskupice, Záhorská Bystrica, Nové Mesto, Petržalka, Rača, Jarovce, Vajnory, Rusovce, Karlova Ves, Čunovo, Dúbravka.

Mestská časť je územným samosprávnym a správnym celkom Bratislavy; združuje obyvateľov, ktorí majú na jej území trvalý pobyt. Mestská časť vykonáva samosprávu Bratislavy a prenesenú pôsobnosť v rozsahu vymedzenom zákonom a štatútom hlavného mesta SR - Bratislavy (ďalej len „štatút“); v tomto rozsahu má postavenie obce.

Samosprávu Bratislavy vykonávajú obyvatelia orgánmi Bratislavy a orgánmi mestských častí.

V oblasti odpadového hospodárstva Bratislava plní úlohy samosprávy Bratislavy celomestského charakteru a vykonáva prenesenú pôsobnosť.

Bratislave je vyhradené zabezpečovať zber, odvoz a likvidáciu komunálneho odpadu a drobného stavebného odpadu a organizovať triedenie odpadu z domácností a z prevádzkarní, spravovať poplatok za zber a odvoz komunálneho odpadu a drobného stavebného odpadu, zabezpečovať údržbu, zjazdnosť a schodnosť miestnych komunikácií 1. a 2. triedy a verejných priestranstiev nezverených do správy mestskej časti.

V oblasti OH mestské časti plnia úlohy samosprávy Bratislavy miestneho významu, ktoré súvisia so životom a prácou obyvateľov mestskej časti, s komplexným rozvojom mestskej časti a vykonávajú prenesenú pôsobnosť.

Mestskej časti je vyhradené zabezpečovať údržbu, zjazdnosť a schodnosť miestnych komunikácií 3. a 4. triedy a verejných priestranstiev.

Odborné, administratívne a organizačné práce súvisiace s plnením úloh mestských orgánov plní magistrát Hlavného mesta Bratislava.

Odpadové hospodárstvo komunálnych odpadov spadá pod gesciu Oddelenia životného prostredia (ďalej OŽP).

Hlavné mesto SR Bratislava má majetkovú účasť vo viacerých spoločnostiach, ktoré mestu poskytujú služby a zabezpečujú spoločný výkon niektorých politík (ďalej len „mestský podnik“).

Sú to:

1. Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s. Prešovská 48, 826 46 Bratislava
2. Odvoz a likvidácia odpadu a.s. v skratke: OLO a.s. Ivanská cesta 22, 821 04 Bratislava (100% majetková účasť mesta)
3. Dopravný podnik Bratislava akciová spoločnosť Olejkárska 1, 814 52 Bratislava
4. METRO Bratislava a.s. Primaciálne nám. 1, 811 01 Bratislava
5. Bratislavská integrovaná doprava, a.s. Sabinovská 16, 820 05 Bratislava
6. KSP, s.r.o. Vajnorská ulica 135, 831 04 Bratislava
7. Incheba, akciová spoločnosť (v skratke Incheba, a.s.) Viedenská cesta 3 – 7, 851 01 Bratislava
8. Národné tenisové centrum, a.s. Príkopova 6, 831 03 Bratislava

Hlavným mestom Bratislava sú prevádzkované nasledovné inštitúcie – príspevkové organizácie mesta:

1. Bratislavské kultúrne a informačné stredisko
2. Galéria mesta Bratislavy
3. Mestská knižnica v Bratislave
4. Mestský ústav ochrany pamiatok Bratislava
5. Múzeum mesta Bratislavy
6. Správa telovýchovných a rekreačných zariadení
7. Zoologická záhrada
8. Generálny investor Bratislavy
9. Marianum - pohrebníctvo mesta Bratislavy
10. Mestské lesy v Bratislave
11. Metropolitný inštitút Bratislavy (MIB)

Mestské podniky, podniky mestských častí a príspevkové organizácie sú vo vzťahu k OH samostatné právne subjekty.

Nehnutelný majetok hlavného mesta (pozemky, budovy) eviduje Oddelenie nájomného bývania a inventarizácie majetku (Sekcia správy nehnuteľností).

Za nakladanie s odpadmi sú zodpovední správcovia nehnuteľností vo vlastníctve hlavného mesta alebo mestskej časti.

INFORMÁCIE O ODPADOVOM HOSPODÁRSTVE

Nakladanie s komunálnymi odpadmi na území Hlavného mesta SR Bratislavy sa riadi Všeobecne záväzným nariadením hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č. 6/2020 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy (ďalej len "VZN o odpadoch")

Tento predpis stanovuje presné pravidlá ohľadne nakladania s komunálnymi odpadmi, povinnosti obce a obyvateľov. VZN o odpadoch má za cieľ stanoviť pre mesto vhodný systém nakladania s komunálnymi odpadmi, ktoré vznikli na území mesta, pričom územím mesta sa rozumie jeho katastrálne územie.

Druhým dokumentom, ktorý upravuje odpadové hospodárstvo v meste je dokument týkajúci sa určenia a výberu poplatkov za komunálne odpady a drobné stavebné odpady.

Za komunálne odpady a drobné stavebné odpady sa platí obci miestny poplatok podľa zákona č. 582/2004 Z. z. o miestnych daniach a miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady v znení neskorších predpisov.

Podmienky a spôsob, ako i ďalšie náležitosti vyberania poplatku stanovilo hlavné mesto Bratislava vo **všeobecne záväznom nariadení č. 13/2012 z 13. decembra 2012 o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady** v znení neskorších zmien a doplnkov.

Všeobecne záväzné nariadenie hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č. 13/2012

Všeobecne záväzné nariadenie hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č. 5/2013

Všeobecne záväzné nariadenie hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č. 11/2014

Všeobecne záväzné nariadenie hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č. 14/2016

(ďalej len "VZN o poplatkoch")

Miestny poplatok za komunálne odpady a drobné stavebné odpady sa platí za činnosti nakladania so zmesovým komunálnym odpadom, činnosti nakladania s biologicky rozložiteľným komunálnym odpadom, triedený zber zložiek komunálneho odpadu, na ktoré sa nevzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov, náklady spôsobené nedôsledným triedením oddelene zbieraných zložiek komunálneho odpadu, na ktoré sa vzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov a náklady presahujúce výšku obvyklých nákladov podľa osobitného predpisu s drobným stavebným odpadom.

Na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy sa **uplatňuje množstvový zber zmesového komunálneho odpadu a množstvový zber drobného stavebného odpadu.**

Poplatok za zber, prepravu a zneškodňovanie zmesového komunálneho odpadu zo zberných nádob okrem lisovacieho kontajnera sa určuje ako **súčin frekvencie odvozov, sadzby a objemu zbernej nádoby**, ktorú poplatník užíva v súlade so zavedeným systémom zberu komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov.

Dôležité subjekty v odpadovom hospodárstve v Hlavnom Meste Bratislava

OLO a.s.

Spoločnosť OLO a.s. je spoločnosť založená mestom Bratislava za účelom zberu a prepravy komunálnych odpadov na jeho území. 100% akcionárom spoločnosti je Hlavné mesto SR Bratislava.

V rámci nakladania s odpadom vykonáva spoločnosť OLO a.s. tri hlavné činnosti:

- zber a preprava odpadu – patria sem všetky činnosti, pri ktorých je do zberných nádob a kontajnerov spoločnosti OLO a.s. ukladáný odpad /vrátane zberných dvorov/, ktorý je následne odvezený na spracovanie, energetické zhodnotenie v spaľovni alebo je odpad uložený na skládku odpadu,
- spracovanie odpadov – patria sem činnosti triedenia odpadov dovezených zo zberných nádob na triedený zber /papier, plasty a sklo/, ako aj činnosť dodatočného triedenia škvary ako výstupného produktu z procesu spaľovania, z ktorej je ešte možné oddeliť sklo, železné a neželezné kovy,
- energetické zhodnotenie – patrí sem spaľovanie vhodných druhov odpadu s následnou výrobou elektrickej energie, ktorý je dovezený z procesu prepravy odpadu do spaľovne odpadu prevádzkovej OLO a.s.

Zariadenie na energetické zhodnocovanie odpadov (ZEVO)

Prevádzka závodu Spaľovňa odpadu (ZSO) je nepretržitá, 24 hodín denne, nesezónna, s plánovaným ročným fondom pracovného času oboch kotlov po 7 500 h/rok.

Účelom technologických zariadení dvoch spaľovacích liniek v závode Spaľovňa odpadu vo Vlčom hrdle je termické zneškodnenie (spálenie) dovezeného tuhého odpadu, ktorý už nie je možné inak zužitkovať, spojené s jeho energetickým zhodnocovaním - výrobou elektriny a tepla. V roku 2018 bola prevádzka závodu Spaľovňa odpadu ovplyvnená technologickou opravou turbogenerátora, prevodovky a generátora, ktorá sa začala realizovať počas jesennej technologickej odstávky spaľovne odpadu. Z dôvodu nefunkčnosti turbogenerátora, nedochádzalo k výrobe elektrickej energie počas spaľovania zmesového komunálneho odpadu. V roku 2018 tak prebiehalo zhodnotenie odpadu v spaľovni odpadu nasledovne:

Množstvo energeticky zhodnoteného odpadu : 95 483,86 ton
Množstvo zneškodneného odpadu spálením: 35 771,80 ton
Množstvo spáleného odpadu celkom: 131 255,66 ton
Množstvo predanej elektrickej energie do siete: 24 872,50 MWh
Produkcia popoľa a škvary: 30 662,80 ton
Produkcia tuhého odpadu z čistenia plynov: 2 242,43 ton
Predaj vytriedených železných kovov: 1 392,16 ton
Predaj vytriedených neželezných kovov: 0 ton
Predaj vytriedeného skla: 0 ton

Životnosť ZEVO po rozsiahlej rekonštrukcii v r. 2000 - 2002 je 25 rokov. Počas predpokladanej dvadsaťpäť ročnej prevádzky po rekonštrukcii dokáže energeticky zhodnotiť 3 mil. ton odpadu (130 000 t ročne).

Dvakrát ročne je odstávka ZEVO kvôli čisteniu a nastavovaniu prevádzky. V tomto období sa odpady odvážajú na skládku FCC Zohor.

Zber škvary - doplniť zo strany OLO.

V súčasnosti OLO a.s. plánuje rekonštrukciu, nakoľko životnosť súčasného zariadenia končí v roku 2027. Rekonštrukcia predĺži jeho životnosť o ďalších približne 10 rokov.

ORGANIZÁCIA ZODPOVEDNOSTI VÝROBCOV (OZV)

V zmysle platnej právnej úpravy v odpadovom hospodárstve (kapitola 2.) financovanie triedeného zberu zabezpečuje organizácia zodpovednosti výrobcov (OZV).

OZV NATUR-PACK uzatvorila dňa 29. júna 2016 s Hlavným mestom Slovenskej republiky Bratislavou (ďalej len „Hlavné mesto“) zmluvu o zabezpečení systému združeného nakladania s odpadmi z obalov (ďalej len „Zmluva s Hlavným mestom“). Predmetom Zmluvy s Hlavným mestom je záväzok spoločnosti NATUR-PACK umožniť Hlavnému mestu zapojiť sa za dohodnutých podmienok do systému združeného nakladania s odpadmi z obalov a odpadmi z neobalových výrobkov vyzbieranými spolu s odpadmi z obalov (ďalej len „Odpady z obalov“).

Ide o zmluvu uzatvorenú v kontexte ustanovenia § 59 ods. 2 a 3 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch (ďalej len „Zákon o odpadoch“).

V rámci plnenia zmluvných povinností NATUR-PACK ďalej dňa 30. júna 2016 uzatvorila so spoločnosťou OLO a.s. zmluvu o zabezpečení systému financovania triedeného zberu. Predmetom Zmluvy s OLO je zabezpečenie systému financovania triedeného zberu v Hlavnom meste. Ide o zmluvu uzatvorenú v kontexte ustanovenia § 59 ods. 4, ako aj § 28 ods. 5 písm. e) a nasl. Zákona o odpadoch. Predmetom odplaty v zmysle uvedenej zmluvy je výška skutočne vynaložených nákladov na tento triedený zber znížený o výnosy získané nakladaním s vyhradeným prúdom odpadu (sklo, plasty, papier a lepenka, kovy, kompozitné obaly, drevo).

Bratislavská recyklačná s.r.o.

Spoločnosť Bratislavská recyklačná s.r.o. je obchodná spoločnosť zapísaná v obchodnom registri SR, IČO: 44 523 921, ktorá vznikla v roku 16.12.2008. Do 05.12.2018 bola táto spoločnosť registrovaná ako spoločnosť Vassal EKO, s.r.o.

Bratislavská recyklačná je významným dodávateľom služieb v oblasti odpadového hospodárstva pre spoločnosť OLO, a.s.. Okrem prenájmu pozemkov na nakladanie s odpadmi v areáli na Lieskovej ceste je zároveň aj dodávateľom služieb v oblasti triedeného zberu: papiera a plastov a zabezpečení odberu, prepravy a zhodnotenia alebo zneškodnenia škvary a popola zo spaľovne odpadov.

Bratislavská vodárenská spoločnosť (BVS)

Akciová spoločnosť Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s., prebrala po zrušených štátnych podnikoch aktíva a pasíva, práva a záväzky (i neznáme) vrátane práv a záväzkov z pracovnoprávných vzťahov. Bratislavská vodárenská spoločnosť, a. s., je prevádzkovateľom vodovodov a kanalizácií v Bratislavskom kraji, časti Trnavského kraja (okresy Skalica, Senica) a časti Trenčianskeho kraja (okres Myjava).

V decembri 2009 vznikla odčlenením časti prevádzok kalového a plynového hospodárstva BVS, a.s., ďalšia dcérska spoločnosť - BIONERGY, a. s. Dôvodom vzniku spoločnosti bolo zabezpečenie vysokej kvality pri spracovaní kalov a biologických odpadov. Výstupnými produktmi sú stabilizovaný kal, bioplyn a kalová voda. Bioplyn ako významný energetický zdroj je využívaný v kogeneračných jednotkách na výrobu elektrickej energie a tepla. BVS má v spoločnosti 100% majetkovú účasť.

Využívanie kalov z ČOV – BVS ročne v rámci svojich prevádzok pri čistení odpadových vôd vyprodukuje XX ton kalov. Kali, ktoré vznikajú touto činnosťou najčastejšie bývajú uložené na skládky. Stabilizovaný odvodnený kal predstavuje zdroj organických látok, živín pre poľnohospodársky využívané pôdy, takéto uplatnenie však závisí od miestnych podmienok.

Zhodnotené kali z ČOV v roku 2018 (surový zahustený kal, stabilizovaný odvodnený kal
v t 100% sušiny.r⁻¹)

	surový zahustený kal	odvodnený stabilizovaný kal
Vrakuša	14 700,35	-
Petržalka	1 778,56	-
Davinska Nová Ves	723,16	-
Hodra + 1 malá ČOV	-	245,39
Senec	-	331,43
Hámutlakove	-	251,48
Malacky + 2 malé ČOV	-	434,03
Myjava	-	184,58
Brezová pod Bralom	-	42,92
Senica + 4 malé ČOV	953,21	-
Holíč + 2 malé ČOV	-	115,276
Skalica	-	137,93

Mestské časti

Zásadným zásahom do systému nakladania s komunálnym a drobným stavebným odpadom, ako aj jeho financovania, bola legislatívna zmena, ktorú priniesla novela zákona č. 377/1990 Zb. o hlavnom meste Slovenskej republiky Bratislave. Na základe tejto novely je od r. 2009 časť príjmov z poplatku za komunálne a drobné stavebné odpady vo výške 10 % prerozdeľovaná jednotlivým mestským častiam.

Mestská časť zabezpečuje zber a prepravu komunálneho odpadu vznikajúceho pri čistení komunikácií III. a IV. triedy a verejných priestranstiev, ktoré sú v správe mestskej časti a pri správe a údržbe verejnej zelene vrátane parkov a cintorínov, ktoré sú v správe mestskej časti a pri údržbe trhovísk. (Gescia – dopravné oddelenia príslušnej mestskej časti).

AKO SA V MESTE BRATISLAVA NAKLADÁ S ODPADOM?

Zber a zhodnotenie odpadov

Zber, prepravu za účelom zhodnotenia a zneškodnenia komunálneho odpadu (zmesového komunálneho odpadu, jeho triedených zložiek, objemného a drobného stavebného odpadu) v meste Bratislava vykonáva spoločnosť Odvoz a likvidácia odpadu a. s., ktorej jediným akcionárom je hlavné mesto.

Zmesový odpad (spáliteľný a materiálovo ináč nevyužiteľný odpad) je prepravovaný do zariadenia na energetické zhodnocovanie odpadov (ZEVO) vo Vlčom hrdle na energetické zhodnotenie a termické zneškodnenie.

Počas odstávok ZEVO sa v roku 2019 odpad ukladal na skládky: AVE - Senec Červený Majer a FCC – Zohor.

Bratislava podľa osobitného predpisu zabezpečuje zber a prepravu komunálneho odpadu vznikajúceho pri čistení komunikácií I. a II. triedy a verejných priestranstiev, ktoré sú vo vlastníctve a v správe Bratislavy a pri správe a údržbe verejnej zelene vrátane parkov a cintorínov, ktoré sú vo vlastníctve a v správe Bratislavy - odpad z košov mestského mobiliáru a čistenia ulíc, orezov, kosenia, cestnej zelene.

Komunálny odpad vznikajúci pri čistení komunikácií (nespáliteľný) je ukladaný na skládku prostredníctvom rôznych dodávateľských spoločností.

Odpad vznikajúci pri údržbe mestskej zelene je odovzdávaný do externého zariadenia na spracovanie odpadu zo zelene.

Komunálny odpad z košov z parkov, z komunikácií I. a II. triedy a zo zastávok MHD je prepravovaný do ZEVO vo Vlčom hrdle, Bratislave na energetické zhodnotenie.

O verejné plochy (parky, námestia) sa stará vlastník pozemku - údržba zelene, komunálne odpady, čistenie.

Magistrát aj mestské časti na dané služby využívajú služby externých dodávateľov, ktorých si vyberajú na základe verejného obstarávania. V súčasnosti mesto Bratislava prechádza z tohto modelu na interné zabezpečenie čistenia a údržby komunikácií I. a II. triedy a verejných priestranstiev. Cieľom samosprávy je, aby postupne komunálny podnik zabezpečil až do 80 % údržby a čistenia Bratislavy.

Činnosti nakladania so zmesovým komunálnym odpadom, činnosti nakladania s biologicky rozložiteľným komunálnym odpadom, triedený zber zložiek komunálneho odpadu, na ktoré sa nevzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov sú financované z miestneho poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady.

10% z predpisu miestneho poplatku sa prerozdeľuje podľa počtu ich obyvateľov mestským častiam Bratislavy. Z tejto sumy si financujú náklady na odpadové hospodárstvo.

Zmesový odpad

Na zhromažďovanie zmesového komunálneho odpadu sú v systéme zberu štandardizované zberné plastové nádoby čiernej farby s objemom 120 l a 240 l a kontajner z pozinkovaného plechu alebo plastový kontajner čiernej farby s objemom 1 100 l.

Náklady na zbernú nádobu/kontajner sú súčasťou miestneho poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady, ktoré sú vo vlastníctve spoločnosti OLO a.s.

Počet a typ zberných nádob/kontajnerov, interval odvozu pre Zmesový odpad sa určuje na základe evidovaného počtu osôb v zmysle § 9 VZN o odpadoch a podľa skutočnej produkcie odpadu.

Polopodzemné kontajnery

Správca nehnuteľnosti môže požiadať hlavné mesto o súhlas na použitie podzemného alebo polopodzemného kontajnera s objemom 5 m³ a objemom 3 m³ v prípade, že ide o kombináciu s kontajnerom o objeme 5 m³ pri splnení podmienok uvedených v § 10a ods. 2 VZN o odpadoch v znení neskorších zmien a doplnkov. Budovanie stanovišťa pre podzemné a polopodzemné kontajnery je na náklady správcu nehnuteľnosti.

Lisovací kontajner

Na území Bratislavy je možné použiť na zber zmesového komunálneho odpadu aj lisovací kontajner. Hlavné mesto umožní použitie lisovacieho kontajnera, ak správca nehnuteľnosti splní nasledovné podmienky: zabezpečí si na vlastné náklady lisovací kontajner; typ lisovacieho kontajnera musí zodpovedať zvozovej technike oprávnenej osoby, poskytne vhodný priestor, ktorý je v jeho užívaní alebo v správe, pre umiestnenie lisovacieho kontajnera a manipuláciu s ním, zabezpečí prívod elektriny 400 V k stanovišťa lisovacieho kontajnera, Zmesový odpad bude zhodnotený v spaľovni na území hlavného mesta.

O použitie lisovacieho kontajnera môže požiadať správca nebytových budov (napr. hotely, administratívne budovy, nemocnice...) a ostatných budov na bývanie (napr. detské domovy).-

Triedený zber - papier, sklo, plasty, kovy, kompozitné obaly na báze lepenky

Na triedený zber odpadov z obalov a odpadov z neobalových výrobkov, zbieraných spolu s obalmi sa používajú zberné nádoby/kontajnery troch farieb, žltá na plast, kov a kompozitné obaly na báze lepenky, modrá na papier a zelená na sklo, s objemom ako pri zmesovom komunálnom odpade, avšak pre sklo sú využívané najmä kontajnery typu zvon s objemom 1 200 l a 1 800 l.

Ich triedený zber na území Bratislavy zabezpečuje a financuje na základe zmluvy uzatvorenej s hlavným mestom Organizácia zodpovednosti výrobcov NATUR – PACK, a.s., ktorá v r. 2017 prevzala zavedený systém triedeného zberu.

Interval odvozu pre kontajnery typu zvon je jedenkrát za štyri týždne, prípadne podľa potreby v závislosti od skutočnej produkcie odpadu.

Každá zberná nádoba/kontajner je označená štítkom s údajmi v súlade s vykonávacím predpisom k Zákonu o odpadoch.

Evidenciu vedie OZV NATUR – PACK, a.s. aj OLO, a.s. Zberné miesta sú zriadené len pre zástavbu rodinných domov (<https://www.olo.sk/zberne-hniezda/>). Pri bytovkách sa evidencia vedie na správcu nehnuteľnosti - bytového domu, vlastníka a pod.

Triedený zber D2D

Od júla 2020 je v rodinných domoch v mestských častiach Staré Mesto, Podunajské Biskupice, Vrakuňa, Vajnory, Devínska Nová Ves, Devín a Petržalka je realizovaná prvá etapa triedeného zberu od domu k domu (door-to-door (D2D)). Obyvateľom rodinných domov týchto mestských častí boli počas mesiaca júl distribuované žlté a modré vrecia na triedený odpad papiera a plastov zbieraných spolu s kovmi a kompozitnými obalmi na báze lepenky. Vrecia s vytriedenými materiálmi sa od obyvateľov zberajú v intervale raz za mesiac podľa kalendára zberu, ktorí bol spolu s vrecami distribuovaný obyvateľom. Mesto plánuje tento druh zberu triedených zložiek postupne rozšíriť v roku 2021 na ostatné mestské časti.

Biologicky rozložiteľný komunálny odpad

Zber a prepravu biologicky rozložiteľného odpadu z údržby zelene v individuálnej bytovej výstavbe v meste Bratislava vykonáva spoločnosť Odvoz a likvidácia odpadu a. s. Mesto nedisponuje vlastným zariadením na zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov. Na nakladanie s biologicky rozložiteľnými komunálnymi odpadmi (najmä) zo zelene mesto využíva externého odberateľa bioodpadu zo záhrad a z údržby zelene.

Domácnosti môžu po vzájomnej písomnej dohode využívať kompostovací zásobník alebo zbernú nádobu spoločne, túto skutočnosť oznámiť hlavnému mestu.

O kompostovací zásobník môže požiadať správca bytového domu za vlastníkov bytov a nebytových priestorov bytového domu, ktorí majú vo vlastníctve pozemok so zeleňou. Správca bytového domu môže požiadať o 240l zbernú nádobu s intervalom odvozu raz za 14 dní, ak sa pozemok so zeleňou nachádza na zvozovom trase OLO, a.s.

Komunitné kompostovanie

Hlavné mesto Bratislava na svojom území umožňuje držiteľovi biologicky rozložiteľného odpadu zo zelene zriadiť komunitné kompostovisko, ktoré bude slúžiť pre vlastnú potrebu komunity v určitej lokalite. Žiadateľmi môžu byť napríklad skupiny vlastníkov rodinných domov, obyvatelia bytových domov, vlastníci záhrad v záhradkárskejších oblastiach, školské alebo predškolské zariadenia a iní.

Na území mesta Bratislava je zriadených 62 komunitných kompostovísk ku ktorým OŽP vydalo súhlas k ich zriadeniu. Nevieť z toho, koľko má vysporiadaný vzťah k pozemku, na ktorom by malo byť kompostovisko. Niektoré sú z participatívneho rozpočtu MČ Nové Mesto, MČ Lamač a MČ Petržalka, a sú zriadené na plochách v správe tejto MČ.

Biologicky rozložiteľný kuchynský odpad z domácností

V meste Bratislava sa biologicky rozložiteľný kuchynský odpad zbiera spolu so zmesovým komunálnym odpadom v súlade s § 81 ods. 21 písm. a) zákona o odpadoch.

Zber biologicky rozložiteľného kuchynského odpadu z domácností sa nevykonáva na území hlavného mesta Bratislavy, nakoľko je zabezpečené energetické zhodnotenie týchto odpadov činnosťou R1 v spaľovni odpadov. Táto výnimka pre mesto Bratislava platí do 31.12.2022. Od 1.1.2023 je mesto povinné mať zavedený systém zberu kuchynských odpadov zo všetkých domácností.

To znamená, že mesto je povinné do tohto dátumu mať nastavený systém zberu kuchynského odpadu a malo by mať uzavretú zmluvu so zariadením na zhodnocovanie tohto druhu odpadu, alebo by malo mať vybudované vlastné zariadenie na zhodnocovanie kuchynského odpadu.

Kuchynský a reštauračný odpad od prevádzkovateľa kuchyne

Prevádzkovateľ kuchyne je povinný zabezpečiť nakladanie s biologicky rozložiteľným kuchynským a reštauračným odpadom, pričom prednostne predchádza vzniku tohto druhu odpadu kompostovaním použitím certifikovaného zariadenia. Prevádzkovateľ kuchyne zabezpečí zhromažďovanie biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu v zberných nádobách na to určených do doby jeho odovzdania na spracovanie oprávnenej osobe, s ktorou ma uzatvorenú zmluvu, pričom má povinnosť túto skutočnosť oznámiť hlavnému mestu do jedného mesiaca odo dňa podpísania zmluvy. Zberné nádoby musia byť umiestnené v priestoroch prevádzkovateľa kuchyne.

Jedlé oleje a tuky

Držiteľ odpadu jedlých olejov a tukov z domácností zhromažďuje jedlé oleje a tuky oddelene od iných zložiek komunálnych odpadov vo vhodných uzatvárateľných nádobách, pričom jedlé oleje a tuky z domácností odovzdá na mieste určenom pre zber jedlých olejov a tukov z domácností alebo priamo oprávnenej osobe. Jedlé tuky a oleje sa na území mesta Bratislava zberajú na čerpacích staniciach Slovnaft, v Starej Tržnici počas sobotných trhov.

Objemný odpad

Mestské časti zabezpečujú zber objemného odpadu minimálne dvakrát do roka, na jar a na jeseň, prístavením veľkokapacitných kontajnerov. Miesta a termín zberu zverejňujú mestské časti spôsobom obvyklým, napr. na svojich stránkach, v regionálnej tlači, v regionálnej televízii alebo rozhlas. Harmonogram zberu objemného odpadu pre jednotlivé ulice je zverejnený na webovej stránke príslušných mestskej časti.

Mestské časti na túto službu využívajú služby externých dodávateľov, ktorých si vyberajú na základe verejného obstarávania. Odpad končí na skládke alebo v ZEVO.

Drobný stavebný odpad

Množstvom zber drobného stavebného odpadu sa uskutočňuje prostredníctvom zberných dvorov. Prevádzkovateľ zberného dvora zabezpečuje odváženie množstva odovzdaného drobného stavebného odpadu, vystavenie vážneho lístku ako podkladu pre určenie miestneho poplatku.

Nebezpečný odpad z domácností

Odpad z domácností s obsahom škodlivých látok, ako sú rozpúšťadlá, oleje, pesticídy, farby, lepidlá, elektroodpady alebo iný tekutý komunálny odpad je povinné zhromažďovať v identifikovateľných (pôvodných obaloch, s pôvodným štítkom alebo iným označením), uzavretých, pevných obaloch, z ktorých sa odpad neuvolňuje/nevyteká.

Miestom určeným pre zber odpadu z domácností s obsahom škodlivých látok je zberný dvor alebo iné zariadenie na zber komunálneho odpadu alebo drobného stavebného odpadu podľa osobitného predpisu alebo zberné miesto určené v harmonograme zberu v rámci kalendárového zberu odpadu z domácností s obsahom škodlivých látok zabezpečovaného hlavným mestom minimálne dvakrát ročne (na jar a jeseň).

Harmonogram kalendárového zberu odpadu z domácností s obsahom škodlivých látok zverejňuje hlavné mesto pred jeho realizáciou na svojom webovom sídle a príslušná mestská časť ho zverejňuje na svojom webovom sídle alebo ho oznamuje aj iným spôsobom v mieste obvyklým.

Elektroodpad z domácností

Elektroodpad sa odovzdá v celistvosti výrobcovi elektrozariadení, organizácii zodpovednosti výrobcov, ktorá zastupuje výrobcu elektrozariadení, na zbernom mieste určenom v harmonograme zberu v rámci kalendárového zberu elektroodpadu z domácností v jednotlivých mestských častiach, oprávnenej osobe, na zbernom dvore alebo v rámci spätného zberu priamo distribútorovi elektrozariadení.

Použitie batérie a akumulátory

Držiteľ použitých prenosných batérií a akumulátorov, automobilových batérií a akumulátorov bez narušenia celistvosti odovzdá tento odpad do zberných nádob určených na zber tohto odpadu zavedených v hlavnom meste výrobcami batérií a akumulátorov, tretej osobe, organizácii zodpovednosti výrobcov, na zbernom mieste určenom v harmonograme zberu v rámci kalendárového zberu komunálneho odpadu z domácností s obsahom škodlivých látok, na zbernom dvore alebo distribútorovi batérií a akumulátorov v rámci spätného zberu.

Veterinárne lieky a humánne lieky nespotrebované fyzickými osobami a zdravotné pomôcky

Veterinárne a humánne lieky a zdravotné pomôcky nespotrebované fyzickými osobami držiteľ odpadu odovzdá verejnej lekární.

Odpadové pneumatiky

Distribútor pneumatík je povinný zabezpečiť na svojich predajných miestach bezplatný spätný zber odpadových pneumatík, bez ohľadu na výrobnú značku a na dátum uvedenia pneumatík na trh, po celú prevádzkovú dobu.

Opotrebované pneumatiky nie sú súčasťou komunálnych odpadov a preto ani ich zber nezabezpečuje hlavné mesto v rámci služieb zberu odpadov ani formou zberu na zberných dvoroch.

Textil

Zber textílu, odevov a obuvi prebieha celoročne do označených špeciálnych kontajnerov, ktoré sú umiestnené na území mesta.

Odvoz obsahu kontajnerov sa zabezpečuje podľa potreby.

Jedná sa o zber za účelom opätovného použitia. Nepristupuje sa k nemu ako k odpadu. Firmy zabezpečujúce túto činnosť nemajú zmluvu na zber a prepravu komunálnych odpadov. Vyhradeným prúdom odpadov sa textil stane od roku 2025.

Zberné dvory

Zberný dvor na Starej Ivanskej ceste je zariadenie spoločnosti OLO a.s. na zber KO, ktoré poskytuje pre hlavné mesto služby Zberného dvora v zmysle Zákona o odpadoch. OLO a.s. prevádzkuje ďalší zberný dvor v MČ Rača.

Centrálny zberný dvor OLO a.s. pre všetkých pôvodcov komunálnych odpadov Bratislavy.

Niektoré mestské časti Bratislavy zriadili na svojom území pre svojich obyvateľov zberné dvory a zberné miesta, na ktorých môžu bezplatne odovzdať zložky komunálnych odpadov podľa osobitných podmienok zberných miest. Ide o tieto mestské časti Bratislavy: Podunajské Biskupice, Vrakuňa, Nové Mesto, Rača, Vajnory, Záhorská Bystrica, Devín, Petržalka, Rusovce, Jarovce, Čunovo, Podunajské Biskupice.

Vrakuňa, Rača, Devínska Nová Ves a Petržalka sú zbernými dvormi v zmysle zákona o odpadoch - majú rozhodnutie OÚ BA, ostatné sú len zbernými miestami.

Bratislava v súčasnosti pracuje na vybudovaní zberného dvora v MČ Dúbravka.

Reuse centrum

Projekt Mestský bazár vznikol v koncepcii Hlavného mesta SR Bratislavy a jeho dcérskej spoločnosti OLO v rámci budovania povedomia o vznikajúcom Bratislavskom centre opätovného použitia. Hlavným cieľom pilotného podujatia bolo predchádzanie vzniku odpadu a podpora vzniku stabilného Bratislavského centra opätovného použitia (Reuse centra). Ide o modernú platformu, ktorej cieľom je podporovanie aktivít vedúcich k predchádzaniu tvorby odpadu, a to predĺžovaním životného cyklu vyradených predmetov, ktoré sú ešte vhodné na ďalšie používanie. Cieľom Reuse centra je propagácia hierarchie odpadového hospodárstva.

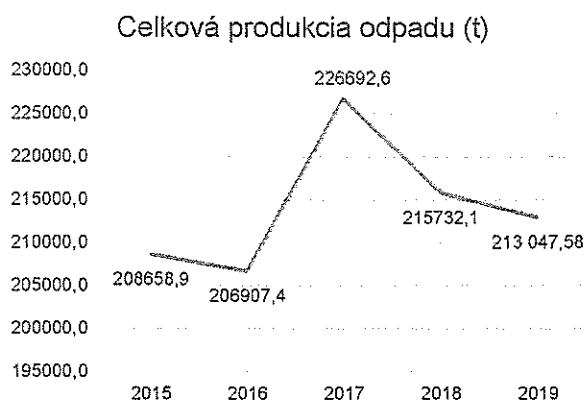
Obyvatelia majú príležitosť zažiť na vlastnej koži a uvedomiť si význam darovania použitých vecí v praxi.

Pilotný Mestský bazár sa uskutočnil v dňoch 10.-11.10. 2020 na Bazovej ulici v Bratislave s veľmi pozitívnym výsledkom. Celkovo obyvatelia priniesli v rámci zberu vec, ktorý trval jeden mesiac 15,5 ton vecí. Podujatia sa

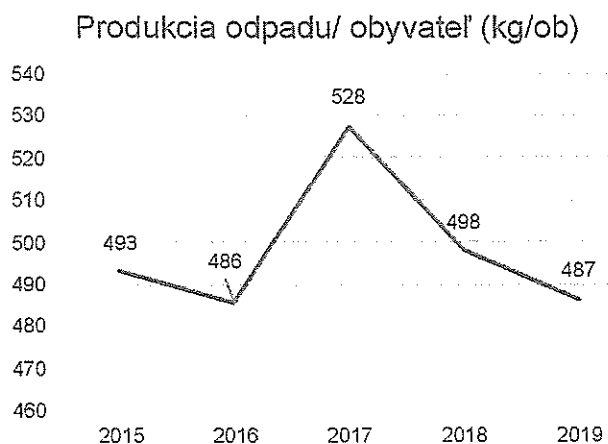
zúčastnilo 900 návštevníkov, ktorí si zakúpili takmer 3000 vecí. Takto sa podarilo nájsť opätovné využitie pre až 4,5 tony predmetov, ktoré by inak putovali do komunálneho odpadu.

MNOŽSTVÁ ODPADOV A SPÔSOB ICH ZHDNOCOVANIA

V meste Bratislava sa za rok 2019 vyprodukovalo **213 047,581 ton** odpadu, čo je pri prepočte na počet obyvateľov **487 kg** odpadu na obyvateľa za jeden rok. Oproti predošlému roku sa množstvo vyprodukovaného odpadu znížilo, ale v rokoch 2015 a 2016 bola produkcia odpadu v Bratislave nižšia, čo zobrazujú aj nasledujúce grafy.



Graf 1: prehľad vývoja množstva odpadu v rokoch 2015-2019

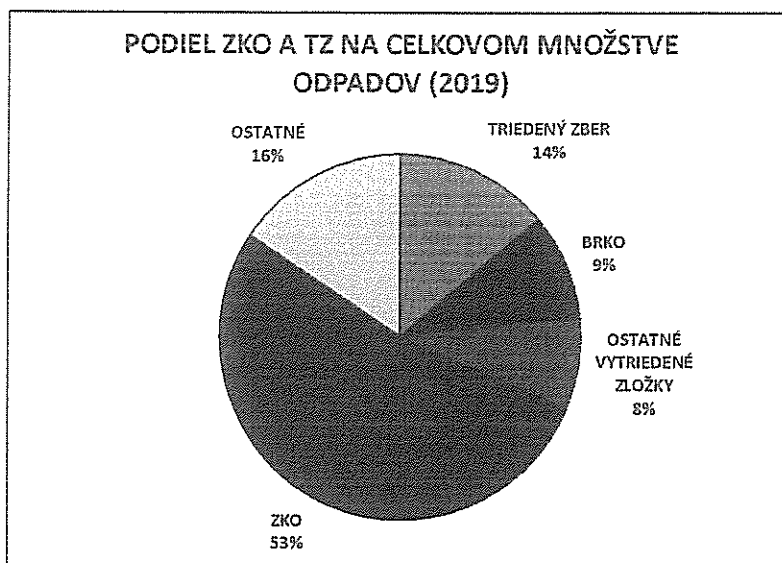


Graf 2: prehľad vývoja množstva odpadu na obyvateľa v rokoch 2015-2019*

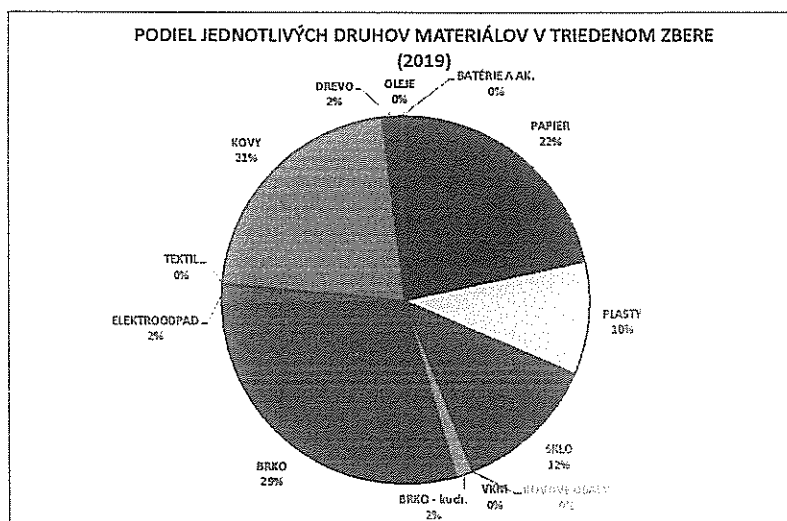
*Nárast v roku 2017 bol spôsobený zaradením DSO do vedenia evidencie a neskôr medzi komunálne odpady.

Najbežnejším typom odpadu v meste Bratislava za rok 2019 bol **Zmesový odpad**, ktorý tvoril až **53%** odpadu. Okrem ZKO boli ďalšími najbežnejšími typmi odpadu objemný odpad, biologicky rozložiteľný odpad, papier a lepenka, železo a oceľ či odpad z čistenia ulíc.

V nasledujúcich grafoch je zobrazené percento odpadu podľa druhov vytriedených materiálov a podiel ZKO na celkovom množstve odpadu.



Graf 3: Podiel ZKO a triedených zložiek v celkom množstve odpadu

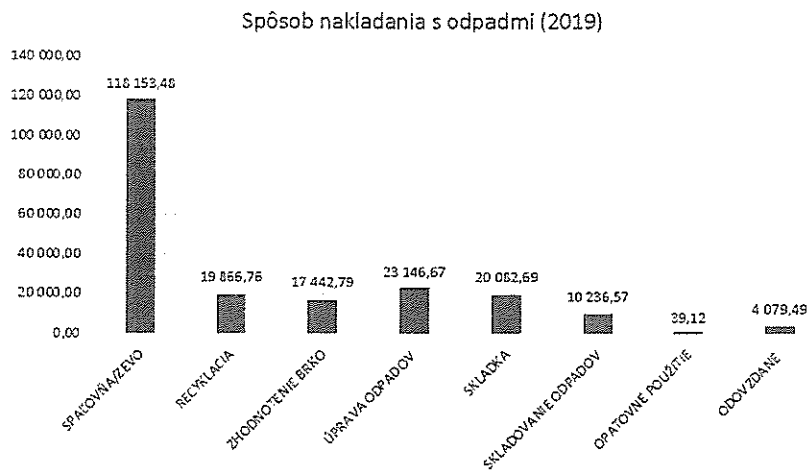


Graf 4: percento odpadu podľa druhov materiálov v triedenom zbere

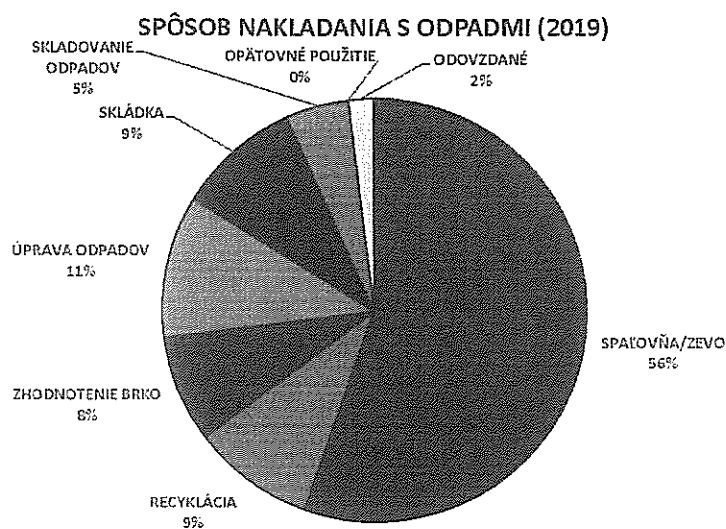
Úroveň vytriedenia komunálnych odpadov za rok 2019 bola 31,33 %. Úroveň vytriedenia je vypočítaná podľa vzorca uvedeného vo Vyhláške č. 330/2018 Z. z.

V meste Bratislava sa v roku 2019 nakladalo s odpadom nasledujúcim spôsobom: 9 % bolo uložených do zeme alebo na povrch zeme (skládkovanie v zariadeniach AVE Senec a FCC Zohor), 17 % sa recyklovalo/materiálovo zhodnocovalo, 18% čakalo na recykláciu ku koncu roka a 56% odpadov sa zhodnocovalo energeticky v zariadení ZEVO v OLO vo Vlčom Hrdle.

V nasledujúcich grafoch zobrazujeme nakladanie s odpadom v Bratislave v roku 2019 podľa jednotlivých činností:



Graf 5: podiel jednotlivých činností nakladania s odpadmi



Graf 6: podiel jednotlivých činností nakladania s odpadmi

V ďalšej časti uvádzame množstvá vytriedených zložiek odpadov a porovnanie množstiev vyzbieraných materiálov v rámci triedeného zberu s množstvami zrecyklovaných množstiev jednotlivých materiálov (nie všetky vytriedené vyzbierané zložky sú vhodné na recykláciu).

		R1	0,00	0,00	0,00	6,70	6,70	0,06%
		R3	3 063,56	2 334,26	2 775,90	2 592,76	10 766,48	
		SPOLU	3 063,56	2 334,26	2 775,90	2 599,46	10 773,18	100,00%
		R1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
		R3	2 178,79	1 978,87	1 898,44	2 056,89	8 112,99	
		SPOLU	2 178,79	1 978,87	1 898,44	2 056,89	8 112,99	100,00%
Plast	Pomer materiálového a energetického zhodnotenia k celkovému zhodnoteniu	R1	0,00	79,32	78,14	1 533,96	1 691,42	65,71%
Plast		R3	281,30	293,99	231,36	76,05	882,70	34,29%
Plast		SPOLU	281,30	373,31	309,50	1 610,01	2 574,12	100,00%
		R1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
		R3	8,74	0,00	0,00	0,00	8,74	
		SPOLU	8,74	0,00	0,00	0,00	8,74	100,00%
VKM		R1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
VKM		R3	0,00	24,04	0,00	0,00	24,04	
VKM		SPOLU	0,00	24,04	0,00	0,00	24,04	100,00%

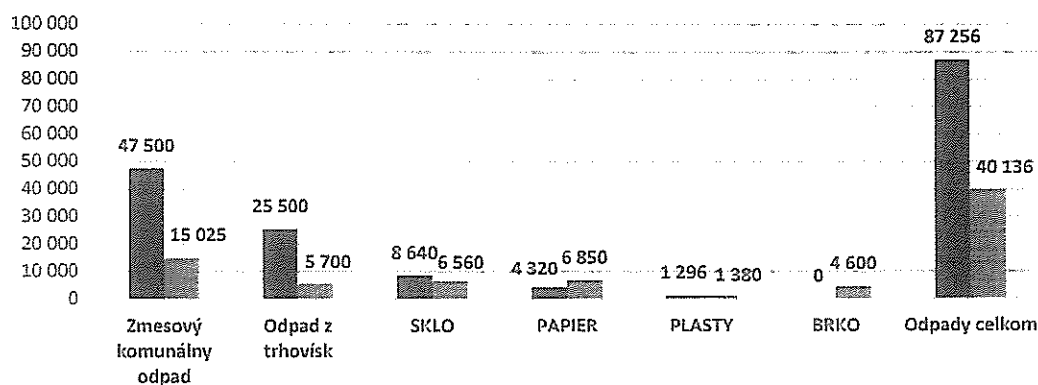
Tabuľka č. XX: pomer materiálového a energetického zhodnotenia k celkovému zhodnoteniu.

Z priložených grafov je zrejmé, že Bratislava má problém s plnením cieľov recyklácie v oblasti plastov. V roku 2019 bolo vyzbieraných 6616,52 ton a materiálovo sa zhodnotilo iba 882,7 (13,34%). V prípade plastov je cieľ zrecyklovať 45% z vyzbieraných obalov.

Podujatia bez odpadov

Cieľ obmedziť množstvo jednorazových plastových obalov a zmesového komunálneho odpadu začalo mesto realizovať v roku 2019 na podujatí Vianočné trhy. Pracovníci magistrátu spoločne s interným a externým tímom nastavili podmienky pre predajcov a návštevníkov tak, aby na konci podujatia vzniklo menej odpadu. Predajcovia mali v zmluve povinnosť mať kompostovateľné riady a používať mestom nastavený systém opakovane použiteľných pohárov na nápoje. Návštevníci používali opakovane použiteľné vratné poháre a mali k dispozícii triediace stanice, kam odnášali svoje odpady, ktoré im vznikli a triedili ich priamo na mieste. Výsledky za rok 2019 a porovnanie s rokom 2018, kedy neboli zavedené opatrenia sú uvedené v grafe č. XX

Porovnanie množstiev odpadu z Vianočných trhov rokoch 2018 a 2019 v kg



Graf XX. Porovnanie množstva odpadov pred a po zavedení princípov zero waste na podujatiach – Vianočné trhy 2019

FINANCOVANIE ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy sa uplatňuje množstvový zber zmesového komunálneho odpadu a množstvový zber drobného stavebného odpadu.

Poplatok za zber, prepravu a zneškodňovanie zmesového komunálneho odpadu zo zberných nádob okrem lisovacieho kontajnera sa určuje ako súčin frekvencie odvozov, sadzby a objemu zbernej nádoby, ktorú poplatník užíva v súlade so zavedeným systémom zberu komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov.

Sadzby poplatku na území hlavného mesta:

- 0,01509 eura za 1 liter pre 1 100 litrový kontajner,
- 0,02212 eura za 1 liter pre 240 litrovú zbernú nádobu,
- 0,03017 eura za 1 liter pre 110 litrovú alebo 120 litrovú zbernú nádobu,
- 0,01207 eura za 1 liter pre 110 litrovú alebo 120 litrovú zbernú nádobu pre jednu samostatne bývajúcu osobu v rodinnom dome,

- 0,02413 eura za 1 liter pre 110 litrovú alebo 120 litrovú zbernú nádobu pre dve samostatne bývajúce osoby v rodinnom dome,
- 0,078 eura za kilogram drobných stavebných odpadov bez obsahu škodlivín,
- 0,1659 eura za 1 kilogram zmesového komunálneho odpadu v lisovacom kontajneri.
- Sadzba poplatku za kilogram drobných stavebných odpadov bez obsahu škodlivín je 0,078 eura.

Poplatok za komunálny odpad a DSO sa v sledovanom období nemenil.

Nedoplatky na poplatku za KO za rok 2019 sú vo výške 3 %.

Mesto Bratislava financuje odpadové hospodárstvo v súlade s platnou právnou úpravou a nefinancuje ho z iných položiek rozpočtu mesta, ale iba z poplatkov od obyvateľov.

Financovanie triedeného zberu

Mesto má uzatvorenú zmluvu s organizáciou zodpovednosti výrobcov NATUR-PACK, a.s. ktorá k 01.07.2016 prebrala financovanie za triedený zber. Mesto uzavrelo novú zmluvu so zberovou spoločnosťou k 1.8.2017.

Mesto na žiadnom zo svojich oddelení nevedie komplexnú sumarizovanú evidenciu týkajúcu sa financovania Odpadového hospodárstva.

Sledovanie použitia výnosu miestneho poplatku na úhradu výdavkov spojených s nakladaním s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi pri plnení úloh hlavného mesta je podľa „Správy o prijatých opatreniach na odstránenie nedostatkov zistených mestským kontrolórom hlavného mesta SR Bratislavy následnou finančnou kontrolou č. 11/2011“ v pôsobnosti riaditeľa magistrátu (27.9.2012).

KOMUNIKÁCIA

Hlavné mesto spolupracuje na propagácii so spoločnosťou OLO a. s., zabezpečuje priestory na realizáciu propagačných aktivít triedeného zberu a poskytuje priestory pre zverejňovanie propagačných materiálov na triedený zber. Hlavné mesto k nakladaniu s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi týkajúcimi sa najmä triedeného odpadu, poskytuje informácie:

- Mediám
- regionálnej televízii TV Bratislava, príp. sa zúčastňuje na diskusiách v tejto TV,
- mestským časťami Bratislavy, ktoré následne informujú svojich občanov prostredníctvom regionálnej televízie, regionálnych novín, verejného rozhlasu (v miestach, kde sú zriadené).

Obdobným spôsobom zverejňuje harmonogram zberu komunálnych odpadov z domácností s obsahom škodlivín, ktorý organizuje dvakrát do roka.

Mestské časti Bratislavy informujú vo svojej mestskej časti o harmonograme triedeného zberu objemného odpadu realizovaného dvakrát do roka.

Všetky informácie o komunálnom odpade sú zverejnené na stránke: <https://bratislava.sk/sk/komunalny-odpad>

Dokumenty, ktoré sú určené pre informovanie verejnosti sú:

- **Alchymia odpadov** – všetky informácie o predchádzaní vzniku odpadov a správnom triedení odpadov na území Bratislavy sú zhrnuté v tomto komplexnom dokumente: https://bratislava.blob.core.windows.net/media/Default/Dokumenty/NP_Alchymia_odpadu_BRATISLAVA_final-1.pdf
- **Cirkulárna mapa Bratislavy** – všetky miesta, ktoré súvisia s obehovým hospodárstvom (opravovne, požičovne, zberné dvory...) v meste Bratislava sú zhrnuté v cirkulárnej mape Bratislavy: https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1TM_hYk0XJQ7t40v66WicLbWrexNoiBf

Od r. 1995 do r. 2012 vydávalo hlavné mesto letáky s informáciami o predchádzaní vzniku odpadu, o všetkých zbieraných zložkách komunálnych odpadov, o miestach zberu a dôvodoch, prečo tieto zložky, najmä s obsahom škodlivých látok je zakázané zmiešavať s inými komunálnymi odpadmi.

Aktivity súvisiace s triedeným zberom sú zamerané na deti materských škôl a deti základných a stredných škôl, dospelých a širokú verejnosť.

Mesto Bratislava získava spätnú väzbu o spokojnosti so službami od obyvateľov ústne, telefonicky, e-mailom, prostredníctvom zberovej spoločnosti a prostredníctvom mestských častí.

Obyvatelia mesta Bratislava môžu podávať svoje podnety alebo sťažnosti:

Telefonicky do záznamu.

e-mailovo – komunikácia prebieha e-mailom.

Poštou – zaeviduje sa v podateľni, zasiela sa písomná odpoveď.

Elektronicky – Odpovedá sa elektronicky s overeným elektronickým podpisom.

4. CIELE HM BA V OBLASTI ODPADOVÉHO A OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Hlavné mesto Bratislava zabezpečuje nakladanie s komunálnymi odpadmi v súlade so zákonom o odpadoch a minimum skládkuje.

Hlavné mesto Bratislava si plní všetky povinnosti, ktoré mu vyplývajú z platnej právnej úpravy.

Hlavné mesto by si chcelo stanoviť ambicióznejšie ciele, ako tie ktoré v súčasnosti dosahuje a tie, ktoré sú dané v zmysle súčasnej platnej právnej úpravy. Už dnes môžeme povedať, že národné ciele pre obmedzenie skládkovania v Bratislave plníme (z dôvodu, že mesto má spaľovňu).

V národných cieľoch pre recykláciu je Bratislava ďaleko pozadu.

Slovensko, ako členská krajina EÚ prebrala povinnosti z tzv. balíčka obehového hospodárstva (circular economy package). Tieto povinnosti boli zapracované aj do aktuálnej Envirostratégie. V rámci týchto legislatívnych zmien, budú prenesené povinnosti aj na samosprávy, nakoľko samosprávy sú tie, prostredníctvom ktorých sa zabezpečujú ciele recyklácie. Ako jednu z povinností, ktorú sme ako krajina prebrali ešte v roku 2015 bola hierarchia odpadového hospodárstva, ktorá jasne stanovuje priority, ktoré sa týkajú odpadov. Na prvom mieste je predchádzanie vzniku odpadov, potom opätovné použitie, na treťom mieste je recyklácia, potom energetické zhodnocovanie a na samotnom konci, čiže poslednou možnosťou pre odpady by malo byť skládkovanie.

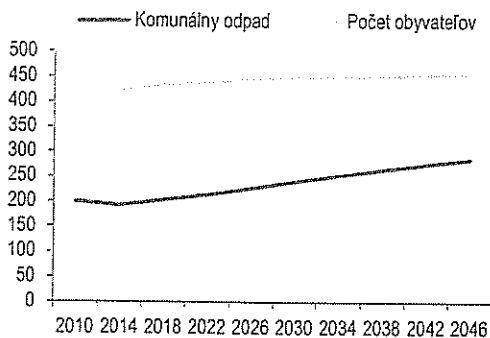
Podľa nových cieľov by Slovensko do roku 2035 malo skládkovať iba 10% odpadov, recyklovať 65% odpadov. Najbližší cieľ, ktorý by Slovensko (a v rámci neho aj Bratislava) malo splniť je cieľ 50% miery recyklácie do roku 2020.

Hlavné mesto Bratislava dlhodobo patrí medzi mestá s najnižšou mierou skládkovania. Vďaka zariadeniu na energetické zhodnocovanie odpadov sa v Bratislave skládkuje len desatina všetkých komunálnych odpadov, čo je výrazne menej ako 52 % národný priemer. Cieľom Bratislavy je udržať mieru skládkovania na úrovni približne 10 %.

Bratislava je hlavné mesto SR a mala by ísť príkladom aj v obehovom a odpadovom hospodárstve. Mesto by malo zabezpečovať komfortný zber a prepravu odpadov pre obyvateľov, zhodnocovať vo vysokej miere všetky vyzbierané materiály a zabezpečovať, aby odpad bol prioritne využívaný ako zdroj materiálov (odpredaj surovín) a aj energie (energetické zhodnocovanie). Všetky procesy v rámci odpadového hospodárstva by mali byť transparentné, aby obyvatelia systému dôverovali a aktívne sa zapájali. Dnes sme v Bratislave v triedení a recyklácii na úrovni 11%, takže tieto ciele Bratislava zjavne nespĺní.

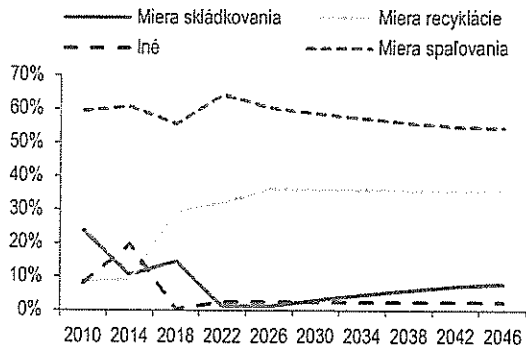
Podľa analýzy Inštitútu environmentálnej politiky (IEP) „Čo s odpadom v Bratislave“ bude počas rokov 2025 až 2045 produkcia komunálneho odpadu v Bratislave medziročne rásť v priemere o 2,5 % a miera recyklácie stúpne na 36 %. Rast produkcie komunálnych odpadov bude ťahaný vyššou spotrebou domácností a vyšším počtom obyvateľov. Zavedenie opatrení zároveň mení štruktúru nakladania s odpadom a bude zvyšovať mieru recyklácie. Zvyšovanie cieľov pre triedený zber, povinnosť triedeného zberu kuchynského bioodpadu a zálohovanie jednorazových nápojových obalov znižujú produkciu nevytriedeného zmesového komunálneho odpadu a zároveň zvyšujú mieru triedenia a recyklácie. Odhadujeme, že miera recyklácie bude prijatím opatrení rásť najmä do roku 2027 a do roku 2045 dosiahne 36 %.

GRAF 1: PROGNOZA VÝVOJA KOMUNÁLNEHO ODPADU V BRATISLAVE (TIS. TON)



Zdroj: IEP

GRAF 2: PROGNOZA NAKLADANIA S KOMUNÁLNYM ODPADOM V BRATISLAVE (V %)



Zdroj: IEP

CIELE MESTA:

1. Prechod na obehové hospodárstvo – „Bratislava mesto bez odpadov“

Bratislava, ako hlavné a najväčšie mesto Slovenska chce byť lídrom v oblasti udržateľnosti a zmierňovania dopadov zmeny klímy. Ako súčasť tohto plánu je aj koncept mesta bez odpadov „Bratislava – mesto bez odpadov“, ktorého cieľom je nastavenie opatrení na znižovanie množstva produkovaného odpadu, šetrenia prírodných zdrojov a zvýšenie miery triedenia a recyklácie. Bratislava chce byť mesto, ktoré aplikuje princípy cirkulárnej ekonomiky v širokom spektre svojich služieb, ktoré ponúka obyvateľkám a obyvateľom mesta. Súčasťou celého konceptu je aj stanovenie cieľov mesta v oblasti triedenia a recyklácie.

Ciele mesta:

- minimálne 65 % miera triedenia a recyklácie/materiálového zhodnocovania,
- menej, ako 5 % skládkovania a
- zvyšok energetické zhodnocovanie.

Magistrát bez odpadov – Magistrát HM SR by mal ísť príkladom v rámci administratívy a bude mať nastavený koncept kancelárií bez odpadov. Zároveň by si tento koncept mali osvojiť aj všetky príspevkové a rozpočtové organizácie. Mesto plánuje so zavedením tohto konceptu začať v roku 2021.

Cieľom mesta je priniesť v udržateľnosť do každodenného chodu magistrátu a projektov mesta. Preto bude pri všetkých zákazkách (ak neexistujú zákonné alebo trhové obmedzenia) aplikovať **Zelené verejné obstarávanie**. Zelené verejné obstarávanie predstavuje postup, pri ktorom sa zohľadňuje environmentálny dopad obstarávaných tovarov, služieb a stavebných prác prostredníctvom uplatňovania tzv. environmentálnych charakteristík (zdroj: Ministerstvo životného prostredia SR).

Zelené verejné obstarávanie je jeden z dobrovoľných politických nástrojov v oblasti životného prostredia, to znamená, že nie je vynútené zákonom, ani motivované žiadnou formou stimulácie a jeho neuplatňovanie nie je postihnutelné. Ide o nástroj preventívnej stratégie realizovaný vo forme opatrení zameraných na znižovanie znečisťovania životného prostredia.

2. Zapojenie všetkých stakeholderov – rovnaká politika v oblasti obehového hospodárstva

Mestské organizácie nakladajúce s odpadmi sa prepoja z hľadiska materiálového využitia odpadov ako zdroja a uzavrujú materiálové toky na území mesta (napr. pri zbere použitého oleja, využitie kalov a pod.)

Aktéri v oblasti obehového hospodárstva, ktorých sme pomenovali aj v kapitole č. XX (OLO, BVS, Mestské časti) podnikatelia, prevádzky, developerské spoločnosti) budú pri každom projekte zapojení spoločne a riešili projekty v súlade s princípmi obehového hospodárstva. To znamená, že by mali spoločne pri každom projekte identifikovať zdroje a množstvá odpadov, kategorizovať ich podľa druhov odpadov a nakladať s nimi tak, aby odpady boli využité ako zdroj materiálov a prípadne ak to nie je možné, tak zdroj energie (ZEVO). Pri každom projekte bude v časti, ktorá rieši odpadové hospodárstvo uvedené ako sa reálne bude nakladať s odpadmi, aké budú ich materiálové toky a kto sú koneční spracovatelia. Pri kontrole a kolaudácii projektov je potrebné, aby realizátori deklarovali využitie odpadu ako zdroja.

Znižovanie množstva jednorazových plastových odpadov

Aktívnym prístupom mesto ukázalo, že je možné na území mesta organizovať podujatia s cieľom znižovať množstvo odpadu. Toto bude základným pravidlom pre všetky podujatia, ktoré sa na území Bratislavy realizujú.

Mestská zberová spoločnosť bude poskytovať služby, ktoré organizátorom umožnia prechod na zero waste – poskytnutím služieb v oblasti infraštruktúry, informovanosti o systéme a zabezpečenia zhodnotenia vyzberaných odpadov.

Triedenie odpadov

Cieľom mesta je mať čistý triedený zber. Z analýz, ktoré boli realizované na území mesta vyplýva, že nečistoty tvoria približne 40% triedeného zberu zo žltých nádob a 16% z modrých nádob. Toto je potrebné zmeniť pomocou zavedenia nových opatrení plošne na území celého mesta.

Na území hlavného mesta by mal fungovať efektívny triedený zber povinných zložiek: papier, plasty, sklo, kovy, nápojové kartóny. V MČ, kde je zastúpená individuálna bytová výstavba mesto zavedie zber od domu k domu tzv. door to door zber D2D. Pri bytovej zástavbe bude zavedený jednotný systém zberu, ktorý rešpektuje náležitosti legislatívy a zároveň spĺňa estetické a funkčné podmienky tak, aby zber bol komfortný pre obyvateľov a zberovú spoločnosť. Mesto by bude mať jednotný manuál na budovanie stojísk v rámci mesta, ktorý bude schválený Oddelením hlavnej architektky mesta Bratislava. Podzemné a polopodzemné nádoby sú momentálne veľmi málo zastúpené – mesto má iba XX stojísk s takýmto typom nádob. Na tento druh zberu mesto vypracuje stratégiu ich umiestňovania a zberu zložiek tak, aby bola efektívne vyťažaná zberová technika a rešpektované plány výsadby zelene a existujúcej infraštruktúry.

Zber a zhodnotenie BRKO - Bratislava má povinnosť zaviesť zber kuchynského odpadu do roku 2023. V tomto roku by mala Bratislava mať spustený systém zberu a zhodnotenia tohto druhu odpadu na celom jeho území. Mesto vybuduje vlastné zariadenia na zhodnocovanie BRKO na území mesta. Produktom spracovania bioodpadu bude hnojivo (kompost alebo digestát), ktoré mesto bude využívať na svojom území, alebo ho certifikované bude poskytovať obyvateľom mesta.

Zber textílu – v zmysle balíčka obehového hospodárstva v roku 2025 budú mať krajiny EÚ povinné triedenie a zber textílu. V súčasnosti legislatíva na to nie je upravená na území Slovenska, mesto sa bude na tento systém postupne pripravovať napr. dobrovoľným zberom textílu v rámci rôznych projektov.

Infraštruktúra pohodlná pre obyvateľov: zberné dvory a Reuse centrá v každej Mestskej časti

Z prieskumu medzi mestskými časťami, ktorý Oddelenie životného prostredia realizovalo v roku 2020 vyplynulo, že každá časť by chcela na svojom území mať zberný dvor – alebo určitú formu možnosti zberu odpadov pre obyvateľov, aby nepotrebné veci a odpady odovzdávali na ich území.

Z hľadiska infraštruktúry bude potrebné vybudovať zberný dvor na území MČ...

Každý zberný dvor bude mať v rámci svojej prevádzky miesto určené na prípravu na opätovné použitie. Toto je aj cieľom mesta, aby obyvatelia každej mestskej časti mali možnosť odovzdať veci na opätovné použitie, alebo si nakúpiť veci z druhej ruky.

Mesto bude mať aspoň jedno mestské Reuse centrum, ktoré bude v pravidelných intervaloch zberať a predávať veci na opätovné použitie buď formou pravidelných podujatí, alebo stálej prevádzky. Bratislavské Reuse centrum (centrum opätovného použitia) má ambíciu fungovať ako regulérne centrum so stabilnou prevádzkou.

Prevádzku Reuse centra bude zastrešovať mesto Bratislava v spolupráci s dcérskou spoločnosťou mesta OLO – Odvoz a likvidácia odpadu. Zberné dvory spoločnosti OLO sú jedným z možných zdrojov vecí, ktoré by sa mohli poskytnúť na opätovné použitie. Jedinečnosť projektu spočíva aj v sociálnom rozmere Reuse centra. V spolupráci s Oddelením sociálnych vecí na bratislavskom magistráte bude možné nadviazať kontakt na organizácie, s ktorých pomocou sa identifikujú ľudia v núdzi a následne by sa im poskytli potrebné veci (napr. nábytok). Reuse centrum taktiež poskytne pracovnú príležitosť ľuďom, ktorí sú znevýhodnení, či už zdravotne alebo sociálne. Stratégia Reuse centra je teda postavená na jeho komplexnom začlenení do zdravého fungovania mesta, a to tým, že v sebe spája nielen environmentálny, ale aj sociálny a ekonomický rozmer.

Energetické zhodnocovanie odpadov

Cieľom mesta Bratislava je, aby malo moderné a efektívne zariadenie na energetické zhodnocovanie odpadov, ktoré bude spĺňať a dodržiavať najprísnejšie environmentálne štandardy.

V septembri 2020 vypracoval IEP analýzu, ktorá sa týkala využitia kapacít ZEVO na energetické zhodnocovanie odpadov. Bratislava urobí rozhodnutie akou cestou sa vydá nakoľko pre množstvá odpadov vyprodukovaných obyvateľmi Bratislavy sú kapacity súčasného zariadenia ZEVO postačujúce. Zvýšená kapacita by mohla byť využívaná na zhodnocovanie nových druhov odpadov, alebo odpadov z iných miest a obcí z okolia Bratislavy.

„Väčšina kapacity nového, tretieho kotla by bola využitá na nakladanie s iným ako komunálnym odpadom z Bratislavy.“ (zdroj: IEP)

Z výsledkov finančnej analýzy vyplýva, že projekt je finančne aj celospoločensky návratný. Výsledky finančnej a ekonomickej analýzy sú citlivé najmä na výšku investičných nákladov a množstva zhodnoteného odpadu. Ak by sa energeticky využilo o 16 % menej odpadu alebo by investičné náklady narástli o 20 %, projekt by bol z pohľadu finančnej analýzy neziskový. Z pohľadu celej spoločnosti by bol projekt ekonomicky nevýnosný v prípade, ak by sa využívalo menej ako 72 % kapacity nového tretieho kotla alebo by boli investičné náklady o 37 % vyššie. Vzhľadom k odhadovanej produkcii odpadu v budúcnosti nepredpokladáme vysoké riziko v spojitosti s výstavbou ďalších zariadení na energetické využitie odpadov. Ak by sa nezaviedla mechanicko-biologická úprava, dopyt po energetickom využití by nemusel byť dostatočný a projekt by bol finančne aj ekonomicky nevýhodný.

Kapacita tretieho kotla môže byť jednorazovo využitá aj na odstránenie nelegálnych skládok. Náklady na energetické využitie odpadu z nelegálnych skládok by sa odzrkadlili vo vyšších nákladoch pre mesto, resp. občanov.

Odpad, ako zdroj

Bratislava bude sledovať toky odpadov. Dnes sa zaznamenáva množstvo odpadov, ktoré v Bratislave vzniká, ale ich koncovky sa nesledujú do takej miery, aby sme vedeli ako sa na konci s tým odpadom nakladá. Túto povinnosť neukladá Zákon o odpadoch, povinné je, aby odpady boli odovzdané niekomu, kto má oprávnenie na ich nakladanie. To však neznamená, že s odpadom je vždy naložené tak, aby sa stal zdrojom.

Mesto si nastaví podmienky na využívanie tzv. „Urban mining“. To v praxi znamená, že mesto identifikuje miesta, kde odpad vzniká a prepojí ich s miestami, kde je daný materiál potrebný (typickým príkladom môže byť napr.

stavebný odpad). Na využitie odpadu ako zdroja je potrebné vytvoriť vlastnú platformu, alebo použiť už existujúce platformy, ktoré prepájajú subjekty, ktoré daný druh ponúkajú so subjektami, ktorí je spracovávajú.

Na území Bratislavy ročne vzniká ... stavebných odpadov. Zároveň sa ročne stavia, niekoľko desiatok nových objektov, ktoré využívajú stavebné materiály. Preto mesto vytvorí systém, kde by sa stavebné odpady prepojili s urban mining – identifikovať miesta, kde sa stavby búrajú a tam, kde sa stavia. Prepojiť tieto územia, zvoliť najkratšie vzdialenosti a využiť tento odpad, ako zdroj.

Využívanie kalov z ČOV

Ešte doplníme info od BVS

Využitie fosforu z odpadových vôd

Zber kuchynského oleja v BIONERGY – prosím doplniť info

Elektronická evidencia odpadov a spravodlivé poplatky

Náklady na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov budú v budúcnosti rásť. Aby sme motivovali obyvateľov správať sa zodpovedne je cieľom mesta mať exaktné dáta o množstvách odpadov, ktoré obyvatelia vyprodukujú. Tieto dáta sa následne premietnú do štatistík na úrovni obyvateľov/poplatníkov. Každá zberná nádoba alebo vrece v meste bude označená (QR kód, čip) a pri jej výsype bude byť zaznamenaná skutočnosť o naplnenosti nádoby pomocou zberovej techniky.

Na základe vyzbieraných dát počas kalendárneho roka mesto nastaví pre obyvateľov nastaviť aj spravodlivé poplatky tzv. systém PAYT – Pay as you throw“, alebo „zaplať za to čo vyhodíš“. Obyvatelia, ktorí majú veľké množstvo zmesového komunálneho odpadu budú platiť vyšší poplatok ako obyvatelia, ktorí poctivo triedia, nakoľko aj mesto vynakladá vyššie náklady na odpady, ktoré vyhodia tí obyvatelia, ktorí netriedia, alebo triedia menej.

Zdieľaná ekonomika

Prírodné zdroje dokážeme ušetriť aj takým spôsobom, že zapojíme cirkulárny dizajn do dizajnu produktov a vyrobíme valitné produkty, ktoré budeme dlho používať. Čo pomáha tieto zdroje šetriť ešte viac je,, keď týchto vecí vyrábame menej a používa ich viac ľudí spoločne formou zdieľania. K zdieľaniu vecí potrebujú obyvatelia mať vytvorené služby, ktoré im to umožnia. Mesto bude podporovať a aj samé vytvárať takéto miesta na jeho území: knižnicí vecí, opravovane vecí, zdieľané dielne, služby zdieľanej dopravy, komunitné záhrady, komunitné kompostoviská a pod. Mesto všetky tieto miesta aktualizuje na cirkulárnej mape Bratislavy.

Aktívna osвета obyvateľstva

Mesto bude aktívne zapájať všetkých jeho obyvateľov a obyvateľky do procesu prechodu na obehové hospodárstvo aktívnou formou a ich priamym zapojením. Mesto nemôže od obyvateľov očakávať zmenu správania iba aktivitami spojenými s informovanosťou obyvateľov (zverejňovaním informácií na webe, sociálnych sieťach, letákmi a pod.). Mesto vytvorí podmienky a miesta, kde sa obyvatelia budú vzdelávať (napr. workshopy v rámci Reuse centier, rozvojom miest so zdieľanou ekonomikou, vytvorením podmienok pre udržateľnejšie správanie v rámci služieb mesta a i.)

5. ZÁVER

...toto ešte dopíšeme podľa aktualizácie

6. REFERENCIE

1. <https://zerowasteurope.eu/2015/05/new-case-study-the-story-of-ljubljana-first-zero-waste-capital-in-europe/>
2. https://www.stockholmvattenochavfall.se/globalassets/pdf1/riktlinier/avfall/avfallsplan/sva072-avfallsplan_en.pdf
3. https://www.minzp.sk/files/iep/2019_3_zelene_financovanie_pre_zelensie_slovensko.pdf
4. <https://minzp-iep.shinyapps.io/odpady/>
5. https://www.minzp.sk/files/iep/publikacia_zelensie-slovensko-sj_web.pdf
6. <https://zerowastecities.eu>
7. <https://zerowastecities.eu/bestpractice/best-practice-the-story-of-parma/>
8. https://zerowastecities.eu/wp-content/uploads/2019/07/zero_waste_europe_cs7_parma_en.pdf
9. program predchádzania vzniku odpadov
10. metodika analýz
11. POH Bratislava
12. POH Bratislavského kraja
13. https://bratislava.blob.core.windows.net/media/Default/Dokumenty/Stránky/Chcem%20vybavit/PohBratislavy2011_2015.pdf
14. <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/?fuseaction=list&coteld=1&year=2015&number=614&language=SK>
15. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=legisum:ev0010>
16. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=celex:31994L0062>
17. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1600082912988&uri=CELEX:52018IP0254>
18. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0018.02/DOC_1&format=PDF
19. IEP: Čo s bratislavským odpadom? Analýza nákladov a prínosov výstavby tretieho kotia v zariadení na energetické využitie odpadov OLO, október 2020
20. <https://www.minzp.sk/obehove-hospodarstvo/environmentalne-manazerstvo/zelene-vereine-obstaravanie/>