

STUDIE NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VE MĚSTĚ HANUŠOVICE



Zadavatel studie:

Město Hanušovice
Hlavní 92, 788 33 Hanušovice
IČ: 00302546
DIČ: CZ00302546
telefon: 583 034 431
e-mail: podatelna@mu-hanusovice.cz
ID datové schránky: 9wwbeey



Zpracovatel studie:

Jan Prejda

poradenství v odpadech a ekonomice
Březnice 638, 760 01 Zlín
IČ: 05533872
tel.: 725 977 839
e-mail: prejdajes@gmail.com
ID datové schránky: d9h6vwc

Datum zpracování studie: září 2021

OBSAH STUDIE

ANALYTICKÁ ČÁST	7
1. Úvod.....	7
1.1 Důvody pořízení studie.....	7
1.2 Zadavatel studie	7
1.3 Zpracovatel studie	7
2. Stručná charakteristika území	8
2.1 Správní členění města, dopravní dostupnost.....	8
2.2 Počet obyvatel, typy zástavby.....	9
2.3 Přírodní podmínky.....	10
2.3.1 Zvláště chráněná území.....	11
2.3.2 Ochranná pásma vodních zdrojů, CHOPAV, LAPV.....	12
2.3.3 Záplavová území.....	14
3. Systém odpadového hospodářství města	14
3.1 Popis systému OH města, sběr a svoz odpadu.....	14
3.2 Zařízení pro nakládání s odpady ve městě.....	14
4. Management nakládání s odpady	15
4.1 Obecně závazné vyhlášky v odpadovém hospodářství.....	15
4.1.1 Obecně závazné vyhlášky měst a obcí	15
4.1.2 Vyhláška o systému nakládání s komunálními odpady	15
4.1.3 Vyhláška o místním poplatku	16
4.2 Smluvní vztahy – odpadové hospodářství	17
4.2.1 Smlouva SUEZ – svoz a odstranění odpadů.....	17
4.2.2 Smlouva Libor Černošské – jedlé oleje a tuky.....	17
4.2.3 Smlouva s TextilEco a.s.....	17
4.3 Smlouva s EKO-KOM, a.s.	17
4.4 Smlouvy s kolektivními systémy	18
4.5 Smlouvy s podnikateli zapojenými do systému OH města.....	19
4.6 Plán odpadového hospodářství města.....	19
4.7 Informování veřejnosti.....	19
5. Produkce odpadů a nakládání s odpady ve městě/obci.....	19
5.1 Celková produkce odpadů.....	19
5.1.1 Odpady kategorie nebezpečný odpad.....	20
5.1.2 Odpady kategorie ostatní odpad	20
5.2 Měrná produkce odpadů.....	21
5.3 Směsný komunální odpad (SKO) a objemný odpad	23
5.4 Separované komunální odpady (plast, papír, sklo, nápojové kartony, kovy)	24
5.4.1 Souhrn údajů o tříděných odpadech podle evidence EKO-KOM, a.s.	24
5.4.2 Papír	25
5.4.3 Plasty	26
5.4.4 Sklo	26
5.4.5 Nápojový karton	27
5.4.6 Kovy.....	28
5.5 Textil a oděvy	28
5.6 Bioodpad	29
5.7 Jedlé oleje a tuky.....	29
5.8 Stavební a demoliční odpady.....	29
5.9 Zpětný odběr elektrozařízení	29

5.10	Předání odpadů oprávněným osobám	29
6.	Ekonomická analýza odpadového hospodářství města	30
6.1	Náklady – výdaje na odpadové hospodářství.....	30
6.1.1	Výdaje na jednotlivé skupiny odpadů v KČ.....	30
6.1.2	Průměrné výdaje na jednotlivé skupiny odpadů s přepočtem na 1obyvatele a poplatníka	31
6.1.3	Výdaje na 1 t sledovaných skupin odpadů v roce 2020	32
6.2	Příjmy odpadového hospodářství.....	33
6.2.1	Příjmy od poplatníků.....	33
6.2.2	Příjmy od EKO-KOM, a.s.	33
6.2.3	Ostatní příjmy	33
6.2.4	Celkové příjmy.....	34
6.2.5	Porovnání výdajů a příjmů v odpadovém hospodářství města	35
7.	Shrnutí analytické části – hlavní závěry	36
7.1	Systém odpadového hospodářství, OZV	36
7.2	Jednotlivé složky odpadu – nakládání, množství, náklady.....	37
7.3	Porovnání množství vybraných odpadů města s podobnými města v ČR a s průměrem v Olomouckém kraji, potenciál využitelných odpadů v SKO	38
7.3.1	Porovnání množství vybraných odpadů podle EKO-KOM, a.s.	38
7.3.2	Potenciální podíl využitelných odpadů v SKO	39
7.4	Skládkovací poplatek za SKO a VO od roku 2021 podle nového zákona o odpadech.....	40
7.5	Hlavní ekonomické závěry	41
7.6	Smluvní vztahy	41
7.7	Informování a vzdělávání veřejnosti.....	41
8.	Východiska pro návrhovou část.....	42
8.1	Právní úprava hospodaření s odpady v obcích.....	42
8.2	Platné legislativní předpisy v odpadovém hospodářství	42
8.2.1	Základní legislativa EU.....	42
8.2.2	Základní legislativa ČR.....	44
8.3	Nový zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech.....	44
8.4	Nová prováděcí vyhláška č. 273/2021 Sb. k zákonu o odpadech	49
8.5	Východiska pro návrhovou část vyplývající z analytické části studie	49
	NÁVRHOVÁ ČÁST	50
9.	Nakládání s jednotlivými druhy odpadů – návrhy a doporučení	50
9.1	Směsný komunální odpad a objemný odpad.....	50
9.2	Odděleně sbírané využitelné složky odpadu (tříděný odpad)	52
9.3	Biologicky rozložitelné odpady	53
9.4	Stavební a demoliční odpady.....	54
10.	Sběrná místa odpadů – návrhy a doporučení.....	54
10.1	Veřejná sběrná místa na separované odpady.....	54
10.2	Stávající sběrné místo (SD).....	55
11.	Nastavení systému a agenda odpadového hospodářství města.....	56
12.	Shrnutí – závěr	57

SEZNAM TABULEK

Tabulka č.1	Vývoj počtu trvale žijících obyvatel.....	9
Tabulka č.2	Počet domů a bytů.....	10
Tabulka č.3	Celková produkce odpadů.....	19

Tabulka č.4	Produkce odpadů kategorie nebezpečný odpad.....	20
Tabulka č.5	Produkce odpadů kategorie ostatní odpad.....	21
Tabulka č.6	Měrná produkce odpadů na 1 obyvatele.....	22
Tabulka č.7	Měrná produkce odpadů na 1 poplatníka.....	22
Tabulka č.8	Produkce SKO a objemného odpadu.....	23
Tabulka č.9	Výtěžnost separovaného odpadu podle EKO-KOM, a.s.	24
Tabulka č.10	Sběrná síť separovaného odpadu – počet a objem nádob	25
Tabulka č.11	Produkce papíru.....	25
Tabulka č.12	Produkce plastu.....	26
Tabulka č.13	Produkce skla	26
Tabulka č.14	Produkce nápojového kartonu.....	27
Tabulka č.15	Produkce textilu a oděvů	28
Tabulka č.16	Produkce bioodpadu	29
Tabulka č.17	Zpětný odběr.....	29
Tabulka č.18	Předání odpadu oprávněným osobám.....	30
Tabulka č.19	Celkové výdaje města na odpadové hospodářství r. 2018-2020	30
Tabulka č.20	Výdaje na jednotlivé skupiny odpadů města.....	30
Tabulka č.21	Výdaje města na skupiny odpadů – rozdíl r. 2019/2018.....	31
Tabulka č.22	Výdaje města na skupiny odpadů – rozdíl r. 2020/2019.....	31
Tabulka č.23	Výdaje města na skupiny odpadů – rozdíl r. 2020/2018.....	31
Tabulka č.24	Náklady města na jednotlivé oblasti OH s % zastoupením	31
Tabulka č.25	Počet poplatníků ve městě Hanušovice	32
Tabulka č.26	Výdaje na jednotlivé oblasti OH na 1 obyvatele a 1 poplatníka.....	32
Tabulka č.27	Roční výdaje a náklady na 1 t u vybraných odpadů	32
Tabulka č.28	Příjmy z místního poplatku	33
Tabulka č.29	Příjmy od EKO-KOM, a.s. – odměna.....	33
Tabulka č.30	Příjmy ze zpětného odběru elektrozařízení	34
Tabulka č.31	Příjmy za prodej kovu a za odpady od cizích na SD.....	34
Tabulka č.32	Celkové příjmy systému OH města.....	34
Tabulka č.33	Celkové příjmy systému OH - % vyjádření.....	34
Tabulka č.34	Celkové příjmy města v Kč s přepočtem na obyvatele a poplatníka	34
Tabulka č.35	Rozdíl mezi příjmy a výdaji města.....	35
Tabulka č.36	Rozdíl mezi příjmy a výdaji města s přepočtem na 1 obyvatele	35
Tabulka č.37	Rozdíl mezi příjmy a výdaji města s přepočtem na 1 poplatníka	35
Tabulka č.38	Porovnání vybraných nákladů na odpady Hanušovic v r. 2020.....	38
Tabulka č.39	Potenciální podíl využitelných odpadů v SKO ve městě – účinnost třídění jednotlivých složek z SKO v roce 2020.....	39
Tabulka č.40	Předpoklad nákladů na 1 t skládkovaných odpadu od r. 2021.....	40

SEZNAM GRAFŮ

Graf č.1	Vývoj počtu trvale žijících obyvatel.....	10
----------	---	----

Graf č.2	Celková produkce odpadů.....	20
Graf č.3	Produkce SKO a objemného odpadu.....	23
Graf č.4	Výtěžnost separovaného odpadu podle EKO-KOM, a.s. (kg/ob./rok)	24
Graf č.5	Produkce papíru.....	25
Graf č.6	Produkce plastu.....	26
Graf č.7	Produkce skla	27
Graf č.8	Produkce nápojového kartonu.....	27
Graf č.9	Produkce textilu a oděvů	28

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1	Hranice území města Hanušovice	8
Obrázek č. 2	Hranice katastrálních území města Hanušovice	9
Obrázek č. 3	Mapa území chráněných dle zákona o ochraně přírody a krajiny	12
Obrázek č. 4	Mapa ochranných pásem vodních zdrojů	13
Obrázek č. 5	Mapa hranic aktivní a stoleté záplavové zóny	14

SEZNAM ZKRATEK

AT ₄	test respirační aktivity (testovací metoda pro hodnocení stability bioodpadu na základě měření spotřeby kyslíku za 4 dny)
BIO	biologicky rozložitelný odpad
ČOV	čistírna odpadních vod
ČSÚ	Český statistický úřad
EVL	evropsky významná lokalita
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
IČZ	identifikační číslo zařízení
ISOH	Informační systém odpadového hospodářství
ISPOP	Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností
KO	komunální odpad
LAPV	lokalita pro akumulaci povrchových vod
NATURA 2000	soustava chráněných území evropského významu
NK	nápojový karton
NO	nebezpečný odpad
ob.	obyvatel
obč.	občan
OH	odpadové hospodářství
OLK	Olomoucký kraj
OO	ostatní odpad
ORP	obec s rozšířenou působností
OSVČ	osoba samostatně výdělečně činná
OZV	obecně závazná vyhláška
PHO	pásma hygienické ochrany (vodního zdroje)
POH	Plán odpadového hospodářství
popl.	poplatník
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace

RE-USE	znovupoužitelnost (výrobku)
SD	sběrný dvůr
SKO	směsný komunální odpad
TO	tříděný odpad
VO	velkoobjemový (kontejner, objemný odpad)

ANALYTICKÁ ČÁST

1. Úvod

1.1 Důvody pořízení studie

Předmětem zakázky je vypracování Studie nakládání s odpady ve městě Hanušovice na základě objednávky, kterou vystavil zadavatel studie – Město Hanušovice dne 23.7.2021.

Účelem této studie je posoudit současnou situaci a stanovit rámec dalších kroků v odpadovém hospodářství města Hanušovice. Studie je zaměřena na všechny odpady vznikající městu, zvláště pak na odpady směsné, které budou v blízké budoucnosti podléhat změně nakládání v závislosti na nové odpadové legislativě ČR, a na odpady tříděné, jejichž vytrídění pomáhá snižovat množství odpadů směsných.

Studie je zpracována na základě podkladů poskytnutých městem Hanušovice za období 2018 – 2020 a údajů od autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a.s. Ve studii je popsána nová legislativa ČR v oblasti nakládání s odpady, která vešla v platnost 1.1.2021 a má podstatný vliv na fungování odpadového hospodářství v obcích.

1.2 Zadavatel studie

Město Hanušovice
Hlavní 92, 788 33 Hanušovice
IČ: 00302546
DIČ: CZ00302546
telefon: 583 034 431
e-mail: podatelna@mu-hanusovice.cz
ID datové schránky: 9wwbeey

Statutární zástupce:
Marek Kostka, starosta města
tel.: 583 034 435
e-mail: kostka@mu-hanusovice.cz

Kontaktní osoba ve věcech studie:
František Ambroz, referent odpadového hospodářství
Tel.: 583 231 475
e-mail: ambroz@mu-hanusovice.cz

1.3 Zpracovatel studie

Jan Prejda
poradenství v odpadech a ekonomice
Březnice 638, 760 01 Zlín
IČ: 05533872
tel.: 725 977 839
e-mail: prejdajes@gmail.com
ID datové schránky: d9h6vwc

2. Stručná charakteristika území

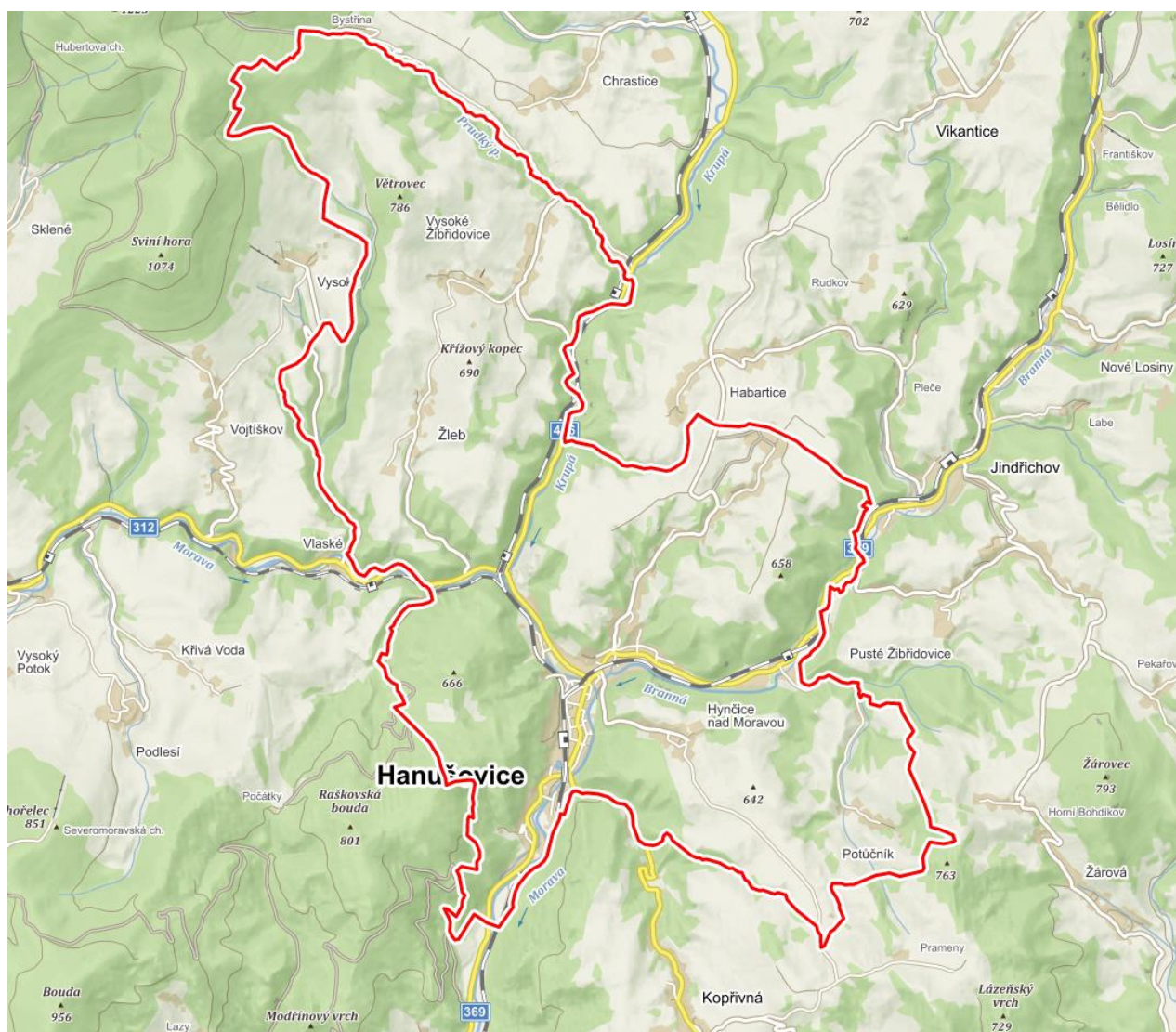
2.1 Správní členění města, dopravní dostupnost

Město Hanušovice se nachází v severní části Olomouckého kraje, ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Šumperk. Město leží na železniční trati Šumperk – Jeseník, Hanušovice – Lichkov, a zároveň odtud vede regionální železnice do Starého Města. Městem prochází silnice II. třídy č. 446 Olomouc - Staré Město a silnice II. třídy č. 369 Zábřeh na Moravě - Lipová-lázně. V západní části území leží silnice II. třídy 312 ve směru na Králíky. Město je známé pivovarem Holba, založeným v roce 1874.

Území města tvoří 5 místních částí a 5 stejnojmenných katastrálních území: Hanušovice, Hynčice nad Moravou, Potůčnick, Vysoké Žibřidovice a Žleb.

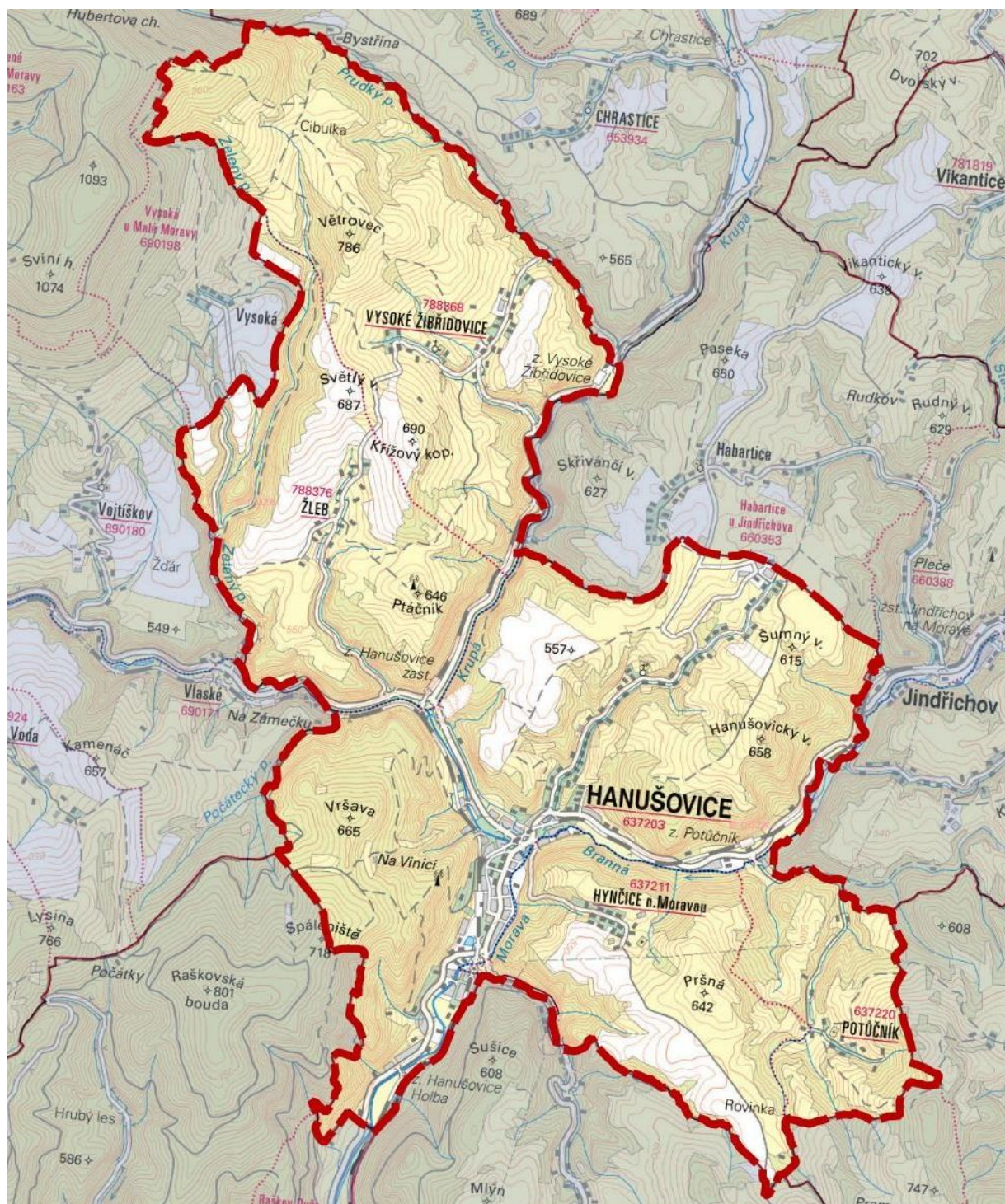
Město Hanušovice vykonává agendu pověřeného úřadu pro 7 měst a obcí regionu (Branná, Jindřichov, Kopřivná, Malá Morava, Šléglov, Staré Město, Vikantice).

Obrázek č. 1 Hranice území města Hanušovice



Zdroj: mapy.cz

Obrázek č. 2 Hranice katastrálních území města Hanušovice



Zdroj: Katastr nemovitostí ČR

2.2 Počet obyvatel, typy zástavby

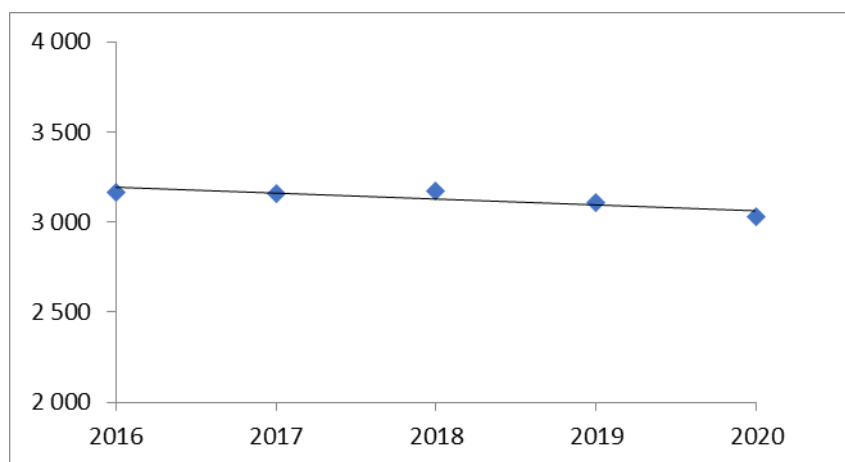
Město Hanušovice má cca 3 000 trvale žijících obyvatel, jejich počet postupně klesá.

Tabulka č.1 Vývoj počtu trvale žijících obyvatel

Rok	2016	2017	2018	2019	2020
Počet obyvatel	3 166	3 159	3 169	3 104	3 030

Zdroj: ČSÚ – Městská a obecní statistika, data vždy k 1.1. daného roku

Graf č.1 Vývoj počtu trvale žijících obyvatel



Z hlediska charakteru zástavby převládají v Hanušovicích domy pro individuální bydlení, ale ve městě je rovněž poměrně vysoký počet bytových domů. Podle počtu bytů je ve městě více obyvatel soustředěno v bytových domech.

Tabulka č.2 Počet domů a bytů

Počet bytů	Obydlené byty celkem			1 262
	druh domu	bytový dům		820
		rodinný dům		420
		ostatní budovy		25
Počet domů	Domy celkem			546
	druh domu	bytové domy		120
		rodinné domy		405
		ostatní budovy		21
Hospodařící domácnosti				1 356

Zdroj: ČSÚ, Sčítání lidí, domů a bytů v roce 2011

Ve městě Hanušovice bylo při posledním dokončeném sčítání domů a bytů v roce 2011 – 405 rodinných domů a 120 bytových domů. V rodinných domech se nacházelo 420 obydlených bytů a v bytových domech 820 obydlených bytů. Ve městě bylo v roce 2011 celkem 1 356 hospodařících domácností.

Tyto údaje mohou sloužit pro stanovení optimálního zasíťování města nádobami na odpad, které se umisťují k domům podle počtu bytů, nebo k řešení sběru bioodpadu a podpoře domácího kompostování.

2.3 Přírodní podmínky

Město Hanušovice leží ve výrazně kopcovitém terénu, samotný intravilán města se pak nachází v poměrně úzkém údolí na soutoku Moravy a Branné. Bytová zástavba se rozprostírá kolem silnic protínajících město a vedoucích z Rudy nad Moravou přes Hanušovice do Starého Města, silnice z Hanušovic do Jindřichova a při místní silnici na Habartice. Ve městě žije necelých 3000 obyvatel.

Místní část Hynčice nad Moravou je malou obcí ležící jihovýchodně od Hanušovic. Zástavba se rozprostírá kolem místní komunikace. V obci žije cca 100 obyvatel. V obci se nachází jak rodinné, tak bytové domy.

Místní část Potůčnick je velmi malá obec ležící jihovýchodně od města Hanušovic. Zástavba se rozprostírá kolem místní komunikace, která v obci končí. Obcí protéká potok Potůčnick. V obci žije cca 50 obyvatel. Obec má spíše rekreační ráz a nachází se zde objekty s kapacitou cca 150 rekreatantů.

Místní část Vysoké Žibřidovice je malá obec ležící severozápadně od města Hanušovic, rozprostírající se při místní komunikaci vlevo od silnice z Hanušovic do Starého Města. V obci žije cca 60 obyvatel.

Obec má ráz rekreační charakter a nachází se zde několik rekreačních objektů s kapacitou cca 56 rekreantů. Obcí protékají bezejmenné přítoky řeky Krupé.

Místní část Žleb je velmi malá obec ležící severně od města Hanušovic. Jedná se spíše o rekreační osadu, kdy počet rekreantů se přibližně rovná počtu stálých obyvatel (cca 40 obyvatel, cca 40 rekreantů). Obcí protéká bezejmenný přítok řeky Moravy.

Z geomorfologického hlediska se území města Hanušovice nachází v celku Hanušovická vrchovina, podcelku Branenská vrchovina, která se dělí na 3 okrsky. Okrsek Staroměstská kotlina leží na severu katastru mezi řekami Branná a Morava. Tato tektonická kotlina je vytvořená zejména v granodioritu až křemenném dioritu a nachází se v ní četné těžební tvary (například kamenolom na soutoku Krupé a Moravy). Okrsek Kopřivenská vrchovina zaujímá jihovýchodní výčnělek katastru s místními částmi Hynčice nad Moravou a Potůčník. Tato kerná vrchovina rozřezána vodními toky Branné a Moravy tvoří v území nižší terén s pedimenty. Třetím okrskem je zalesněná Jeřábská hornatina na jihozápadě. Střední nadmořská výška oblasti se pohybuje převážně kolem 500 až 600 m n. m. Nejvyšší bod území dosahuje nadmořské výšky přes 950 m n.m. v severozápadním cípu katastru Vysokých Žibřidovic.

2.3.1 Zvláště chráněná území

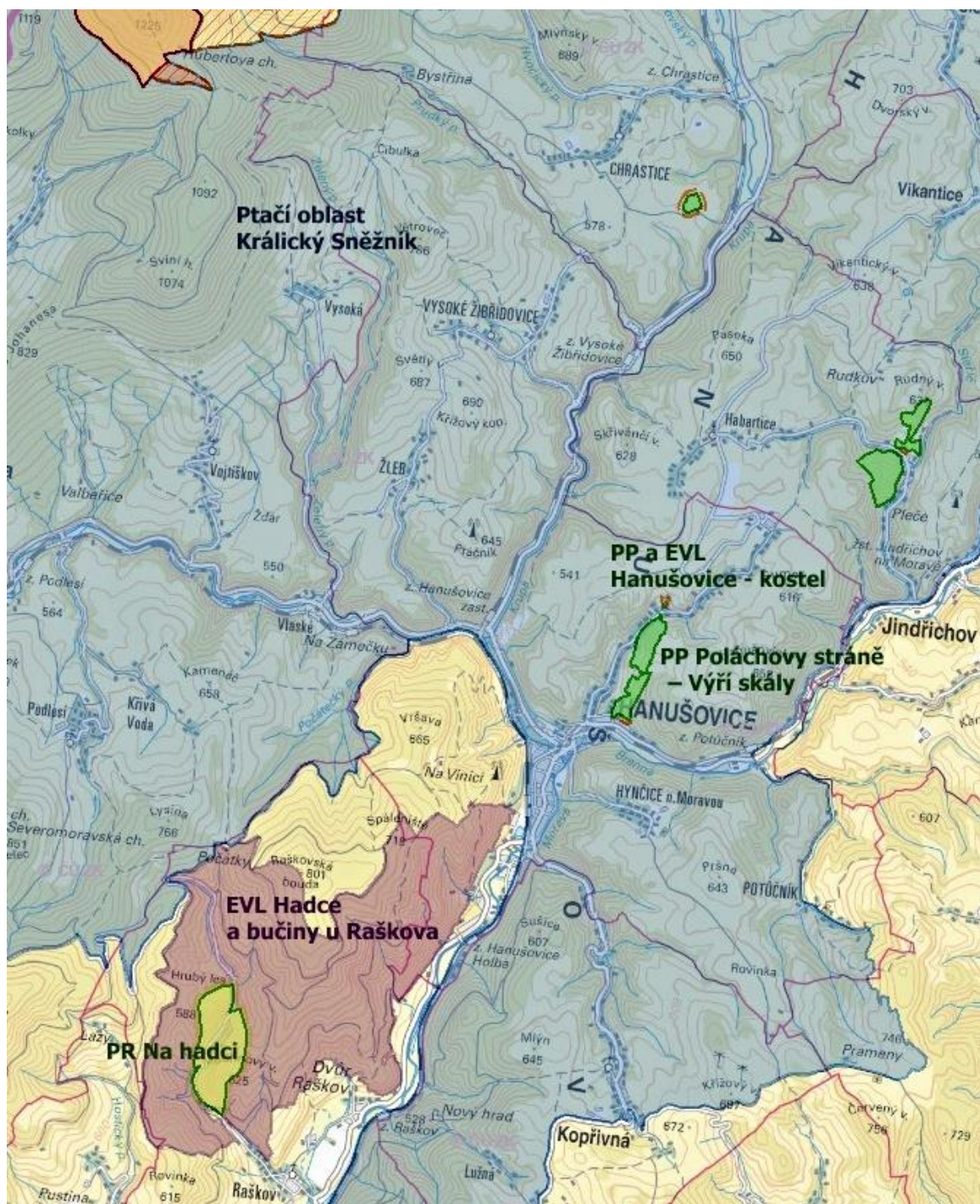
Drtivou většinu katastrálních území spadajících pod město Hanušovice pokrývá Ptačí oblast Králický Sněžník (CZ0711016), součást systému ochrany přírody NATURA 2000, která zahrnuje okraje pohoří Králický Sněžník, nižší polohy Hanušovické vrchoviny, část Bukovohorské hornatiny, která je jihovýchodním koncem Orlických hor, a na východ zasahuje až na úpatí Hrubého Jeseníku. Předmětem ochrany je především chřástal polní, v celé ptačí oblasti hnízdí asi 150 – 170 párů a jedná se o jednu z nejpočetnějších populací v ČR.

Na katastrálním území Hanušovice se nachází Přírodní památka PP Poláchovy stráně – Výří skály, která je chráněna také jako evropsky významná lokalita (EVL CZ0712226). Lokalita je tvořena zejména lesy a trvalými travními porosty (loukami a extenzivně spásanými pastvinami). Jedná se o významnou lokalitu s poměrně početným výskytem zvláště chráněného střevíčníku pantoflíčku. Ze zvláště chráněných druhů rostlin zde dále rostou např. okrotice bílá, okrotice dlouholistá, vstavač mužský, a z dalších významných druhů pak např. orlíček obecný, lýkovec jedovatý, kruštík širolistý a jalovec obecný. Ze zvláště chráněných druhů bezobratlých živočichů se na lokalitě vyskytuje jasoň dymnivkový.

V severní části města se nachází kostel sv. Mikuláše, který je barokní stavbou z 18. století se starším renesančním jádrem z 16. století. Kostel je zapsán na seznam kulturních památek a zároveň chráněn jako PP a EVL CZ0713726 Hanušovice – kostel s ochranným pásmem (území hřbitova) kvůli biotopu netopýra velkého. Cílem ochrany je zachovat existenci letní kolonie netopýra velkého, jehož počet se zde odhaduje až na cca 900 jedinců.

Do jihozápadní části katastru Hanušovice zasahuje EVL CZ0714084 Hadce a bučiny u Raškova. Jedná se o značně členité území se strmými svahy převážně jihozápadní expozice a s hluboce zaříznutými údolími potoků. Převážná část lokality je zalesněná. Převládají zde společenstva květnatých bučin a v místech výskytu serpentinitů se zachovaly zbytky reliktních borů v mozaice s vegetací hadcových skalek. V lemech kolem potoků se vyskytují fragmenty jasanovo-olšových luhů, při úpatí svahů se zachovaly zbytky hercynských dubohabřin. Při jihovýchodním okraji komplexu se zachovaly malé fragmenty polokulturních luk, především mezofilní ovsíkové louky.

Obrázek č. 3 Mapa území chráněných dle zákona o ochraně přírody a krajiny



Zdroj: mapomat, Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

2.3.2 Ochranná pásma vodních zdrojů, CHOPAV, LAPV

Na území města Hanušovice byla vyhlášena 2 pásma hygienické ochrany (PHO) vodních zdrojů.

PHO podzemního vodního zdroje Hanušovice studny 1, 2, 3 bylo vyhlášeno v roce 1959 rozhodnutím vodoprávního úřadu ONV Šumperk pod č.j. Výst./4299/5757-1959.

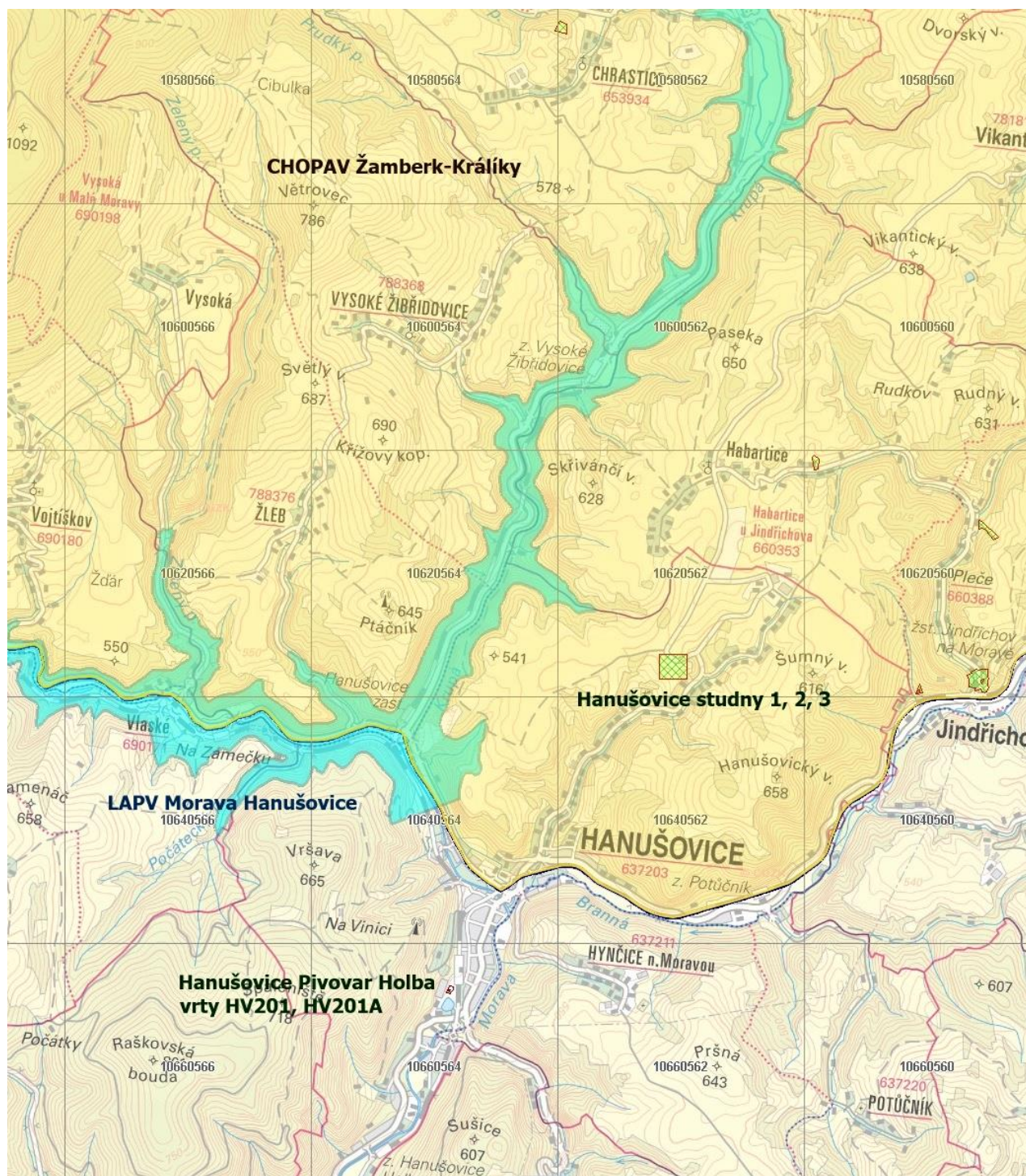
PHO podzemního vodního zdroje Hanušovice Pivovar Holba vrtů HV201, HV201A bylo vyhlášeno v roce 2013 rozhodnutím vodoprávního úřadu MěÚ Šumperk pod č.j. MUSP 76220/2013.

Celá katastrální území Vysoké Žibřidovice a Žleb a také severní část katastrálního území Hanušovice leží v Chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV Žamberk-Králický. CHOPAV jsou vodním zákonem definovány jako oblasti, které pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci vod. V těchto oblastech se zakazuje v rozsahu daném vyhláškou zmenšovat rozsah lesních pozemků, odvodňovat lesní pozemky, odvodňovat zemědělské pozemky, těžit rašelinu, těžit nerosty

povrchovým způsobem nebo provádět jiné zemní práce, které by vedly k odkrytí souvislé hladiny podzemních vod, těžit a zpracovávat radioaktivní suroviny, ukládat radioaktivní odpady.

Na řece Moravě a jejím přítoku Krupá bylo vyhlášeno území chráněné pro akumulaci povrchových vod (používána zkratka LAPV - lokalita pro akumulaci povrchových vod) LAPV Hanušovice. Jedná se o území, na němž je stanovena územní ochrana povolující pouze takové činnosti, které neznemožní nebo podstatně neztíží její budoucí využití pro akumulaci povrchových vod, tj. stavbu vodního díla zadržujícího povrchové vody. Účelem územní ochrany lokalit zahrnutých do LAPV je, aby tyto lokality mohly být v dlouhodobém časovém horizontu využity v případě potřeby pro výstavbu vodních nádrží. Ty by sloužily jako jedno z adaptačních opatření v souvislosti se změnou klimatu a přistoupilo by se k nim poté, co by došlo k vyčerpání jiných možností. Nejedná se tedy o seznam plánovaných nádrží.

Obrázek č. 4 Mapa ochranných pásem vodních zdrojů



Zdroj: Hydroekologický informační systém VÚV TGM

SD je umístěn v Hanušovicích v ul. Údolní č.p. 324 (bývalé stavebniny Darek). Sběrné místo je určeno pouze pro občany města Hanušovice a jeho místních částí. Provozní doba SD je středa 10,00 – 16,00 hod., sobota 08,00 – 12,00 hod. Vybavení SD: jednoduché manipulační prostředky, velkoobjemové kontejnery.

Na SD je možné odevzdat:

- elektrospotřebiče, baterie, svítidla a pneumatiky ve zpětném odběru,
- nebezpečné komunální odpady,
- pytlový sběr separovaného odpadu (plast, papír, sklo, nápojové kartony),
- bioodpad,
- jedlé oleje a tuky,
- drobné kovy bez úplaty,
- objemné odpady (nábytek, matrace, podlahové krytiny, okenní rámy bez skel, umyvadla, toaletní mísy atd.)

Na SD není odebírán stavební odpad a azbest.

4. Management nakládání s odpady

4.1 Obecně závazné vyhlášky v odpadovém hospodářství

4.1.1 Obecně závazné vyhlášky měst a obcí

Obce mohou ve své samostatné působnosti vydávat tzv. obecně závazné vyhlášky (OZV), kterými ukládají na svém území určité povinnosti. Nedodržení vyhlášky je potom přestupkem, za který může obecní úřad obce udělit pokutu. Vyhlášky musí schválit zastupitelstvo na svém zasedání. Poté se vyhláška obce vyvěsí na úřední desce obecního úřadu po dobu 15 dnů. Vyhlášky zpravidla nabývají účinnosti 15. den po vyvěšení na úřední desce. Co nejdříve po vyhlášení musí obce každou vyhlášku poslat Ministerstvu vnitra. Obce jsou povinny vést evidenci vyhlášek, které vydaly. Musí umožnit komukoli na vyžádání do vyhlášky nahlédnout. Většina obcí zveřejňuje vyhlášky na webových stránkách.

Podle § 59 zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech může obec ve své samostatné působnosti nastavit obecně závaznou vyhláškou obecní systém nakládání s odpady na jejím katastrálním území, ve které může stanovit povinnosti osob související s předáváním odpadů a movitých věcí do obecního systému a určit místa, ve kterých bude v rámci obecního systému přebírat:

- a) stavební a demoliční odpad vznikající na území obce při činnosti nepodnikajících fyzických osob,
- b) movité věci v rámci předcházení vzniku odpadu,
- c) komunální odpad vznikající na území obce při činnosti právnických a podnikajících fyzických osob, které se do obecního systému na základě písemné smlouvy zapojí,
- d) výrobky s ukončenou životností v případě, pokud je přebírá v rámci služby pro výrobce podle zákona o výrobcích s ukončenou životností, nebo
- e) rostlinné zbytky z údržby zeleně, zahrad a domácností ke zpracování na kompost v rámci komunitního kompostování.

4.1.2 Vyhláška o systému nakládání s komunálními odpady

Město má vydánu Obecně závaznou vyhlášku (OZV) č. 3/2021 o stanovení obecního systému odpadového hospodářství. Účinnost OZV je od 16.7.2021.

Vyhláška stanovuje obecní systém OH na území města Hanušovice a určuje rozsah třídění komunálního odpadu a způsob jeho shromažďování, způsob shromažďování biologického odpadu, jedlých olejů a tuků, nebezpečného odpadu, objemného odpadu, směsného komunálního odpadu. Dále OZV řeší nakládání s odpadem vznikajícím při činnosti právnických a podnikajících fyzických osob na území města, a nakládání s výrobky s ukončenou životností (zpětný odběr).

Tříděné odpady (papír, plast, nápojové kartony, sklo, kovy, bioodpad, jedlé oleje a tuky) se shromažďují do nádob rozmístěných na stanovištích ve městě a na sběrném místě na ul. Údolní. Biologické odpady lze předávat také při mobilním svozu.

Nebezpečný a objemný odpad je možné celoročně odevzdat na sběrném místě v ul. Údolní. Objemný odpad je z místních částí Potůčnick, Žleb, Hynčice nad Moravou a Vysoké Žibřidovice svážen také mobilním svozem 2 x ročně.

Směsný komunální odpad je ukládán do typizovaných sběrných nádob u nemovitostí a do velkoobjemových kontejnerů na ulicích Na Vyhlídce a Údolní u hřbitova. Drobný SKO je možné odkládat do odpadkových košů umístěných na veřejném prostranství ve městě.

OZV byla vydána v roce 2021 a je tedy nová a měla by být aktuální. OZV neobsahuje informaci o sběru textilu, který je ve městě provozován do speciálních kontejnerů, a od roku 2025 bude pro obce povinný.

V OZV je nově uvedena možnost pro právnické a podnikající fyzické osoby zapojit se do obecního systému na základě smlouvy s městem, ale pouze se směsným komunálním odpadem. Není řešeno využití systému s tříděným odpadem, což je neobvyklé a pro podnikatele nevhodné, protože obvykle řeší i tyto tříděné odpady.

Pokud město provede změny v OH na základě této studie, nebo jakékoliv jiné změny v OH, bude OZV o systému přepracována podle aktuálního stavu.

4.1.3 Vyhláška o místním poplatku

Město má vydánu OZV č. 3/2020 o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů, účinnost OZV je od 1.1.2021.

OZV zavádí místní poplatek za provoz systému OH obce, upravuje podmínky pro plátce a stanovuje sazbu poplatku pro rok 2021. Poplatek platí:

- fyzická osoba přihlášená v obci,
- fyzická osoba, která má ve vlastnictví stavbu určenou k individuální rekreaci, byt nebo rodinný dům, ve kterých není přihlášená žádná fyzická osoba, a to ve výši odpovídající poplatku za jednu fyzickou osobu; má-li ke stavbě určené k individuální rekreaci, bytu nebo rodinnému domu vlastnické právo více osob, jsou povinny platit poplatek společně a nerozdílně.

Za fyzické osoby tvořící domácnost může poplatek platit jedna osoba. Za fyzické osoby žijící v rodinném nebo bytovém domě může poplatek platit vlastník nebo správce. Osoby, které platí poplatek za více fyzických osob, jsou povinny správci poplatku oznámit jméno, popřípadě jména, příjmení a data narození osob, za které poplatek platí.

Sazba poplatku je stanovena na 660 Kč/rok.

Od poplatku je osvobozena fyzická osoba, která je

- a) umístěna do dětského domova pro děti do 3 let věku, školského zařízení pro výkon ústavní nebo ochranné výchovy nebo školského zařízení pro preventivně výchovnou péči na základě rozhodnutí soudu nebo smlouvy,
- b) umístěna do zařízení pro děti vyžadující okamžitou pomoc na základě rozhodnutí soudu, na žádost obecního úřadu obce s rozšířenou působností, zákonného zástupce dítěte nebo nezletilého,
- c) umístěna v domově pro osoby se zdravotním postižením, domově pro seniory, domově se zvláštním režimem nebo chráněném bydlení.

Dále se od poplatku osvobozují:

- a) poplatník, který se zdržuje dlouhodobě (více než 10 měsíců v příslušném kalendářním roce) mimo území ČR,
- b) poplatník ve výkonu trestu odnětí svobody za příslušnou část výkonu trestu
- c) poplatník přihlášený v sídle ohlašovny (na adrese Hanušovice, Hlavní 92), u něhož není znám jeho skutečný pobyt,
- d) poplatník pobývajících nepřetržitě nejméně 6 měsíců v jiné obci na území ČR, který uhradil poplatek podle zákona o odpadech.

Úleva se poskytuje:

- a) studentům, kteří se během studia nezdržují v místě přihlášeného pobytu ve výši 75 %,
- b) poplatníkům, kteří v příslušném kalendářním roce dosáhnou věku 80 let nebo více let ve výši 50 %.

Vyhláška se musí pro následující rok upravit podle novely zákona č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích zákonem č. 543/2020 Sb., který předpis mění v souvislosti s přijetím nového zákona o odpadech a zákona o výrobcích s ukončenou životností, účinnost je od 1.1.2021. V nynější OZV je také uveden již neplatný zákon o odpadech č. 185/2001 Sb.

4.2 Smluvní vztahy – odpadové hospodářství

4.2.1 Smlouva SUEZ – svoz a odstranění odpadů

Smlouva o poskytování služeb v oblasti životního prostředí uzavřená v souladu s obchodním zákoníkem se společností SITA CZ a.s., Španělská 10/1073, 120 00 Praha 2 Vinohrady, byla uzavřena dne 1.6.2010. Po úpravě názvu společnosti na SUEZ CZ a.s. je stále platná. Také znění smlouvy je platné, i když obchodní zákoník byl zrušen, a dále je postupováno podle občanského zákoníku.

Předmětem smlouvy je dohoda o provádění služeb v oblasti životního prostředí. Cena je stanovena v samostatných přílohách. Smlouva je uzavřena na dobu neurčitou s tříměsíční výpovědní lhůtou. Fakturace probíhá měsíčně a splatnost je 14 dní od vystavení daňového dokladu.

Pro rok 2021 jsou nastaveny ceny za odběr odpadů a druhotných surovin – jednotlivé odpady podle váhového množství, - doprava za ujeté km, - manipulace s nádobou (popelnice 110 l) za ks, - hodinová sazba za svoz využitelných odpadů, - hodinová sazba za pracovníka při svozu nebezpečných odpadů. K cenám je účtována sazba DPH a od roku 2021 také nový skládkovací poplatek – do zákonného limitu 500 Kč/t, nad limit 800 Kč/t.

4.2.2 Smlouva Libor Černošánek – jedlé oleje a tuky

Smlouva o poskytování služeb – bezplatná obsluha sběrných nádob o objemu 240 l pro sběr jedlých olejů a tuků, katalogové číslo 20 01 25. Zajištění nakládky, odstraňování, likvidace, dostatečné frekvence odvozu a manipulace s odloženým odpadem tak, aby nedocházelo k odkládání odpadu mimo nádobu.

Odvoz odpadu má být prováděn ze strany poskytovatele pravidelně v požadovaných lhůtách, a to 1x za měsíc, vždy nejpozději k poslednímu dni v příslušném měsíci. V případě, že nádoba bude naplněna před stanoveným odvozem odpadu dle předchozí věty, bude odvoz odpadu proveden ze strany poskytovatele po výzvě objednatele.

Smlouva je uzavřena na dobu neurčitou s výpovědní lhůtou 3 měsíce.

4.2.3 Smlouva s TextilEco a.s.

Použité oděvy město předává společnosti TextilEco a.s., Palackého 715/15, 110 00 Praha 1, provozovna společnosti – Dřevařská 1418/17, 680 01 Boskovice, která městu poskytla 4 ks kontejnerů pro sběr textilu. Smlouva byla uzavřena v době, kdy tato společnost provozovala služby pod názvem REVENGE, a.s. Společnost TextilEco a.s. předává městu informace o množství vytríděných textilií a město je má zahrnutý do ročního hlášení o produkci a nakládání s odpady.

4.3 Smlouva s EKO-KOM, a.s.

Město Hanušovice má uzavřenou standardizovanou smlouvu se společností EKO-KOM a.s. o zajištění zpětného odběru a využití odpadů z obalů, jejímž předmětem je zajištění zpětného odběru, tj. odbírání použitých obalů od spotřebitelů za účelem jejich využití nebo odstranění, a dále zajišťování recyklace odpadů z obalů nebo jejich další využití v souladu se zákonem o obalech. Čtvrtletní výkazy pro EKO-KOM zpracovává město.

Město dostává za vykázané množství sesbíraných odpadů a za kvalitu sběrné sítě čtvrtletní odměnu, která se obvykle pohybuje ve výši cca 120 tis. Kč, což je velmi podstatná částka do rozpočtu města.

4.4 Smlouvy s kolektivními systémy

Město Hanušovice má uzavřené smlouvy s působícími společnostmi (kolektivními systémy) ELEKTROWIN a.s., ASEKOL s.r.o., EKOLAMP s.r.o. a ECOBAT s.r.o. Sběrné místo elektrozařízení, baterií a svítidel je na SD. Dále má město uzavřenu smlouvu na odběr pneumatik GREEN Logistics CZ s.r.o. Sběrné místo pneumatik je na SD.

ASEKOL a.s. a ELEKTROWIN a.s. jsou neziskově hospodařící společnosti, tzv. kolektivní systémy zpětného odběru, které v zastoupení výrobců a dovozců elektrozařízení organizují celostátní systém zpětného odběru elektrozařízení. Zajišťují sběr, dopravu a recyklaci vysloužilých elektrospotřebičů včetně financování celého systému. Jeho služeb na základě smlouvy využívají výrobci nebo dovozci elektrozařízení. Oba kolektivní systémy úzce spolupracují s městy a obcemi, posledními prodejci a servis, svozovými společnostmi a zpracovateli elektrozařízení.

Kolektivní systém	Kontaktní údaje	Zpětný odběr – skupiny elektrozařízení
ASEKOL a.s. EČV: KH005/05-ECZ IČ: 27373231	Československého exilu 2062/8, 143 00 Praha 4 e-mail: info@asekol.cz tel.: 234 235 111 http://www.asekol.cz	1, 2, 3, 4a, 4b, 5, 6
ELEKTROWIN a.s. EČV: KH001/05-ECZ IČ: 27257843	Michelská 300/60, 140 00 Praha 4 e-mail: info@elektrowin.cz tel.: 241 091 833 http://www.elektrowin.cz	1, 2, 3, 4a, 4b, 5, 6

Skupiny elektrozařízení:

1. Zařízení pro tepelnou výměnu.

2. Obrazovky, monitory a zařízení obsahující obrazovky o ploše větší než 100 cm².

3. Světelné zdroje.

4a. Velká zařízení, jejichž kterýkoliv vnější rozměr přesahuje 50 cm, kromě zařízení náležejících do skupin 1, 2 a 3, zahrnující kromě jiného: domácí spotřebiče, zařízení informačních technologií a telekomunikační zařízení, spotřební elektroniku, svítidla, zařízení reprodukcí zvuk či obraz, hudební zařízení, elektrické a elektronické nástroje, hračky, vybavení pro volný čas a sporty, zdravotnické prostředky, přístroje pro monitorování a kontrolu, výdejní automaty, zařízení pro výrobu elektrického proudu.

4b. Solární panely.

5. Malá zařízení, jejichž žádný vnější rozměr nepřesahuje 50 cm, kromě zařízení náležejících do skupin 1, 2, 3 a 6, zahrnující kromě jiného: domácí spotřebiče, spotřební elektroniku, svítidla, zařízení reprodukcí zvuk či obraz, hudební zařízení, elektrické a elektronické nástroje, hračky, vybavení pro volný čas a sporty, zdravotnické prostředky, přístroje pro monitorování a kontrolu, výdejní automaty, zařízení pro výrobu elektrického proudu.

6. Malá zařízení informačních technologií a telekomunikačních zařízení, jejichž žádný vnější rozměr nepřesahuje 50 cm.

Kolektivní systém **EKOLAMP s.r.o.** byl založen v roce 2005 s cíli vytvořit podmínky pro plnění zákonných povinností výrobců a dovozců osvětlovacích zařízení a zajistit ekologicky šetrné nakládání s vysloužilými osvětlovacími zařízeními. Rozhodnutím MŽP byl zapsán jako provozovatel kolektivního systému pro tyto skupiny: Skupina 3 - Světelné zdroje, Skupina 4 - Velká zařízení, jejichž kterýkoliv vnější rozměr přesahuje 50 cm, kromě skupiny č. 4b - solární panely, Skupina 5 - Malá zařízení, jejichž žádný vnější rozměr nepřesahuje 50 cm.

Kolektivní systém **ECOBAT s.r.o.** zajišťuje od roku 2002 komplexní služby spojené se sběrem a recyklací přenosných baterií. Městům a obcím, školám, firmám, úřadům i běžným spotřebitelům zdarma poskytuje sběrné nádoby na použité baterie a zabezpečujeme bezplatný svoz nashromážděných baterií k třídění a recyklaci.

Společnost **GREEN Logistics CZ s.r.o.** je provozovatelem míst zpětného odběru pneumatik s ukončenou životností, na kterých může konečný uživatel bezplatně odevzdat odpadní pneumatiky bez ohledu na výrobní značku či na datum jejich uvedení na trh, bez vazby na koupi nové pneumatiky a bez nároku na úplatu za tento odběr.

4.5 Smlouvy s podnikateli zapojenými do systému OH města

Podnikatelé nebyli do systému OH města zapojeni, budou se zapojovat až v roce 2022 na základě nově vydané OZV o stanovení obecního systému odpadového hospodářství. Město poskytlo zpracovateli návrhy smluv pro zapojení podnikatelů, ve kterých jsou obvyklé náležitosti, které se plní při zapojení podnikatele do odpadového systému města. Za využití systému je městem stanovena cena, která je odvislá od množství odpadů a násob na SKO.

Smlouva řeší komunální odpady, tedy dle zákona je to obvykle směsný komunální odpad a všechny tříděné odpady. V nové OZV o systému OH města je však uvedena pouze možnost pro směsný komunální odpad.

4.6 Plán odpadového hospodářství města

Město Hanušovice nemá zpracován Plán odpadového hospodářství (POH). Povinnost zpracovat POH měl podle dnes již neplatného zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech původce odpadů, který ročně produkoval více jak 10 tun nebezpečného odpadu nebo více jak 1 000 tun odpadu kategorie ostatní odpad. Podle nového zákona o odpadech se již povinnost zpracovávat POH na obce nevztahuje.

4.7 Informování veřejnosti

Informování veřejnosti o povinnostech a změnách v odpadovém hospodářství města je prováděna pomocí webových stránek města a hlášením místního rozhlasu. Dále město vydává Hanušovický zpravodaj, který vychází vždy k prvnímu dni v měsíci.

5. Produkce odpadů a nakládání s odpady ve městě/obci

Pro posouzení produkce odpadů města Hanušovice byla použita data z ročního hlášení o produkci a nakládání s odpady za poslední 3 uzavřené roky, tj. 2018, 2019, 2020, a data o výtěžnosti separovaného odpadu a průměrné produkce SKO v podobných obcích a v Olomouckém kraji poskytnutá společností EKO-KOM, a.s.

Podnikatelé na území města nebyli do 31.12.2020 zapojeni do odpadového hospodářství města.

5.1 Celková produkce odpadů

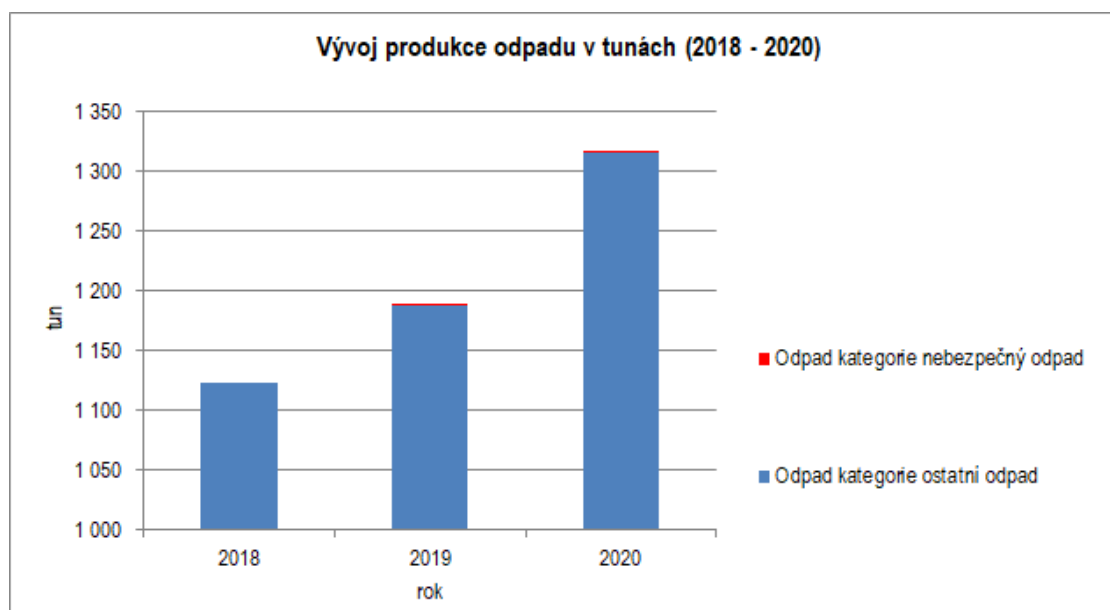
Celková produkce odpadu města Hanušovice je ročně 1 120 – 1 300 tun a postupně narůstá. Na jednoho obyvatele města je produkováno cca 400 kg odpadu, z toho cca 200 kg SKO a 100 kg bioodpadu. Jednotlivé složky odpadu a měrná produkce odpadu pro jednotlivé druhy odpadů jsou komentovány v dalším textu studie.

Tabulka č.3 Celková produkce odpadů

	Množství (t/rok)		
	2018	2019	2020
Odpad kategorie ostatní odpad	1 123,93	1 188,50	1 316,28
Odpad kategorie nebezpečný odpad	0,00	1,20	1,60
Celkový součet - odpad celkem	1 123,93	1 189,70	1 317,88

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady

Graf č.2 Celková produkce odpadů



5.1.1 Odpady kategorie nebezpečný odpad

Produkce nebezpečných odpadů (NO) je ve městě Hanušovice 1,2 – 1,6 t ročně a zahrnuje především odpadní barvy, oleje a znečištěné obaly.

Nebezpečné odpady jsou občany odevzdávány na SD Hanušovice, mobilní svoz NO se ve městě neprovádí. Z SD jsou NO předávány společnosti SUEZ CZ a.s.

Tabulka č.4 Produkce odpadů kategorie nebezpečný odpad

Odpady kategorie nebezpečný odpad	Množství (t/rok)		
	2018	2019	2020
150110 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,00	0,42	0,00
200126 Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	0,00	0,20	0,00
200127 Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	0,00	0,58	1,60
Celkový součet	0,00	1,20	1,60

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady

5.1.2 Odpady kategorie ostatní odpad

Produkce ostatních odpadů ve městě Hanušovice postupně narůstá, v roce 2020 byla 1 316 tun. Nejvyšší produkce je směsného komunálního odpadu (SKO) – 677 t, množství meziročně narůstá. Druhou nejvyšší položkou je bioodpad - 339 t, množství je každý rok přibližně stejné. Objemného odpadu bylo v roce 2020 vyšší množství (115 t), než v předešlých letech (57 t). Množství separovaného odpadu meziročně narůstá. V evidenci odpadů chybí kovy.

Odpadům kategorie ostatní odpad jsou podrobněji věnovány další kapitoly.

Tabulka č.5 Produkce odpadů kategorie ostatní odpad

Odpady kategorie ostatní odpad	Množství (t/rok)		
	2018	2019	2020
150105 Kompozitní obaly	0,94	1,39	1,63
170107 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	0,00	0,00	2,66
170904 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	0,00	0,00	3,74
200101 Papír a lepenka	49,08	53,95	64,87
200102 Sklo	31,57	30,27	40,77
200110 Oděvy	7,85	9,85	12,48
200125 Jedlý olej a tuk	0,00	0,10	0,48
200139 Plasty	50,44	45,22	58,42
200201 Biologicky rozložitelný odpad	328,71	358,31	338,88
200301 Směsný komunální odpad	602,24	631,47	677,13
200307 Objemný odpad	53,10	57,94	115,22
Celkový součet	1 123,93	1 188,50	1 316,28

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady

5.2 Měrná produkce odpadů

Měrná produkce odpadů je produkce jednotlivých druhů odpadů přepočítána na 1 obyvatele. V evidenci odpadů města nejsou zahrnuti podnikatelé. Město eviduje 72 objektů k individuální rekreaci, ve kterých nemá nikdo trvalý pobyt.

V následujících tabulkách jsou uvedeny jak měrné produkce jednotlivých odpadů na 1 obyvatele města, tak na 1 poplatníka (občan + chatař). Tato čísla se v zásadě neliší, protože počet chatařů – plátců poplatku není ve městě vysoký. Podnikatelé nejsou v systému zapojeni a tak měrnou produkci nezkreslují.

Celková měrná produkce odpadu je ve městě Hanušovice 435 kg na 1 obyvatele nebo 425 kg na 1 poplatníka, z toho tvoří směsný komunální odpad 223 kg/ob. nebo 218 kg/popl. V Olomouckém kraji je průměrná produkce SKO na 1 obyvatele 195,8 kg (rok 2020) a na celorepublikové úrovni u obcí o velikosti 2 001 až 5 000 obyvatel 197,9 kg na 1 obyvatele (rok 2020). Město Hanušovice mělo v posuzovaných letech ve srovnání s těmito hodnotami nadprůměrnou produkci SKO.

Produkce nebezpečného odpadu je 0,5 kg na 1 obyvatele města. Průměr Olomouckého kraje je podle databáze ISOH 1,4 kg komunálních NO na 1 obyvatele. Ve městě Hanušovice je tedy podprůměrná produkce NO.

Tabulka č.6 Měrná produkce odpadů na 1 obyvatele

Měrná produkce (kg/os.)			
	2018	2019	2020
O			
150105 Kompozitní obaly	0,30	0,45	0,54
170107 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06			0,88
170904 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03			1,23
200101 Papír a lepenka	15,49	17,38	21,41
200102 Sklo	9,96	9,75	13,46
200110 Oděvy	2,48	3,17	4,12
200125 Jedlý olej a tuk		0,03	0,16
200139 Plasty	15,92	14,57	19,28
200201 Biologicky rozložitelný odpad	103,73	115,43	111,84
200301 Směsný komunální odpad	190,04	203,44	223,48
200307 Objemný odpad	16,76	18,67	38,03
O Celkem	354,66	382,89	434,42
N			
150110 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné		0,14	
200126 Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25		0,06	
200127 Barvy, tiskářské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky		0,19	0,53
N Celkem		0,39	0,53
Celkový součet	354,66	383,28	434,95

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady

Tabulka č.7 Měrná produkce odpadů na 1 poplatníka

Součet z Měrná produkce (kg/popl.)			
	2018	2019	2020
O			
150105 Kompozitní obaly	0,29	0,44	0,53
170107 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06			0,86
170904 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03			1,21
200101 Papír a lepenka	15,14	16,99	20,91
200102 Sklo	9,74	9,53	13,14
200110 Oděvy	2,42	3,10	4,02
200125 Jedlý olej a tuk		0,03	0,16
200139 Plasty	15,56	14,24	18,83
200201 Biologicky rozložitelný odpad	101,42	112,82	109,25
200301 Směsný komunální odpad	185,82	198,83	218,29
200307 Objemný odpad	16,38	18,24	37,14
O Celkem	346,78	374,21	424,33
N			
150110 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné		0,13	
200126 Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25		0,06	
200127 Barvy, tiskářské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky		0,18	0,52
N Celkem		0,38	0,52
Celkový součet	346,78	374,59	424,85

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady

5.3 Směsný komunální odpad (SKO) a objemný odpad

Směsný komunální odpad (SKO) je zbytkový odpad, který zůstává po vytrídění separovaných a dále využitelných složek odpadu. Objemný odpad je komunální odpad větších rozměrů, který se nevejde do klasické nádoby na směsný odpad. Produkce SKO bývá nejvýznamnější položkou v produkci odpadů každé obce. Vzhledem k tomu, že SKO se velmi obtížně využívá, především pro nedostatek zařízení pro využití směsného odpadu v České republice, je třeba se zaměřit především na prevenci vzniku takového odpadu a na důslednou separaci využitelných složek.

Svoz SKO realizuje pro město Hanušovice SUEZ CZ a.s., které ho sváží na skládku v Rapotíně, IČZ: CZM00962. Svoz SKO probíhá 1 x týdně.

Ve městě je pro svoz SKO od občanů instalováno 980 ks nádob o objemu 110 l (v majetku občanů) a 3 ks nádob o objemu 1100 l (v majetku města). V roce 2021 přibudou další kontejnery 1100 l na ulici Školní po dokončení její rekonstrukce. Podnikatelé zatím nejsou zapojeni. Dále má město přistaven kontejner typu Avia na ulici Na Vyhlídce (v majetku SUEZ – pronájem) a kontejner („rakvička“) u hřbitova.

Evidence vyvážených nádob SKO není při svozu prováděna a není k dispozici podklad o skutečném počtu a vlastnictví svezných nádob, není prováděno zjišťování hmotnosti odpadu v jednotlivých nádobách. Množství SKO je zjišťováno při příjezdu vozidla na váze na skládce.

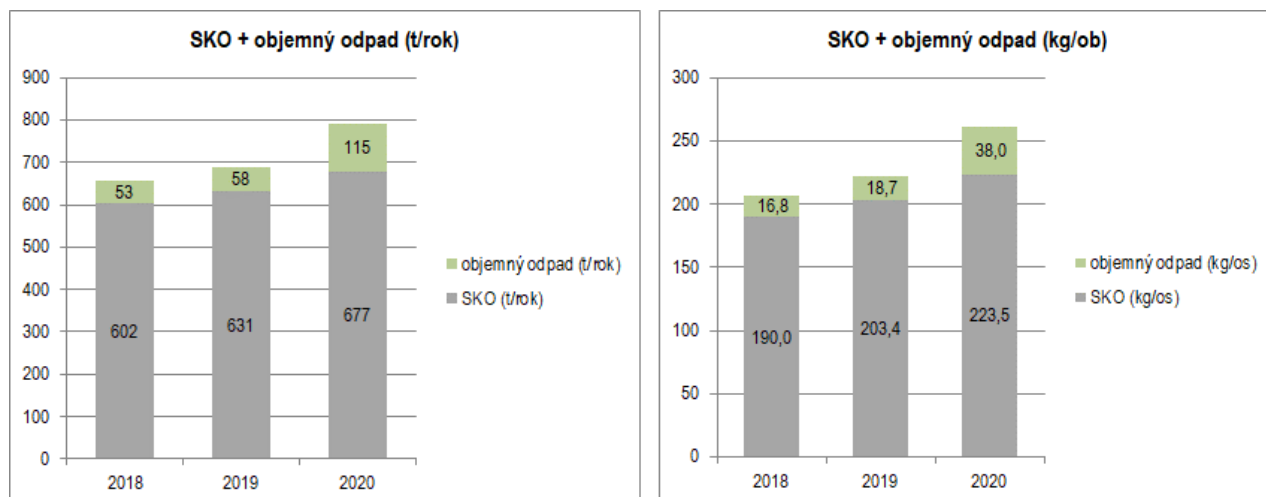
Objemný odpad je občany předáván na SD a z místních částí svážen 2 x ročně. Svoz objemného odpadu provádí SUEZ CZ a.s. na skládku v Rapotíně. Město má ve svém majetku 6 ks kontejnerů na objemný odpad.

Tabulka č.8 Produkce SKO a objemného odpadu

	2018	2019	2020
SKO (t/rok)	602,2	631,5	677,1
SKO (kg/os)	190,0	203,4	223,5
objemný odpad (t/rok)	53,1	57,9	115,2
objemný odpad (kg/os)	16,8	18,7	38,0
celkem (t/rok)	655,3	689,4	792,4

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady

Graf č.3 Produkce SKO a objemného odpadu



Produkce směsného komunálního odpadu (SKO) je ve městě Hanušovice **224 kg na 1 obyvatele v roce 2020**. Za poslední 3 sledované roky produkce SKO roste, nárůst je především mezi 2019/2020.

V Olomouckém kraji je podle zdrojů společnosti EKO-KOM a.s. průměrná produkce SKO na 1 obyvatele 195,8 kg, na celorepublikové úrovni u obcí o velikosti 2001 až 5 000 obyvatel 197,9 kg na 1 obyvatele a v ORP Šumperk 203,7 kg na 1 obyvatele. Město Hanušovice mělo v roce 2020 ve srovnání s těmito hodnotami (kraj, srovnatelné obce ČR) **nadprůměrnou produkci SKO**.

Produkce objemného odpadu je ve městě Hanušovice 38 kg/ob/rok 2020, meziročně vzrostla mezi 2019/2020.

Celkový součet těchto směsných komunálních odpadů (SKO a objemného odpadu) je cca **792 tun ročně**, tj. 262 kg/ob/rok, což je **vzhledem k velikosti města výrazné množství**.

5.4 Separované komunální odpady (plast, papír, sklo, nápojové kartony, kovy)

Separované komunální odpady jsou odpady vytríděné z komunálního odpadu a odevzdané do obecního systému sběru separovaného odpadu, případně do sběru, jehož provozovatel spolupracuje s obcí a předává obci evidenci odpadů odevzdaných jeho občany (výkupny, školy). Jedná se o separované složky komunálních odpadů: plast, papír, sklo, kompozitní obaly (nápojové kartony) a kovy. Tyto druhy odpadů jsou po dotřídění vhodné k materiálové recyklaci.

5.4.1 Souhrn údajů o tříděných odpadech podle evidence EKO-KOM, a.s.

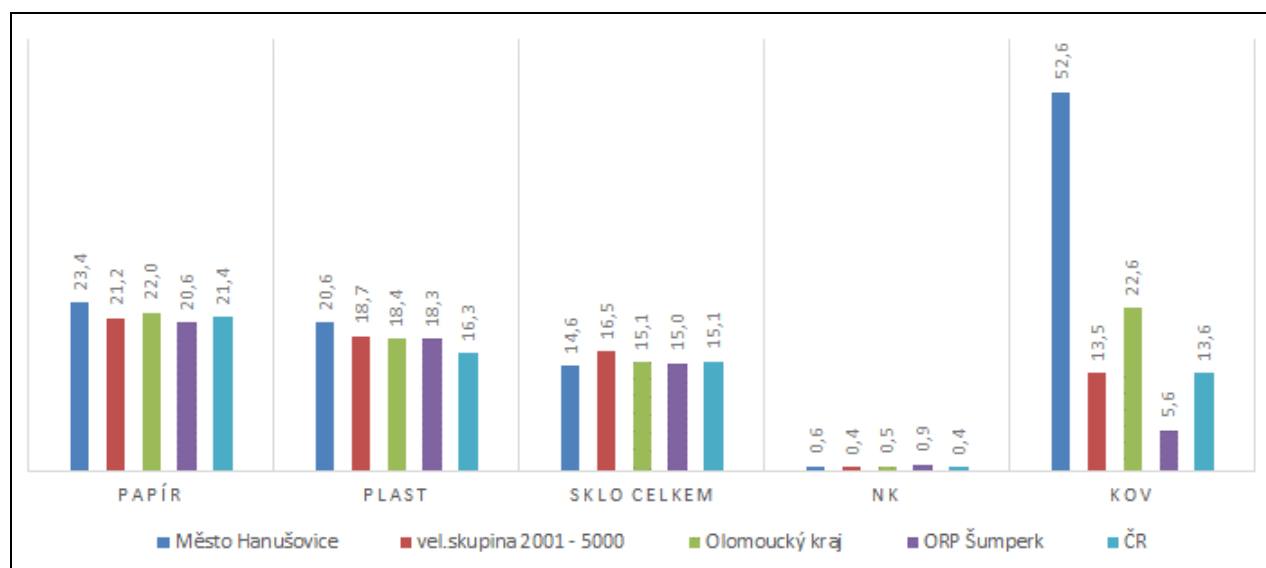
Společnost EKO-KOM, a.s. poskytuje každoročně obci pro informaci výkaz výtěžnosti separovaného odpadu, ze kterého je patrné, jak je která komodita odpadu tříděna v porovnání s jinými velikostně srovnatelnými obcemi ČR, v porovnání s průměrem Moravskoslezského kraje jako celku a v porovnání se sběrem těchto komodit v příslušném ORP. Výtěžnost separovaného sběru podle databáze EKO-KOM, a.s. ve městě Hanušovice za rok 2020 uvedena v následující tabulce a grafu.

Tabulka č.9 Výtěžnost separovaného odpadu podle EKO-KOM, a.s.

04-02 Výtěžnost obce [kg/obyv./rok] za poslední uzavřený rok 2020 ve srovnání s velikostními skupinami						
Skupina	Papír	Plast	Sklo celkem	NK	Kov	SKO
Město Hanušovice	23,4	20,6	14,6	0,6	52,6	234,3
vel.skupina 2001 - 5000	21,2	18,7	16,5	0,4	13,5	197,9
Olomoucký kraj	22,0	18,4	15,1	0,5	22,6	195,8
ORP Šumperk	20,6	18,3	15,0	0,9	5,6	203,7
ČR	21,4	16,3	15,1	0,4	13,6	194,3

Zdroj: EKO-KOM, a.s., Výtěžnost separovaného odpadu – město Hanušovice

Graf č.4 Výtěžnost separovaného odpadu podle EKO-KOM, a.s. (kg/ob./rok)



Z údajů poskytnutých společností EKO-KOM, a.s. je patrné, že vytríděnost odpadů byla v roce 2020 ve městě Hanušovice mírně nadprůměrná, kromě skla, jehož sběr je mírně podprůměrný. Údaje, které má k dispozici EKO-KOM, a.s., se ale od evidence města liší, podle evidence města je vytríděnost spíše podprůměrná.

Sběr kovu je za město Hanušovice podle evidence EKO-KOM, a.s. nadprůměrný, ale město nemá kovy ve své evidenci odpadů, tzn. jedná se o údaje pouze z výkupu kovů z jiných měst, které evidovaly množství od občanů Hanušovic.

Tabulka č.10 Sběrná síť separovaného odpadu – počet a objem nádob

nádobový sběr	
kriterium	hodnota
150 ob/sb.m.	82 ob/sb.m.

obsloužený objem	
kriterium	hodnota
148 l/ob.	463 l/ob.

Zdroj: EKO-KOM, a.s., Přehled vytríděných složek KO ve městě Hanušovice

Podle společnosti EKO-KOM, a.s. má město Hanušovice vysoký počet nádob na separovaný sběr a vysoký obsloužený objem nádob na separovaný sběr na 1 obyvatele města.

V roce 2019 provedla společnost EKO-KOM, a.s. ve městě Hanušovice pasport stanovišť nádob na tříděný sběr a jeho vyhodnocení. Dokument mapuje všechna hnízda kontejnerů ve městě, vyhodnocuje docházkovou vzdálenost k obydleným objektům a dostupnosti pro techniku. U každého stanoviště jsou navrhovaná opatření. Pro optimalizaci sběrných míst město může použít tento materiál od společnosti EKO-KOM, a.s., proto se tímto tématem studie dále nezabývá.

5.4.2 Papír

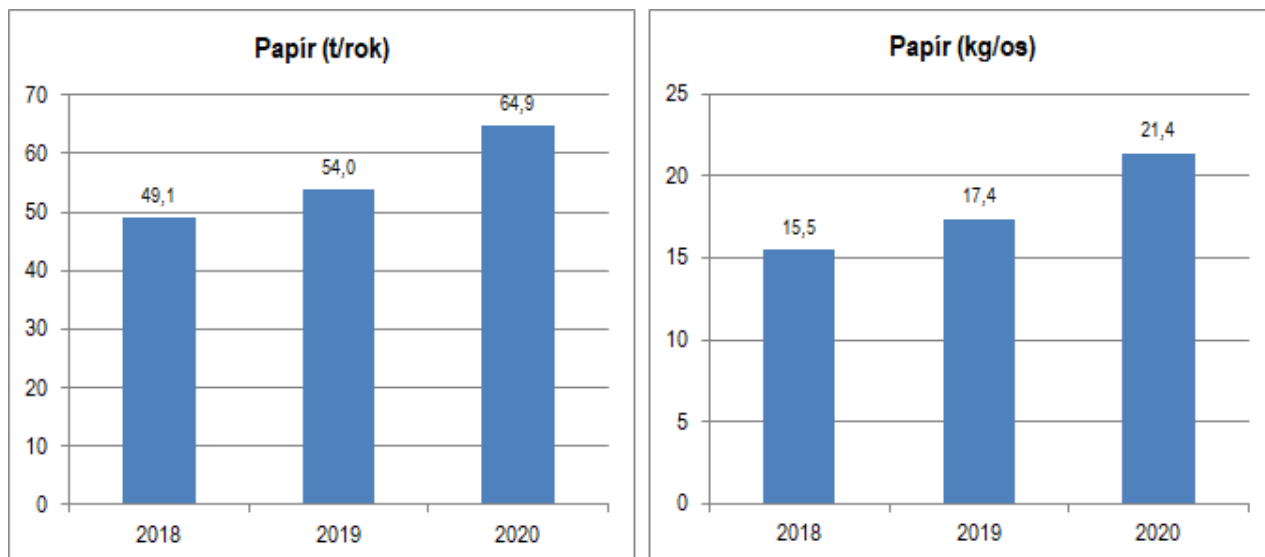
Pro sběr papíru (katalog. č. odpadu 200101 – papír a lepenka) jsou využívány kontejnery s horním výsypem o objemu 1100 l v celkovém počtu 40 ks a papír lze odevzdat také v pytlích na SD. Svoz nádob na papír zajišťuje SUEZ CZ a.s. 1 x týdně.

Tabulka č.11 Produkce papíru

	2018	2019	2020
Papír (t/rok)	49,08	53,95	64,87
Papír (kg/os)	15,49	17,38	21,41

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady

Graf č.5 Produkce papíru



Produkce papíru je ve městě Hanušovice cca 15 - 21 kg na 1 obyvatele (podle EKO-KOM, a.s. – 23,4 kg/ob.) a postupně narůstá. V porovnání s průměrnými hodnotami dosahovanými v Olomouckém kraji (22 kg/1 obyvatele) a na celorepublikové úrovni u obcí o velikosti 2001 až 5 000 obyvatel (21,2 kg/1 obyvatele) je **produkce papíru ve městě Hanušovice mírně podprůměrná**.

Průměrná roční měrná hmotnost papíru v nádobách je ve městě Hanušovice 26,5 kg/m³, což je spíše nižší zaplněnost nádob (podle společnosti EKO-KOM, a.s. by se zaplněnost nádob na papír měla pohybovat v rozmezí 25–70 kg/m³).

5.4.3 Plasty

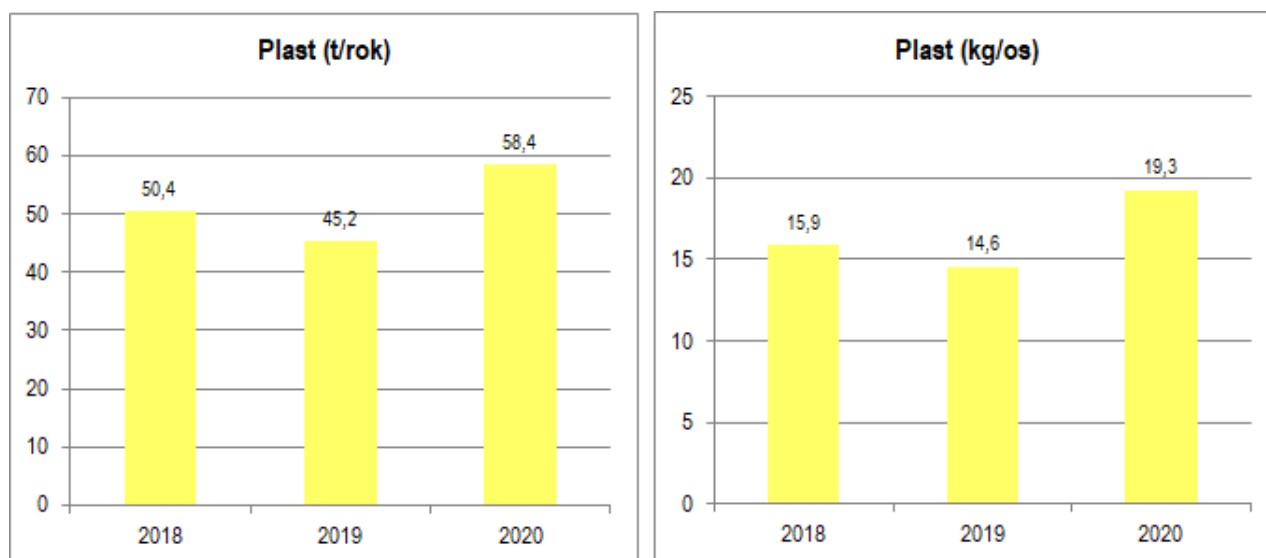
Pro sběr plastů (katalog. č. odpadu 200139) jsou využívány kontejnery s horním výsypem o objemu 1100 l v celkovém počtu 41 ks a plast lze odevzdat také v pytlích na SD. Svoz nádob na plast zajišťuje SUEZ CZ a.s. 1 x týdně.

Tabulka č.12 Produkce plastu

	2018	2019	2020
Plast (t/rok)	50,44	45,22	58,42
Plast (kg/os)	15,92	14,57	19,28

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady

Graf č.6 Produkce plastu



Produkce plastu je ve městě Hanušovice 15 - 19 kg na 1 obyvatele (podle EKO-KOM, a.s. – 20,6 kg/ob.), množství se mírně zvýšilo v roce 2020. V porovnání s průměrnými hodnotami dosahovanými v Olomouckém kraji (18,4 kg/1 obyvatele) a na celorepublikové úrovni u obcí o velikosti 2001 až 5 000 obyvatel (18,7 kg/1 obyvatele), je **produkce plastu ve městě Hanušovice průměrná**.

Průměrná roční měrná hmotnost platu v nádobách je ve městě Hanušovice 22,7 kg/m³, což je dobrá zaplněnost nádob (podle společnosti EKO-KOM, a.s. by se zaplněnost nádob na plast měla pohybovat v rozmezí 16–35 kg/m³).

5.4.4 Sklo

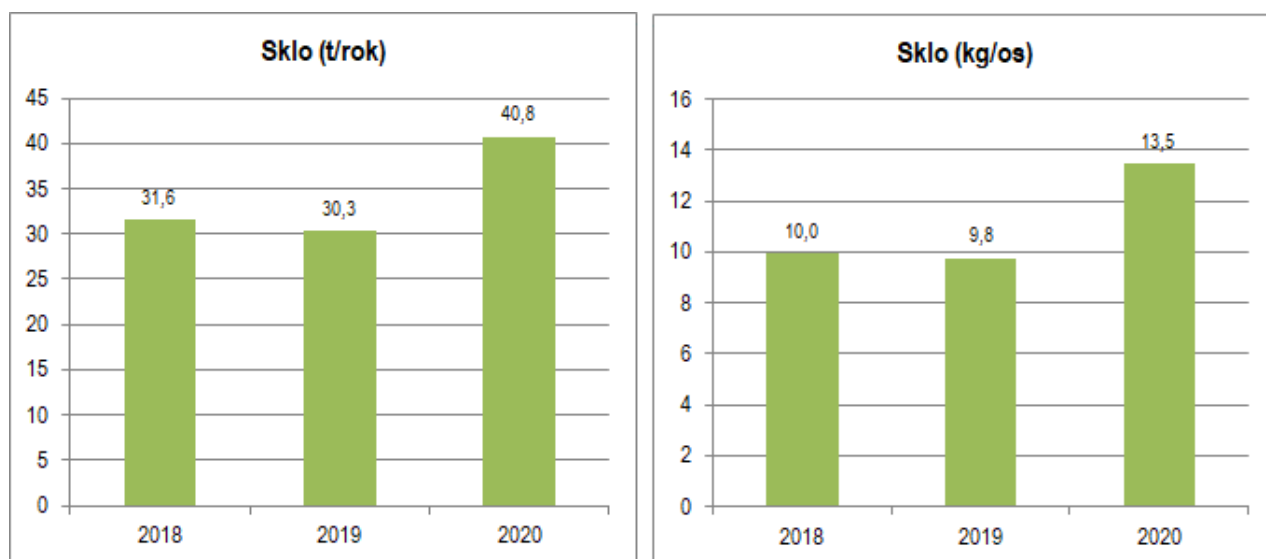
Pro sběr skla (katalog. č. odpadu 200102 – sklo) je využíváno 56 ks nádob s horním výsypem o objemu 240 l. Na ulici Údolní a v místní části Vysoké Žibřidovice je instalován vždy 1 ks nádoby o objemu 1100 l. Sklo lze odevzdat také v pytlích na SD. Svoz nádob na sklo zajišťuje SUEZ CZ a.s. 1 x 2 týdny.

Tabulka č.13 Produkce skla

	2018	2019	2020
Sklo (t/rok)	31,57	30,27	40,77
Sklo (kg/os)	9,96	9,75	13,46

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady

Graf č.7 Produkce skla



Produkce skla je ve městě Hanušovice 10 až 13 kg na 1 obyvatele (podle EKO-KOM, a.s. – 14,6 kg/ob.), množství narostlo v roce 2020. V porovnání s průměrnými hodnotami dosahovanými v Olomouckém kraji (15,1 kg/1 obyvatele) a na celorepublikové úrovni u obcí o velikosti 2001 až 5 000 obyvatel (16,5 kg/1 obyvatele), je **produkce skla ve městě Hanušovice podprůměrná**.

Průměrná roční měrná hmotnost skla v nádobách je ve městě Hanušovice 155,2 kg/m³, což je dobrá zaplněnost nádob (podle společnosti EKO-KOM, a.s. by se zaplněnost nádob na sklo měla pohybovat v rozmezí 100–260 kg/m³).

5.4.5 Nápojový karton

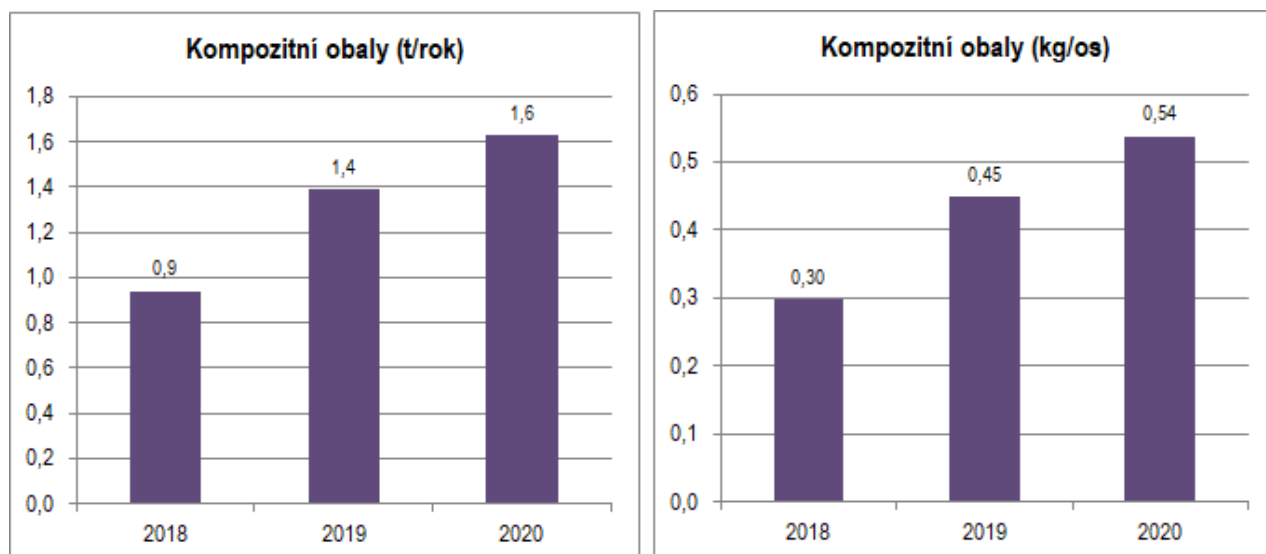
Nápojový karton (katalog. č. odpadu 150105 – kompozitní obaly) je sbírán do 21 ks nádob s horním výsypem o objemu 240 l. Nápojový karton lze odevzdat také v pytlích na SD. Svoz nádob na nápojový karton zajišťuje SUEZ CZ a.s. 1 x týdně.

Tabulka č.14 Produkce nápojového kartonu

	2018	2019	2020
Kompozitní obaly (t/rok)	0,94	1,39	1,63
Kompozitní obaly (kg/os)	0,30	0,45	0,54

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady

Graf č.8 Produkce nápojového kartonu



Produkce nápojového kartonu je ve městě Hanušovice 0,3 až 0,5 kg na 1 obyvatele (podle EKO-KOM, a.s. – 0,6 kg/ob.), množství postupně narůstá. V porovnání s průměrnými hodnotami dosahovanými v Olomouckém kraji (0,5 kg/1 obyvatele) a na celorepublikové úrovni u obcí o velikosti 2001 až 5 000 obyvatel (0,4 kg/1 obyvatele), je **produkce skla ve městě Hanušovice průměrná**.

5.4.6 Kovy

Odpadní drobné kovy je možné bezúplatně odevzdat na SD. Město nemá kovy v evidenci odpadů, tzn. že buď je občané netřídí a odkládají do SKO, nebo je předávají ve výkupnách v jiných městech, nebo je město zapomělo v evidenci uvést.

Podle evidence EKO-KOM, a.s., do které se dostávají údaje z výkupu kovů, má město Hanušovice vysokou výtěžnost kovů – 52,6 kg/ob. Průměr Olomouckého kraje je 22,6 kg/ob., průměr ve stejné velikostní skupině 2001 – 5000 obyvatel – 13,5 kg/ob. Tady je zřejmé, že ve městě Hanušovice funguje ve vysoké míře sběračství kovů, které se nedostává do evidence města, ale podle nové legislativy již bude muset být evidováno v produkci odpadů města.

5.5 Textil a oděvy

Pro sběr použitého textilu a oděvů jsou využívány 4 kontejnery firmy TextilEco a.s. Kontejnery si vyváží TextilEco a.s., IČZ: CZB00891 (třídění, dotřídění a recyklace odpadu) zhruba 1 x měsíčně. Dle informací zástupce města nelze udržet pořádek kolem těchto kontejnerů a tak budou z veřejných prostranství přemístěny na SD.

Produkce použitého textilu a oděvů z města Hanušovice je 3 - 4 kg na 1 obyvatele města ročně. Výtěžnost tohoto druhu odpadu společnost EKO-KOM, a.s. nesleduje.

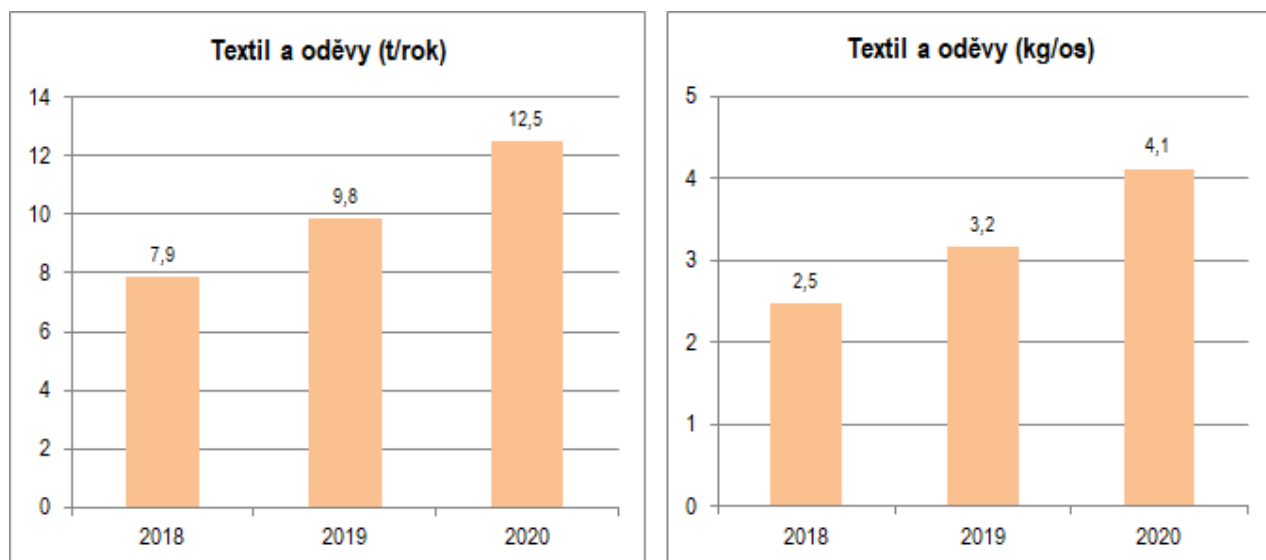
Oděvy se v Boskovicích roztřídí do tří základních skupin. Proces třídění je velmi pracný a zaměstnává mnoho lidí. Díky tomuto detailnímu roztřídění lze z obnošeného šatstva získat finanční prostředky, které jsou potřeba na údržbu sběrových boxů, svozová vozidla, mzdy zaměstnanců, energie, třídící dílnu, balení atd. Velká část oblečení získá druhou šanci v průmyslu a prodejnách pro lidi, kteří si nemohou dovolit oblečení nové anebo nakupují společensky odpovědnou módu. Nejvíce poškozené textilie posílá společnost do průmyslu a stavebnictví.

Tabulka č.15 Produkce textilu a oděvů

	2018	2019	2020
Textil a oděvy (t/rok)	7,85	9,85	12,48
Textil a oděvy (kg/os)	2,48	3,17	4,12

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady

Graf č.9 Produkce textilu a oděvů



5.6 Bioodpad

Bioodpad od občanů je v Hanušovicích sbírán do 144 ks nádob o objemu 240 l (v majetku města 110 ks, v majetku občanů 34 ks), a dále je možné bioodpad odevzdat na SD. Svoz nádob s bioodpadem je realizován 2 x měsíčně společností SUEZ CZ a.s. na kompostárnu Rapotín. Odpad z údržby veřejné zeleně odváží město v kontejnerech na kompostárnu provozovatele Luboš Godina Hraběnův (GPS: 49.9813308N, 16.9265689E).

Město zapůjčilo občanům také kompostéry pro domácí kompostování - celkem: 100 ks o objemu 600 litrů, 100 ks o objemu 900 litrů, 100 ks o objemu 1 400 litrů a 80 ks o objemu 2 000 litrů.

Tabulka č.16 Produkce bioodpadu

	2018	2019	2020
Bioodpad (t/rok)	328,71	358,31	338,88
Bioodpad (kg/os)	103,73	115,43	111,84

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady

Produkce bioodpadu z města je stabilně cca 320 - 350 tun ročně. Přepočet na 1 občana není v tomto případě příliš vypovídající, protože se nejedná pouze o bioodpad od občanů, ale také z veřejné zeleně.

5.7 Jedlé oleje a tuky

Jedlé oleje a tuky jsou sbírány od roku 2019 do 6 ks nádob o objemu 240 l na některých stanovištích separačních kontejnerů. Jejich množství za rok 2019 bylo 0,1 t a za rok 2020 0,48 t. Služba je zajišťována dodavatelsky OSVČ Libor Černošlávek, Církvice-Kačina.

5.8 Stavební a demoliční odpady

Stavební a demoliční odpad si řeší občané individuálně, město v rámci svého systému OH toto nezajišťuje.

Město vlastní 2 ks velkoobjemových kontejnerů na stavební suť. V roce 2020 byla produkce stavebních odpadů z města 6,4 t, v předchozích letech tyto odpady nevznikly.

5.9 Zpětný odběr elektrozařízení

Město má uzavřeny smlouvy s kolektivními systémy pro zpětný odběr výrobků s ukončenou životností - elektrozařízení. Místo zpětného odběru je na SD.

Zpracovatel studie má k dispozici evidenci zpětného odběru od společností ELEKTROWIN a.s. a ASEKOL a.s. Produkce zpětně odebraných elektrozařízení stoupá, v roce 2020 bylo odevzdáno celkem 12 tun.

Tabulka č.17 Zpětný odběr

	2018	2019	2020
ASEKOL (t/rok)	0,00	0,51	2,89
ELEKTROWIN (t/rok)	4,06	7,78	9,42
Celkem t/rok	4,06	8,29	12,31

5.10 Předání odpadů oprávněným osobám

Předání odpadů z města Hanušovice je patrné z uvedené tabulky. Téměř veškeré odpady z města jsou předávány společnosti SUEZ CZ a.s., provozovna Rapotín (CZM00903, CZM00962, CZA00473). Bioodpad z veřejné zeleně je předáván OSVČ Luboš Godina (CZM01150), textil a oděvy společnosti TextilEco (CZB00891) a jedlé oleje a tuky OSVČ Libor Černošlávek (CZS01340).

Tabulka č.18 Předání odpadu oprávněným osobám

Součet z Množství (t/rok) -				
	2020			
	SUEZ Rapotin	Luboš Godina, Šumperk	TextilEco, Boskovice	Libor Černošlák, Kačina
150105 Kompozitní obaly	1,630			
170107 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	2,660			
170904 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	3,740			
200101 Papír a lepenka	64,870			
200102 Sklo	40,770			
200110 Oděvy			12,480	
200125 Jedlý olej a tuk				0,484
200127 Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	1,600			
200139 Plasty	58,420			
200201 Biologicky rozložitelný odpad	84,880	254,000		
200301 Směsný komunální odpad	677,130			
200307 Objemný odpad	115,220			
Celkový součet	1050,920	254,000	12,480	0,484

Zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady

6. Ekonomická analýza odpadového hospodářství města

6.1 Náklady – výdaje na odpadové hospodářství

6.1.1 Výdaje na jednotlivé skupiny odpadů v Kč

Město eviduje výdaje na odpadové hospodářství v účetnictví a jednotlivé skupiny jsou sledovány samostatně. Pro plnění čerpání rozpočtu je to zcela dostačující, ale ne pro podrobné vyhodnocení jednotlivých nákladů. Vhodné by bylo rámcově vymezit také finanční náročnost samostatně na jednotlivé druhy odpadů, a to zejména separovaných odpadů, bioodpadů, objemných i směsných komunálních odpadů a porovnat je s obvyklými cenami. Z předložených podkladů není možné uveste údaje získat, a tak se dále uvádí jen skupiny odpadů v členění podle plnění rozpočtu města.

V následujících tabulkách je hodnocen zejména rok 2020, pouze úvodní tabulky ukazují celkové náklady na OH města za roky 2018, 2019 a 2020.

Tabulka č.19 Celkové výdaje města na odpadové hospodářství r. 2018-2020

sledované hodnoty:	r. 2018	r. 2019	r. 2020
celkové výdaje na OH:	2 808 187	3 642 118	3 262 742
procenta k roku 2020	86,1	111,6	100,0
procenta k roku 2018	100,0	129,7	116,2

Zdroj: podklad od Města Hanušovice, vlastní výpočet

Systém nakládání s odpady se ve městě Hanušovice za poslední tři roky nijak výrazně nezměnil. Přesto se od roku 2018 náklady na OH města navýšily – meziročně 2018/2019 nárůst o 29,7 % a 2019/2020 pokles o 10,4 %. **Nárůst mezi rokem 2018-2020 je 16,2 %.**

Tabulka č.20 Výdaje na jednotlivé skupiny odpadů města

druhy odpadů:	r. 2018	r.2019	r.2020
SKO	2 241 723	3 111 851	2 842 727
SEPARACE	521 032	530 267	392 753
NO	45 432	0	27 262
celkové výdaje na OH	2 808 187	3 642 118	3 262 742

Zdroj: podklad od Města Hanušovice

Výdaje města ve sledovaných letech jsou v uvedené tabulce rozděleny podle jednotlivých skupin a je tak patrné, že **největší položka je vynakládána na svoz SKO včetně skládkovného, a to v celkovém finančním objemu v roce 2020 cca 2,8 mil. Kč.** Další významnou položkou je náklad na **separovaný odpad v celkové výši 0,4 mil Kč.** Další finanční náklad je za nebezpečný odpad – cca 30 tis. Kč. Uvedené **výdaje neobsahují odpady od podnikatelských subjektů**, protože ve sledovaných letech **nebyly smluvně zapojeni v systému OH** města.

V následujících tabulkách jsou propočítány meziroční rozdíly ve výdajích města na OH. Nejvíce je patrný **rozdíl mezi lety 2019 a 2018 u svozu SKO**, a to nárůst o **870 tis. Kč.** Dále pokles mezi rokem 2020/2019 – o **téměř 380 tis. Kč**, a mezi rokem 2020/2018 je nárůst o **cca 455 tis. Kč.**

Tabulka č.21 Výdaje města na skupiny odpadů – rozdíl r. 2019/2018

druhy odpadů:	r. 2018	r. 2019	rozdíl 2019/18
SKO	2 241 723	3 111 851	870 128
SEPARACE	521 032	530 267	9 235
NO	45 432	0	-45 432
celkové výdaje na OH	2 808 187	3 642 118	833 931

Zdroj: podklad od Města Hanušovice

Tabulka č.22 Výdaje města na skupiny odpadů – rozdíl r. 2020/2019

druhy odpadů:	r. 2019	r. 2020	rozdíl 2020/19
SKO	3 111 851	2 842 727	-269 124
SEPARACE	530 267	392 753	-137 514
NO	0	27 262	27 262
celkové výdaje na OH	3 642 118	3 262 742	-379 376

Zdroj: podklad od Města Hanušovice

Tabulka č.23 Výdaje města na skupiny odpadů – rozdíl r. 2020/2018

druhy odpadů:	r. 2018	r. 2020	rozdíl 2020/18
SKO	2 241 723	2 842 727	601 004
SEPARACE	521 032	392 753	-128 279
NO	45 432	27 262	-18 170
celkové výdaje na OH	2 808 187	3 262 742	454 555

Zdroj: podklad od Města Hanušovice

V následující tabulce jsou porovnány výdaje za rok 2020 na jednotlivé skupiny odpadů v procentuálním zastoupení k celku. Je patrné, že **náklady na SKO činí cca 87 % všech nákladů** na odpadové hospodářství města. Separované odpady činí 12 % ze všech nákladů, nebezpečné odpady téměř 1 %.

Tabulka č.24 Náklady města na jednotlivé oblasti OH s % zastoupením

druhy odpadů:	r. 2020	%
SKO	2 842 727	87,13
SEPARACE	392 753	12,04
NO	27 262	0,84
celkové výdaje na OH	3 262 742	100,00

Zdroj: podklad od Města Hanušovice

6.1.2 Průměrné výdaje na jednotlivé skupiny odpadů s přepočtem na 1obyvatele a poplatníka

Porovnání jednotlivých výdajů přepočtených na občany a poplatníky města znázorní poměr mezi stanovenými poplatky a skutečností. Aby byl jasně prokázán přepočet na jednoho poplatníka, uvádíme v následující tabulce počet trvale bydlících občanů a také celkový počet poplatníků, tedy občanů a vlastníků rekreačních objektů (chat apod.). Počet vychází z OZV o místním poplatku,

majitelů rekreačních objektů je pouze 72, což znamená, že systém OH neovlivňuje velký počet jiných poplatníků než občanů s trvalým pobytem v Hanušovicích.

Podle celkových výdajů přepočtených na 1 občana města by měl poplatek činit 1 077 Kč/ob./rok, aby kryl veškeré náklady na odpadové hospodářství. Pokud výdaje přepočteme **na všechny poplatníky, pak je to 1 052 Kč/poplatník/rok.**

Město stanovilo pro sledovaný rok 2020 poplatek ve výši 660 Kč/poplatník/rok. **Rozdíl** mezi poplatkem a skutečným nákladem **je 417 Kč/poplatník/rok, občan tedy platí 62 % výdajů města na odpadové hospodářství.**

Tabulka č.25 Počet poplatníků ve městě Hanušovice

rok	obyvatelé	všichni poplatníci tj. obyv. a chataři
rok 2018	3169	3241
rok 2019	3104	3176
rok 2020	3030	3102
průměr za r. 2018-20	3101	3173
	chataři	72

Zdroj: ČSÚ, OZV o místních poplatcích

Tabulka č.26 Výdaje na jednotlivé oblasti OH na 1 obyvatele a 1 poplatníka

druhy odpadů:	r. 2020	Kč/obyv./rok 2020	Kč/poplatník/rok 2020
SKO	2 842 727	938	916
SEPARACE	392 753	130	127
NO	27 262	9	9
celkové výdaje na OH	3 262 742	1 077	1 052

Zdroj: ČSÚ, OZV o místních poplatcích, vlastní výpočet

I tady se ukazuje, že nejvyšší náklad města je na SKO, kdy dosahuje částky 916 Kč/popl./rok, separovaný odpad je 127 Kč/popl./rok a nebezpečný odpad 9 Kč/popl./rok.

6.1.3 Výdaje na 1 t sledovaných skupin odpadů v roce 2020

Tabulka č.27 Roční výdaje a náklady na 1 t u vybraných odpadů

druhy odpadů:	r. 2020	t	Kč/t	pozn.:
SKO	2 842 727	677,13	4 198	1.
SEPARACE	392 753	165,69	2 370	2.
NO	27 262	1,60	17 039	3.
celkové výdaje na OH	3 262 742	844,42	3 864	4.

Zdroj: podklad od Města Hanušovice, vlastní výpočet

Komentář k poznámkám:

1. SKO – náklad je vzhledem k množství vyšší, **množství je vyšší, náklad na 1 t je vyšší**
2. SEPARACE – náklad je vzhledem k množství nižší, množství je obvyklé, náklad na 1 t je nižší
3. NO – náklad je vzhledem k množství nižší, množství je nižší, náklad na 1 t je vyšší
4. celkové množství odpadů – náklad je vzhledem k množství vyšší, množství u tříděných odpadů je nižší a u netříděných vyšší, náklad na 1 t je v průměru obvyklý

Tabulka porovnává jednotlivé skupiny odpadů, jejich celkové množství v roce, k těmto druhům odpadů i příslušné náklady a náklad na 1 tunu konkrétního odpadu. Podrobně je vyhodnocen jen rok 2020, protože jde o aktuální data. **SKO – směsný komunální odpad má velmi vysoký náklad – 4 198 Kč/t.**

6.2 Příjmy odpadového hospodářství

Město hospodaří s rozpočtem, který se skládá z jasně daných příjmů a oproti těmto příjmům schvaluje výdaje na určité segmenty. Jedna ze zásadních položek je příjem z místních poplatků a jedním z nich je i příjem z místního poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů.

Odpadové hospodářství je dále financováno z odměn EKO-KOM, a. s. a z případného prodeje druhotných surovin. Každá obec i město musí schvalovat také čerpání rozpočtu. Rozpočet musí být vždy vyrovnaný, není přípustné, aby byl ztrátový (tedy v mínusu). V určitých případech je možné vytvářet přebytky, které se použijí v následujících obdobích. Rozpočet města je vždy schvalován zastupitelstvem a na příslušný kalendářní rok.

6.2.1 Příjmy od poplatníků

Tabulka č.28 Příjmy z místního poplatku

místní poplatek:	r. 2018	r. 2019	r. 2020	průměr za r.2018-20
občané	1 348 838	1 382 348	1 405 202	1 378 796
chataři	27 810	30 510	37 410	31 910
CELKEM POPLATNÍCI:	1 376 648	1 412 858	1 442 612	1 410 706

Zdroj: podklad od Města Hanušovice

V tabulce jsou uvedeny příjmy z místního poplatku za odpad za sledované období zvlášť za občany a zvlášť za majitele rekreačních objektů případně i neobydlených bytů. Ve městě je evidováno 72 rekreačních objektů – v tabulce označeno jako chataři. Výše poplatku je ve sledovaných letech obdobná.

6.2.2 Příjmy od EKO-KOM, a.s.

Tabulka č.29 Příjmy od EKO-KOM, a.s. – odměna

odměna:	r. 2018	r. 2019	r. 2020	průměr za r.2018-20
EKO-KOM, a.s.	426 979	443 427	478 837	449 748

Zdroj: podklad od Města Hanušovice

Jeden z podstatných příjmů města je odměna od autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a. s. Výše je přímo úměrná množství sesbíraných tříděných odpadů, které jsou předány k dotřídění a následně k recyklaci. S rostoucí produkcí vytríděných odpadů roste i výše odměny. Každá komodita má určitou sazbu, která je odvislá od pracnosti s dotříděním a uplatněním jako druhotná surovina. V jednotlivých letech je odměna upravována tak, aby kryla případné výkyvy na zpracovatelském trhu. Odměna je pouze na separovaný obalový odpad.

Jednou z povinností města jako původce odpadů je odpady sbírat odděleně, mimo jiné zajišťovat i tříděný sběr využitelných složek komunálních odpadů. Vytříděné využitelné složky komunálních odpadů obsahují i použité obaly a u většiny komodit obaly převažují (plasty, sklo, nápojové kartony). Obec, která provozuje tříděný sběr komunálních odpadů, se může zapojit do systému EKO-KOM, a.s., a to na základě Smlouvy o zajištění zpětného odběru a využití odpadů z obalů. Na základě této smlouvy pak obec-město získává nárok na odměnu za zajišťování zpětného odběru a následného využití odpadů z obalů. Odměna se vypočítává na základě pravidelného čtvrtletního hlášení o množství, druzích a způsobech nakládání s využitelnými složkami komunálních odpadů. Výše odměny je závislá zejména na množství vytríděných odpadů, její výše roste spolu s účinností systému sběru. Odměna pomáhá snižovat náklady spojené s provozem systému sběru využitelných složek komunálních odpadů.

6.2.3 Ostatní příjmy

Další příjmy jsou za zpětný odběr vyřazených elektrozařízení, za prodej kovů a za přijaté odpady od cizích obyvatel na sběrném dvoře.

Město Hanušovice má uzavřené smlouvy s působícími společnostmi (kolektivními systémy) ELEKTROWIN a.s., ASEKOL s.r.o., EKOLAMP s.r.o. a ECOBAT s.r.o. Sběrné místo elektrozařízení, baterií a svítidel je na SD. Dále má město uzavřenu smlouvu na odběr pneumatik GREEN Logistics CZ s.r.o. Sběrné místo pneumatik je na SD.

Tabulka č.30 Příjmy ze zpětného odběru elektrozařízení

odměna:	r. 2018	r. 2019	r. 2020	průměr za r.2018-20
zpětný odběr el. zařízení	1 316	2 223	55 302	19 614

Zdroj: podklad od Města Hanušovice

Tabulka č.31 Příjmy za prodej kovu a za odpady od cizích na SD

ostatní příjmy:	r. 2018	r. 2019	r. 2020	průměr za r.2018-20
prodej kovu	9 600	3 600	0	4 400
příjem za odpady na SD	25 990	10 377	8 611	14 993
celkem ostatní příjmy:	35 590	13 977	8 611	19 393

Zdroj: podklad od Města Hanušovice

6.2.4 Celkové příjmy

Celkové příjmy systému odpadového hospodářství jsou ve sledovaných letech 2018 až 2020 podobné, a to v průměru 1,9 mil. Kč. **Příjem v roce 2020 cca 1 985 000 Kč.**

Tabulka č.32 Celkové příjmy systému OH města

druh příjmu:	r. 2018	r. 2019	r. 2020	průměr za r.2018-20
od poplatníků	1 376 648	1 412 858	1 442 612	1 410 706
od EKO-KOM, a.s.	426 979	443 427	478 837	449 748
zpětný odběr el. zařízení	1 316	2 223	55 302	19 614
ostatní příjmy	35 590	13 977	8 611	19 393
CELKEM PŘÍJMY	1 840 533	1 872 485	1 985 362	1 899 460

Zdroj: podklad od Města Hanušovice

V následující tabulce je ukázán procentuální podíl jednotlivých příjmů v OH. **Příjmy z místního poplatku tvoří cca 73 % příjmů systému OH.**

Tabulka č.33 Celkové příjmy systému OH - % vyjádření

druh příjmu:	r. 2020	%
od poplatníků	1 442 612	72,7
od EKO-KOM, a.s.	478 837	24,1
zpětný odběr el. zařízení	55 302	2,8
ostatní příjmy	8 611	0,4
CELKEM PŘÍJMY	1 985 362	100,0

Zdroj: podklad od Města Hanušovice, vlastní výpočet

Pokud přepočteme příjmy z poplatku v roce 2020, vychází částka 655 Kč/obyvatele nebo 613 Kč/poplatníka (občan a chatař). Zde je patrné, že **výběr poplatku je vybírán téměř od všech poplatníků** a také jsou **v OZV uplatněny různé úlevy**, např. 75 % studentům, kteří jsou ubytováni mimo Hanušovice, 50 % nad 80 let věku.

Tabulka č.34 Celkové příjmy města v Kč s přepočtem na obyvatele a poplatníka

druh příjmu:	r. 2020	obyv./rok 2020	obyvatelé a chataři/rok 2020
od poplatníků	1 442 612	476	465
od EKO-KOM, a.s.	478 837	158	148

druh příjmu:	r. 2020	obyv./rok 2020	obyvatelé a chataři/rok 2020
zpětný odběr el. zařízení	55 302	18	17
ostatní příjmy	8 611	3	3
CELKEM PŘÍJMY	1 985 362	655	613

Zdroj: podklad od Města Hanušovice, vlastní výpočet

6.2.5 Porovnání výdajů a příjmů v odpadovém hospodářství města

Města i obce schvalují ve svých rozpočtech také výdaje, jedním z podstatných je výdaj na odpadové hospodářství. Pro vyrovnanost rozpočtu a také pro stanovení výše místního poplatku je nutné stále tento finanční tok sledovat, vyhodnocovat a případně upravovat.

Následující tabulka prokazuje, že na nakládání s odpady je městem dopláceno, a že občan (poplatník) nehradí veškeré vznikající náklady. **Město výrazně dotuje systém** nakládání s odpady ve všech sledovaných letech. Nejvyšší částka je za rok 2019, a to 1 769 633 Kč.

Za aktuální rok 2020 je to 1 277 380 Kč, což je dotace ve výši dalších 64 % Kč k příjmům neboli příjmy kryjí jen 61 % výdajů.

Tabulka č.35 Rozdíl mezi příjmy a výdaji města

	r. 2018	r. 2019	r. 2020
CELKEM PŘÍJMY v Kč	1 840 533	1 872 485	1 985 362
CELKEM VÝDAJE v Kč	2 808 187	3 642 118	3 262 742
ROZDÍL v Kč	-967 654	-1 769 633	-1 277 380
ROZDÍL v %	153	195	164
dotace města do systému v %	53	95	64

Zdroj: podklad od Města Hanušovice, vlastní výpočet

Tabulka č.36 Rozdíl mezi příjmy a výdaji města s přepočtem na 1 obyvatele

	r. 2018	r. 2019	r. 2020
CELKEM PŘÍJMY v Kč	581	603	655
CELKEM NÁKLADY v Kč	886	1 173	1 077
ROZDÍL v Kč	-305	-570	-422

Zdroj: podklad od Města Hanušovice, vlastní výpočet

Tabulka č.37 Rozdíl mezi příjmy a výdaji města s přepočtem na 1 poplatníka

	r. 2018	r. 2019	r. 2020
CELKEM PŘÍJMY v Kč	568	590	640
CELKEM NÁKLADY v Kč	866	1 147	1 052
ROZDÍL v Kč	-299	-557	-412

Zdroj: podklad od Města Hanušovice, vlastní výpočet

Tabulky ukazují rozdíl výdajů a příjmů přepočtený na obyvatele a na všechny poplatníky. V **roce 2020 město dotuje systém OH částkou 422 Kč/obyvatele nebo 412 Kč/poplatníka/rok.**

Výdaje na odpadové hospodářství města výrazně rostou. Systém je vcelku stabilní a nedochází k zásadním změnám, a tak nárůst je způsoben pouze množstvím odpadů a cenou služeb odpadového hospodářství.

Příjmy nekryjí náklady, **rozdíl v roce 2020 je cca 1,3 mil. Kč.** Tato částka je vynakládána z rozpočtu města. Vhodné je hledat takové varianty, **které přinesou vyrovnanou ekonomickou bilanci.** Jednou z možností je upravit výši místního poplatku, ale i tak je tento v porovnání s běžnou výší na obvyklé hranici. Výhodnější je plně **zapojit podnikatele do systému**, a to zejména se separovanými odpady. Podstatná je také změna chování obyvatel, je nutné je přesvědčit o řádném třídění využitelných odpadů a předcházení vzniku odpadů. Další možností je **prověření trhu**, tedy ověření, zda ceny za sjednané služby v OH jsou v místě a čase nejvýhodnější.

7. Shrnutí analytické části – hlavní závěry

7.1 Systém odpadového hospodářství, OZV

Město má zavedený systém nakládání s odpady podle platné legislativy a pro občany ho upravuje **novou obecně závaznou vyhláškou** z popoleť roku 2021, tedy **v souladu s novými legislativními podmínkami**.

Od občanů je na základě OZV, která je platná pro rok 2021, vybírán **místní poplatek ve výši 660 Kč/rok**. Tato vyhláška nesplňuje legislativní podmínky pro následující rok a je třeba **vydat novou OZV o místních poplatcích**.

Město **nemá vlastní servisní společnost a služby v OH si sjednala s oprávněnou společností SUEZ CZ a.s.**

Město si provozuje sběrný dvůr v jednoduchém režimu **jako sběrné místo města**. Toto místo může přijímat pouze odpady od vlastních občanů, případně od zapojených podnikatelů (v plánu města od roku 2021).

Město **nemá zpracován Plán odpadového hospodářství**, který byl povinný pro obce s ročním množstvím nad 1000 t/rok, což Hanušovice měly (r. 2018 – 1 124 t, r. 2019 – 1 190 t, r. 2020 – 1 318 t). V novém zákoně o odpadech, který je platný od roku 2021 tato povinnost již pro město není.

Celkové množství odpadů ve sledovaných letech 2018 - 2020 je 1 190 – 1 318 t/rok, v přepočtu na 1 obyvatele je to cca **435 kg/rok 2020**. To je vzhledem k velikosti města **vyšší množství a negativní je především vyšší množství SKO**.

Interval svozu SKO je 1 x týdně, což je častý vývoz, který umožňuje občanům plně využívat instalovanou kapacitu nádob nejen pro zbytkový odpad, ale také pro bioodpady, recyklovatelné a jiné odpady. **Evidence vyvážených nádob není prováděna**. Nádoby jsou ve vlastnictví občanů. Téměř v celém městě jsou **využívány klasické popelnice 110 l, 120 l a 240 l, což je neobvyklé vzhledem k velkému počtu bytových domů, u kterých bývají obvykle instalovány kontejnery 1100 l**. Podnikatelé se do systému zapojují až nyní, tj. od platnosti nové OZV o systému OH (tj. od 8/2021). **Produkce SKO města je vysoká – 677 t/rok 2020, v přepočtu na obyvatele je to 224 kg/ob.**

Tříděné odpady jsou sbírány podle jednotlivých druhů do barevných kontejnerů s horním výsypem samostatně pro plast, papír i sklo. Pytlový svoz není provozován. **Svoz plastu a papíru je prováděn 1 x týdně, sklo 1 x 2 týdny**. Množství mírně stoupá – papíru je 65 t/r. 2020, plastů 58 t/r. 2020, skla 41 t/r. 2020. **Výtěžnost přepočtená na 1 obyvatele obvyklá u plastu a papíru, skla je méně, než je obvyklé**. Měrná hmotnost jednotlivých odpadů v kontejnerech je u plastu dostatečná, u papíru nižší a u skla nízká, což znamená, že **nádoby nejsou před vývozem dostatečně zaplněny**. **Systém sběru separovaných odpadů by bylo vhodné upravit tak, aby bylo dosaženo zvýšení množství tříděných odpadů, kontejnery byly dostatečně zaplněny a tím došlo ke snížení množství SKO**.

Objemné odpady je možné odkládat bez omezení **na sběrném dvoře, a v místních částech**, které jsou odlehlé, se sbírají **mobilním svozem**. Množství je nižší, což je pozitivní.

Sběr bioodpadů je prováděn od některých nemovitostí v biopopelnicích o objemu 240 l (jen 144 ks) a také je možné tento odpad odvézt na sběrný dvůr. Svoz je realizován 1 x 2 týdny. Občanům bylo rozdáno **380 ks domácí kompostérů o objemu 900-2000 l. Množství bioodpadu je obvyklé, cca 340 tun ročně**. Přestože je sběr bioodpadu ve městě částečně zajištěn, pravděpodobně i tak **obsahuje SKO od občanů velké množství bioodpadu**.

Z pohledu ekonomiky systému OH města mají výdaje narůstající tendenci – celkové **výdaje stoupají – v roce 2020 byly 3,3 mil. Kč, v roce 2018 byly 2,8 mil. Kč, tj. nárůst o 0,5 mil. Kč, což je o 16 %**. Je to **způsobeno zvýšením množstvím odpadů** a také cenami sjednaných služeb. **Město má nejvyšší výdaj na SKO, tj. cca 2,8 mil. Kč/r. 2020. Výdaj na 1 obyvatele v roce 2020 byl 1 077 Kč, poplatek dle OZV je ve výši 660 Kč – rozdíl je 417 Kč, tj. dotace města na poplatníka**.

Město má **příjem z místního poplatku, v roce 2020 to bylo 1,44 mil. Kč. Odměna od EKO-KOM, a.s. byla 0,5 mil. Kč. Ostatní příjmy v OH pouze 0,06 mil. Kč. Celkový příjem na OH činí 2 mil. Kč**.

Rozdíl mezi výdaji a příjmy jsou v roce 2020 cca 1,3 mil. Kč, tzn. že město má pouze 64 % příjmů na krytí všech výdajů. V přepočtu na obyvatele je to dotace ve výši 412 Kč/poplatníka.

7.2 Jednotlivé složky odpadu – nakládání, množství, náklady

V následujících odstavcích jsou popsány vybrané druhy odpadů, podstatné skutečnosti ze systému OH města a souhrnná data ze studie.

Směsný komunální odpad (SKO)

- Občané mají vlastní zejména kovové popelnice o objemu 110 l, případně v malém množství 120 l i 240 l (980 ks), u tří bytových domů jsou kontejnery o objemu 1100 l v počtu pouze 4 ks.
- U bytových domů, kterých je 2/3 ze všech domů jsou klasické popelnice v tzv. „vláčcích“, což je neobvyklé.
- Nádoby na SKO jsou vlastnictvím občanů.
- Svoz SKO probíhá v intervalu 1 x za týden.
- Nádoby nejsou adresně sledovány, není prokazatelný podklad o celkovém počtu svezných nádob, pouze o celkové hmotnosti svezného odpadu. Nezaznamenává se zaplněnost nádob.
- Svoz popelnic provádí smluvní společnost SUEZ CZ a.s. Odpad je odvážen na skládku v Rapotíně.
- Podnikatelé budou zapojeni do systému až od 8/2021 pokud budou chtít. Jinak si svoz zajišťují přes společnost SUEZ CZ a.s.
- Množství SKO je nadprůměrné oproti obvyklému množství u podobných obcí a měst, cca 224 kg/obyv./r. 2020.
- Náklady na SKO byly v roce 2020 cca 2,8 mil. Kč, z celkových nákladů na OH města je to 87 %.
- Cena za předanou 1 tunu SKO (na skládce v Rapotíně) je 790 Kč/t + 15 % DPH a 500 Kč/t poplatek, jde o cenu vyšší (celková cena včetně DPH je 1 408,50 Kč/t). Další náklad je na manipulaci s nádobou – 15 Kč + 15 % DPH (17,25 Kč/ks s DPH) a na svoz – dopravu na skládku – 38 Kč/km + 15 % DPH (43,70 Kč/km s DPH).
- Náklad na SKO přepočtený na poplatníka činí 916 Kč/r. 2020.

Objemný odpad

- Objemný odpad je občany předáván na SD a z místních částí mobilně svážen 2 x ročně.
- Svoz objemného odpadu provádí město vlastním vozidlem na skládku v Rapotíně.
- Město má ve svém majetku 6 ks kontejnerů na objemný odpad. Evidence se provádí jen prokázáním bydliště občana, který odpad předává.
- Odpad je při příjmu na SD tříděn – odděluje se dřevo, které dále není v evidenci odpadů a železo.
- Množství je nižší – v r. 2020 cca 115 t, tj. 38 kg/obč., obvyklé je cca 50-80 kg/rok.
- Náklad na 1 t je obvyklý, je 790 Kč/t + 15 % DPH a 500 Kč/t poplatek (celková cena včetně DPH je 1 408,50 Kč/t). Náklad na dopravu je účtován samostatně dle velikosti vozidla a ceny dle přílohy smlouvy.

Tříděný odpad (papír, plasty, sklo, kovy, jedlý olej a tuk, textil)

- Pro papír, plast jsou využívány plastové barevné kontejnery s horním výsypem o objemu 1 100 litrů. Pro sklo jsou využívány popelnice o objemu 240 l. Tyto odpady je možné také odevzdat na sběrném dvoře.
- Svoz plastů a papíru je v intervalu 1 x týdně, sklo 1 x 2 týdny.
- Počet kontejnerů – papír 40 ks, plast 41 ks, sklo 56 ks 240 l popelnic a 2 ks 1100 l kontejnery.
- Nápojový karton je sbírán do 21 ks popelnic o objemu 240 l, svoz 1 x týdně.
- Kovové odpady jsou sbírány na sběrném dvoře, uvedené množství je však z evidence společnosti EKO-KOM, a.s. (výkupny) a je vysoké – 52,6 kg/občana, toto není v evidenci odpadů města.
- Jedlé oleje a tuky jsou sbírány do 6 ks 240 l popelnic, v r. 2020 bylo sesbíráno 0,48 t.
- Textil je sbírán do 4 ks speciálních kontejnerů, v r. 2020 bylo sesbíráno 12,5 t.
- Kontejnery s plastem i s papírem jsou na některých místech přeplněny.
- Tříděný papír není před vhozením do kontejneru občany správně hutněn (sešlapán).
- Celková výtěžnost komodit tříděného odpadu (plast, papír, sklo) je na podprůměrné úrovni.
- Náklad na tříděný odpad je nižší – za rok 2020 cca 0,4 mil. Kč, náklad přepočtený na poplatníka činí 127 Kč/poplatník/rok.

Bioodpad

- Nakládání s bioodpadem je městem zavedeno, občané mají 144 ks popelnic o objemu 240 l.
- Svoz je prováděn 1 x za 2 týdny. Tento bioodpad je odvážen na kompostárnu v Rapotíně.

- Bioodpad z údržby zeleně je městem odvážen na kompostárnu v Hrabenově.
- Bioodpad je také odkládán na sběrném dvoře.
- Město občanům zapůjčilo 380 ks domácích kompostérů o objemu 600-2000 l.
- Množství bioodpadu – za rok 2020 cca 339 t, v přepočtu na obyvatele je to 112 kg/rok.
- Náklad města na bioodpad není samostatně evidován.

Nebezpečný odpad

- Je odkládán na sběrném dvoře.
- Produkce byla v roce 2020 cca 1,6 t, což je množství nižší.
- Náklady byly v roce 2020 cca 27 tis. Kč, tj. 9 Kč/na obyvatele.

Stavební odpady

- Město pro občany neřeší, pouze vznikají z vlastní produkce – 6,4 t/r. 2020

Zpětný odběr elektrozařízení

- Je realizován se dvěma kolektivními systémy.
- Množství za rok 2020 – 12,3 t.
- Za odběr město dostává odměnu – 55 tis. Kč/r. 2020.

7.3 Porovnání množství vybraných odpadů města s podobnými městy v ČR a s průměrem v Olomouckém kraji, potenciál využitelných odpadů v SKO

7.3.1 Porovnání množství vybraných odpadů podle EKO-KOM, a.s.

Následující tabulka prezentuje množství vybraných odpadů města Hanušovice v roce 2020 a porovnává hodnoty s obcemi a městy ČR o srovnatelné velikosti 2001–5000 obyvatel a s průměrem všech měst a obcí Olomouckého kraje. Data vychází z informací, které dostává EKO-KOM, a.s. od zapojených obcí.

Tabulka č.38 Porovnání vybraných nákladů na odpady Hanušovic v r. 2020

Množství	Město Hanušovice r. 2020	Města o 2001-5000 obyvatelích r. 2020	Průměr obcí a měst v Olom. kraji r. 2020
Parametr	Výtěžnost	Výtěžnost	Výtěžnost
Měrná jednotka	kg/obč.	kg/obč.	kg/obč.
PAPÍR	21	21	22
PLAST	19	19	18
SKLO	13	17	15
Tříděný sběr celkem	54	56	56
SKO	224	198	196
Bioodpad	112	128	93
Objemný odpad	38	47	60
Nebezpečný odpad	1	2	2
Celkem	428	432	406

Zdroj: databáze EKO-KOM, a.s.

Pro přehlednost jsou hodnoty dosahované v Hanušovicích barevně označeny, zeleně obvyklé hodnoty a červeně negativní. Nicméně pokud jsou náklady nízké a zároveň je nízká i výtěžnost, jedná se v širším kontextu o negativní výsledek.

Papír – výtěžnost na obyvatele je průměrná

Plast – výtěžnost na obyvatele je průměrná

Sklo – výtěžnost na obyvatele je nízká – **negativní stav**

Tříděné odpady celkem – výtěžnost na obyvatele je nižší

SKO – výtěžnost na obyvatele je vysoká – negativní stav

Bioodpad – výtěžnost na obyvatele je průměrná

Objemný odpad – výtěžnost na obyvatele je nízká

Nebezpečný odpad – výtěžnost na obyvatele je nízká

7.3.2 Potenciální podíl využitelných odpadů v SKO

V následující tabulce je propočítáno potenciální množství využitelných odpadů, které jsou obsaženy v SKO. V poznámkách pod tabulkou jsou vysvětleny jednotlivé hodnoty.

Tabulka č.39 Potenciální podíl využitelných odpadů v SKO ve městě – účinnost třídění jednotlivých složek z SKO v roce 2020

druhy odpadů:	skutečnost	účinnost separace z SKO	potenciál	skutečnost + potenciál	pozn.:
	t/r. 2020	%	t/r. 2020	t/r. 2020	
tříděný papír	64,9	60,7	42,0	106,9	1.
tříděný plast	58,4	45,5	69,9	128,4	2.
tříděné sklo	40,8	51,8	37,9	78,7	3.
tříděný kov	0,0	0,0	18,6	18,6	4.
textil, oděvy	12,5	21,8	44,8	57,3	5.
bioodpady	338,9	59,4	231,3	570,2	6.
nebezpečné odpady	1,6	16,0	8,4	10,0	7.
zpětný odběr elektro	12,3	58,1	8,9	21,2	8.
CELKEM	529,3	53,4	461,9	991,2	9.

Zdroj: veřejná databáze rozborů odpadů, vlastní výpočet.

Popis jednotlivých sloupců:

skutečnost – množství uvedených vytríděných odpadů v roce 2020 – **529,3 t**

účinnost separace z SKO – současná účinnost v % třídění uvedených odpadů – v celku **53,4 %**

potenciál – množství odpadů, které je možné samostatně vytrídit z celkového množství SKO v r. 2020 (677 t SKO), a to je **461,9 t**

skutečnost + potenciál – množství tun uvedených odpadů v roce 2020 + množství odpadů, které je možné ještě samostatně vytrídit z SKO, tj. **991,2 t**

Komentář k poznámkám:

1. tříděného papíru je nižší množství, SKO obsahuje cca 42 t/rok, které je možné vytrídit, účinnost separace je 60,7 %
2. tříděného plastu je průměrné množství, SKO ještě obsahuje cca 69,9 t/rok, které je možné vytrídit, účinnost separace je pouze 45,5 %
3. tříděného skla je nižší množství, SKO ještě obsahuje cca 37,9 t/rok, které je možné vytrídit, účinnost separace je 51,8 %
4. tříděný kov není v evidenci, SKO obsahuje cca 18,6 t/rok, které je možné vytrídit, účinnost separace nebyla hodnocena
5. tříděného textilu je malé množství, SKO obsahuje cca 44,8 t/rok, které je možné vytrídit, účinnost separace je pouze 21,8 %
6. bioodpadu je obvyklé množství, SKO obsahuje cca 231,3 t/rok, které je možné vytrídit, účinnost separace je 59,4 %
7. nebezpečného odpadu je menší množství, SKO obsahuje ještě cca 8,4 t/rok, které je možné vytrídit, účinnost separace je pouze 16 %
8. zpětný odběr elektro – obvyklé množství, SKO obsahuje ještě cca 8,9 t/rok, které je možné vytrídit, účinnost 58,1 %
9. celkové množství vytríděných odpadů je na nižší úrovni, SKO ještě obsahuje cca 461,9 t/rok, které je možné vytrídit, celková účinnost separace je 53,4 % = SKO obsahuje velké množství odpadů, které je možné vytrídit

7.4 Skládkovací poplatek za SKO a VO od roku 2021 podle nového zákona o odpadech

Nový zákon o odpadech mění celkovou strategii nakládání s odpady. Jedním se zásadních změn je finanční znevýhodnění využitelných odpadů odstraňovaných na skládkách. Obce mají možnost uplatnit do určitého množství slevu. V následující tabulce je ukázán cenový nárůst o skládkovací poplatky v případě, že město nebude realizovat opatření, které sníží množství SKO a VO – využitelné odpady.

Tabulka č.40 Předpoklad nákladů na 1 t skládkovaných odpadu od r. 2021

Předpoklad nákladů na 1 t skládkovaných odpadu od r. 2021										
Rok	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Náklady skládky (Kč)	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645
Rezerva na rekultivaci (Kč)	100	145	145	145	145	145	145	145	145	145
DPH 15 % (Kč)	112	119	119	119	119	119	119	119	119	119
Poplatek do limitu produkce (Kč)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Poplatek nad limit (Kč)	500	800	900	1 000	1 250	1 500	1 600	1 700	1 800	1 850
Limity produkce odpadů kg/ob ve snížené sazbě poplatku	-	200	190	180	170	160	150	140	130	120
Skutečná produkce SKO + VOkg/ob. v roce 2020	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263
Skutečná produkce nad limit kg/ob pro sníženou sazbu popl.	-	63	73	83	93	103	113	123	133	143
Cena do limitu produkce (t/Kč)	1 357	1 409	1 409	1 409	1 409	1 409	1 409	1 409	1 409	1 409
Cena nad limitu produkce (t/Kč)	-	1 709	1 809	1 909	2 159	2 409	2 509	2 609	2 709	2 759
Rozdíl ceny za odpad nad limit (t/Kč)	-	300	400	500	750	1 000	1 100	1 200	1 300	1 350
Rozdíl ceny za odpad nad limit + Rezerva na rekultivaci (t/Kč)	-	345	445	545	795	1 045	1 145	1 245	1 345	1 395
Výpočet:										
SKO	677	t/rok								
VO	115	t/rok								
Celkem SKO+VO	792	t/rok								
Počet obyvatel k 1.1. předešlého roku tj. 2020	3 030	ob./rok								
Přepočet na SKO+VO v kg/obyvatele	261	kg/ob./rok								
Rok	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Cena za rok do limitu produkce (Kč)	1 074 546	853 551	810 873	768 196	725 518	682 841	640 163	597 486	554 808	512 131
Cena nad limitu produkce (Kč)	-	326 136	400 022	479 969	608 244	751 669	858 885	972 162	1 091 498	1 195 230
Celkem cena za rok (do limitu a nad limit) v Kč	1 074 546	1 179 687	1 210 896	1 248 165	1 333 762	1 434 510	1 499 049	1 569 648	1 646 307	1 707 361
Rozdíl k ceně r. 2020 (Kč)	-	105 141	136 350	173 619	259 216	359 964	424 503	495 102	571 761	632 815
Rozdíl k ceně r. 2020 (%)	-	9,8	12,7	16,2	24,1	33,5	39,5	46,1	53,2	58,9
Cena celkem - přepočet na obyvatele v daném roce (Kč/ob.)	355	389	400	412	440	473	495	518	543	563
Rozdíl cena celkem - přep. na ob. v daném roce a v r. 2020 (Kč/ob.)	-	35	45	57	86	119	140	163	189	209

Komentář k tabulce:

- produkce SKO a VO města byla v roce 2020 - 792 t
- pro stanovení finančního nárůstu nákladů za produkci těchto odpadů je počítáno, že ve všech letech je množství stejné
- cena za 1 tunu je také stanovena ve stejné výši, a to dle roku 2021 ve výši 645 Kč/t bez finanční rezervy a skládkovacího poplatku (bez svozu a dopravy)
- cena se v uvedených letech mění pouze o výši skládkovacího poplatku
- rozdíl celkových nákladů je vždy za daný rok k roku 2020
- v případě, že město neprovede žádné úpravy systému a bude stejné množství odpadů se stejnou výši skládkovného bez poplatku, uhradí v roce 2029 o 632 815 Kč více
- v roce 2029 bude stát město nadlimitní množství 1 t SKO a VO 2 759 Kč

7.5 Hlavní ekonomické závěry

Z pohledu ekonomiky systému OH – celkové **náklady města Hanušovice stoupají** – v r. 2020 k r. 2018 o **cca 16,2 %**, je to způsobeno především rostoucími náklady.

Množství SKO je vyšší, než je obvyklé a také náklady jsou vyšší, tj. cca 2,8 mil. Kč/r. 2020.

V případě, že město nebude realizovat opatření ke snížení množství netříděných odpadů bude **v následujících letech docházet k nárůstu nákladů – v roce 2029 to bude o cca 630 000 Kč za SKO a VO.**

Služby nakládání s odpady jsou **prováděny společností SUEZ CZ a.s.**

Nakládání s tříděnými odpady je stabilní, ale **výtěžnost je o něco nižší**, než je obvyklé. Náklady jsou obvyklé.

Výdaje města na OH v r. 2020 – 3,3 mil. Kč, přepočteno na 1 obyvatele je to 1 077 Kč.

Příjmy města v r. 2020 - pouze 2 mil. Kč, přepočteno na 1 obyvatele je to 655 Kč.

Rozdíl mezi příjmy a náklady činil v roce 2020 cca 1,3 mil. Kč, v přepočtu na obyvatele je to 422 Kč/rok.

7.6 Smluvní vztahy

Hlavní smlouva o poskytování služeb v oblasti životního prostředí je sepsána se společností SUEZ CZ a.s., byla uzavřena dne 1.6.2010 a je na dobu neurčitou s tříměsíční výpovědní lhůtou. Ceny jsou průběžně upravovány na základě vzájemně odsouhlasených příloh. Smlouva splňuje všechny legislativní podmínky.

Ostatní smlouvy na jedlé oleje a tuky, oděvy a textil, sběrné místo na SD pro sběr elektrozařízení, baterií, svítidel a pneumatik jsou také platné a splňují legislativní povinnosti.

Smlouva se společností EKO-KOM a.s. o zajištění zpětného odběru a využití odpadů z obalů, jejímž předmětem je zajištění zpětného odběru, tj. odebírání použitých obalů od spotřebitelů za účelem jejich využití nebo odstranění, a dále zajišťování recyklace odpadů z obalů nebo jejich další využití v souladu se zákonem o obalech, je platná a město na jejím základě dostává od společnosti finanční odměnu.

7.7 Informování a vzdělávání veřejnosti

Informování občanů je prováděno pomocí webových stránek města, městského zpravodaje „Hanušovický zpravodaj“ - měsíčník, který reflektuje místní dění, kulturní program, sportovní události, podává zprávy z jednání Rady města a Zastupitelstva města, informuje o aktivitách zástupců města, o městských a zájmových organizacích a také o odpadech. Dále je využíváno hlášení mobilního rozhlasu, případně jsou pořádány vzdělávací akce v oblasti odpadového hospodářství.

Doporučuje se směrem k občanům realizovat obsáhlou kampaň, která by informovala občany i majitele rekreačních objektů o způsobu nakládání s odpady, o omezování množství zbytkového směsného komunálního odpadu, o nutnosti třídění využitelných složek včetně samostatného třídění biologické složky, které jsou v komunálních odpadech. Kampaň by měla být zaměřena také na předcházení vzniku odpadů. Cílem je snížení množství odpadů, a to zejména směsného komunálního. Také je potřeba přesně specifikovat povinnosti zejména drobných podnikatelů, aby systém města nebyl zneužíván a také aby byl vznikající náklady městu uhrazeny.

8. Východiska pro návrhovou část

8.1 Právní úprava hospodaření s odpady v obcích

Oblast nakládání s odpady legislativně určuje od 1.1.2021 nový zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, většina prováděcích předpisů k tomuto zákonu nebyla v době zpracování studie vydána. Tento zákon zapracovává příslušné předpisy Evropské unie a upravuje:

- a) pravidla pro předcházení vzniku odpadů a pro nakládání s nimi při dodržování ochrany životního prostředí, ochrany lidského zdraví a trvale udržitelného rozvoje a při omezování nepříznivých dopadů využívání přírodních zdrojů a zlepšování účinnosti tohoto využívání,
- b) práva a povinnosti osob v odpadovém hospodářství,
- c) působnost orgánů veřejné správy v odpadovém hospodářství.

Odpad je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit. Základní povinností každého původce odpadů je předcházet vzniku odpadů, dále vzniklé odpady zařazovat podle katalogu odpadů, vzniklé odpady předávat pouze osobě oprávněné podle zákona o odpadech, odpady shromažďovat odděleně, vést evidenci odpadů a platit poplatky stanovené zákonem za ukládání odpadů na skládkách.

U odpadů produkovaných občany přebírá veškeré povinnosti obec, a to od okamžiku, kdy nepodnikající fyzická osoba odpad odloží na místě obcí k tomu určeném. Obec se současně stává vlastníkem tohoto odpadu. Obec se v této oblasti řídí vydanou obecně závaznou vyhláškou (OZV), která určuje systém nakládání s odpady.

Obec je podle zákona o odpadech povinna zajistit místa pro odkládání veškerého komunálního odpadu produkovaného fyzickými nepodnikajícími osobami na jejím katastrálním území. Obec je povinna zajistit místa pro oddělené soustřeďování složek komunálního odpadu, minimálně nebezpečných odpadů, papíru, plastů, skla, kovů a biologicky rozložitelných odpadů rostlinného původu, od 1. 1. 2020 pak také pro oddělený sběr použitých jedlých olejů a tuků, a od 1.1.2025 také pro sběr textilu.

Původci, kteří produkují odpad podobný komunálnímu odpadu, mohou na základě smlouvy s obcí využít systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů zavedeného obcí. Smlouva musí být písemná a musí obsahovat vždy výši sjednané ceny za tuto službu.

Fyzické osoby a původci odpadů zapojení do systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů zavedeného obcí jsou povinni v souladu s obecně závaznou vyhláškou obce komunální odpad a odpad podobný komunálnímu odpadu třídit a odkládat odděleně na místa k tomu obcí určená, pokud s odpadem nenakládají nebo se jej nezabavují jiným způsobem stanoveným zákonem o odpadech.

Podrobně o novém zákonu o odpadech a ustanoveních týkajících se obcí je rozepsáno v kapitole č. 9.3 této studie.

8.2 Platné legislativní předpisy v odpadovém hospodářství

8.2.1 Základní legislativa EU

V rámci Evropské unie platí následující právní předpis: Směrnice 2008/98/ES o odpadech, pozměňující směrnice 2018/851.

Směrnice 2008/98/ES

- Tato směrnice zavádí hierarchii způsobů nakládání s odpady:
 - předcházení vzniku,
 - opětovné použití,
 - recyklace,
 - využití pro jiné účely, například energetické, a
 - odstranění.
- Směrnice potvrzuje „zásadu znečišťovatel platí“, podle níž musí náklady spojené s nakládáním s odpady uhradit prvotní původce odpadu.
- Zavádí pojem „rozšířená odpovědnost výrobce“.
- Rozlišuje mezi odpadem a vedlejšími produkty
- Nakládání s odpady musí probíhat bez jakéhokoli ohrožení vody, ovzduší, půdy nebo živočichů a bez obtěžování hlukem nebo zápachem a bez nepříznivého vlivu na krajinu nebo místa zvláštního zájmu.
- Výrobci nebo držitelé odpadu musí s odpadem nakládat sami nebo prostřednictvím úředně schváleného provozovatele. Oba musí mít povolení a jsou pravidelně kontrolováni.
- Příslušné vnitrostátní orgány musí vytvořit plány pro nakládání s odpady a programy pro – předcházení vzniku odpadů.
- Na nebezpečný odpad, odpadní oleje a biologický odpad platí zvláštní podmínky.
- Směrnice zavádí cíle využití a recyklace, které mají být splněny do roku 2020 v souvislosti s odpadem z domácností (50%) a stavebním a demoličním odpadem (70%).

Pozměňující směrnice (EU) 2018/851

- Jako součást balíčku opatření o oběhovém hospodářství pozměňuje směrnice (EU) 2018/851 směrnici 2008/98/ES.
- Stanovuje minimální provozní požadavky na systémy rozšířené odpovědnosti výrobce. Mohou také zahrnovat organizační odpovědnost a odpovědnost přispívat k předcházení vzniku odpadů a k opětovné použitelnosti a recyklaci výrobků.
- Posiluje pravidla o předcházení vzniku odpadů. Ve věci vzniku odpadů musí země EU přijmout opatření za účelem:
 - podpory modelů trvale udržitelné výroby a spotřeby,
 - podpory takových návrhů, výroby a používání výrobků, které účinně využívají zdroje, jsou trvanlivé, opravitelné, opětovně použitelné a modernizovatelné,
 - zaměření se na výrobky obsahující kritické suroviny, aby se předcházelo tomu, že se tyto materiály stanou odpadem,
 - vybízení k tomu, aby byly dostupné náhradní díly, návody k použití, technické informace nebo další nástroje umožňující opravu a opětovné použití výrobků, aniž by byla ohrožena jejich kvalita a bezpečnost,
 - snižování vzniku potravinového odpadu, což pomůže k plnění cíle udržitelného rozvoje OSN snížit celosvětový potravinový odpad na obyvatele na úrovni maloobchodu a spotřebitelů a snížit plýtvání potravinami ve výrobních a dodavatelských řetězcích do roku 2030 o 50 %,
 - podpoření snižování obsahu nebezpečných látek v materiálech a výrobcích,
 - zastavení znečištění moří odpadky.
- Také stanovuje nové cíle recyklace komunálního odpadu do roku 2025, kdy bude muset být recyklováno nejméně 55 % hmotnosti komunálního odpadu. Tento cíl se do roku 2030 zvýší na 60 % a do roku 2035 na 65 %,
- Země EU musí:
 - zřídit do 1. ledna 2025 oddělený sběr textilního a nebezpečného odpadu,
 - zajistit, aby do 31. prosince 2023 byl prováděn tříděný sběr biologického odpadu a tento odpad byl recyklován (například kompostován).
- Směrnice také upozorňuje na příklady pobídek k uplatňování hierarchie způsobů nakládání s odpady, například poplatky za ukládání na skládkách a spalování a režimy plateb podle množství odpadu.

8.2.2 Základní legislativa ČR

V současné době je problematika odpadového hospodářství ČR řízena těmito předpisy:

Zákony:

- 541/2020 Sb., o odpadech
- 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností
- 477/2001 Sb., o obalech

Vyhlášky:

- 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)
- 273/2021., o podrobnostech nakládání s odpady
- Další prováděcí vyhlášky k novému zákonu o odpadech jsou očekávány v průběhu roku 2021.

Nariadení vlády:

- 352/2014 Sb. o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015-2024.

8.3 Nový zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech

1. ledna 2021 nabyl účinnosti nový zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, který do české národní legislativy zapracovává příslušné předpisy Evropské unie, zároveň navazuje napřímo použitelné předpisy Evropské unie a upravuje pravidla pro předcházení vzniku odpadu a pro nakládání s ním, práva a povinnosti osob v odpadovém hospodářství a působnost orgánů veřejné správy v odpadovém hospodářství.

Odpadové hospodářství je založeno na hierarchii odpadového hospodářství, podle níž je prioritou předcházení vzniku odpadu, a nelze-li vzniku odpadu předejít, pak v následujícím pořadí jeho příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jeho odstranění.

Cíle odpadového hospodářství ČR uvedené v novém zákoně o odpadech:

1. Zvýšit do roku 2025 úroveň přípravy k opětovnému použití a úroveň recyklace komunálních odpadů nejméně na 55 % celkové hmotnosti komunálních odpadů vyprodukovaných na území České republiky.
2. Zvýšit do roku 2030 úroveň přípravy k opětovnému použití a úroveň recyklace komunálních odpadů nejméně na 60 % celkové hmotnosti komunálních odpadů vyprodukovaných na území České republiky.
3. Zvýšit do roku 2035 úroveň přípravy k opětovnému použití a úroveň recyklace komunálních odpadů nejméně na 65 % celkové hmotnosti komunálních odpadů vyprodukovaných na území České republiky.
4. Odstraňovat uložením na skládku v roce 2035 a v letech následujících nejvýše 10 % z celkové hmotnosti komunálních odpadů vyprodukovaných na území České republiky.
5. Energeticky využívat v roce 2035 a v letech následujících nejvýše 25 % z celkové hmotnosti komunálních odpadů vyprodukovaných na území České republiky; toto množství může být navýšeno o rozdíl mezi množstvím komunálních odpadů, které mohly být uloženy na skládku podle bodu 4, a skutečným množstvím komunálních odpadů uložených na skládku.

Přechodná ustanovení v novém zákoně o odpadech:

Zařízení pro nakládání s odpady provozovaná podle starého zákona platí s omezením:

- do 1 roku mobilní zařízení,
- do 2 let zařízení ke sběru a výkupu odpadů,
- do 3 let zařízení pro využití nebo odstranění odpadů.

Smlouva obce s podnikatelem v systému OH obce platí do 31.12.2021

OZV o systému OH, o místním poplatku za systém OH a o poplatku za KO je pro rok 2021 platná.

Komunální odpady obce jsou do r. 2029 v určeném množství skládkovány za sníženou sazbu skládkovacího poplatku 500 Kč/t – viz. podrobnosti dále v textu.

Vybraná ustanovení v novém zákoně o odpadech, která se týkají obcí:

Obec je původce odpadu od okamžiku, kdy občan odloží odpad na určené místo obcí.

Obec:

- je povinna přebírat veškerý komunální odpad vznikající na jejím území při činnosti občanů,
- je povinna určit místa pro oddělené soustředování komunálního odpadu, min. nebezpečného odpadu, papíru, plastu, skla, kovu, bioodpadu a jedlých olejů a tuků,
- je povinna zajistit, aby vytríděných složek odpadu bylo v r. 2025 ... 60 %, v r. 2030 ... 65 %, v r. 2035 ... 70 % z celkové produkce komunálního odpadu obce,
- je povinna nastavit obecní systém odpadového hospodářství – může vydat OZV
- může určit nakládání se stavebními odpady, movitými věcmi – neodpady (např. využitelný nábytek atd.), výrobky s ukončenou životností, rostlinnými zbytky z údržby zeleně, zahrad (komunitní kompostování), pokud je vydána OZV o systému OH,
- může přebírat komunální odpad od podnikatelů, kteří se na základě písemné smlouvy zapojí do systému,
- může stanovit v OZV povinnost zajistit si pro soustředování odpadu sběrné nádoby na směsný komunální odpad a pravidla pro jeho soustředování:
 - stanovit povinnost zajistit si pro soustředování odpadu sběrné nádoby stanoveného typu o dostatečném objemu,
 - stanovit fyzickým osobám povinnost plnit sběrné nádoby tak, aby je bylo možno uzavřít a odpad z nich při manipulaci nevypadal,
 - stanovit zákaz odkládat do sběrných nádob jiné složky komunálních odpadů, než pro které jsou jednotlivé nádoby určeny,
 - stanovit zákaz v nádobách shromážděné komunální odpady udupávat či zhutňovat,
 - uložit povinnost přistavit sběrné nádoby na směsný komunální odpad v určené dny a doby na určená místa,
- je povinna informovat veřejnost 1x ročně o systému a výsledcích OH, včetně nákladů.

Evidence a ohlašování odpadů:

- Původce odpadu (obec, provozovatel zařízení a obchodník s odpady) je povinen vést průběžnou evidenci odpadu.
- Eviduje se – druh, kategorie, množství, způsob nakládání, původce, zařízení, kam byl odpad předán.
- Hlášení o odpadech podává ten, kdo měl produkci víc než 0,6 t nebezpečného odpadu nebo 100 t ostatního odpadu za rok, a provozovatel zařízení (např. sběrného dvoru, skládky odpadů) – hlášení se musí podat do 28.2. následujícího roku.
- Nově Hlášení o obecním systému:
Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok. Forma hlášení bude upřesněna novou vyhláškou o podrobnostech nakládání s odpady, která by měla ve Sbírce zákonů vyjít v průběhu roku 2021. V návrhu této vyhlášky je 14 tabulek, které bude muset obec vyplňovat.

Vybrané povinnosti původce odpadu - podnikatel:

- zařadit odpady podle druhu a kategorie,
- prokázat kontrole, kam vlastní odpad dal (v odpovídajícím množství),
- u komunálního odpadu a stavebního i demoličního odpadu musí mít písemnou smlouvu s oprávněnou osobou.

Provozovatel zařízení pro nakládání s odpady - pokud přebírá komunální odpad od občanů, musí do 15.1. následujícího roku oznámit příslušné obci, ve které občan bydlí, druh a množství převzatých odpadů.

Školní sběr

Škola může přebírat papír, plast a kov z domácností a je vlastníkem zde odloženého odpadu. Původcem odpadu ze školního sběru je však obec – škola má povinnost do 15.1. následujícího roku předat obci údaje o sběru za předchozí rok – hmotnost, druh a zařízení, kam odpad předala.

Působnost obecních úřadů v odpadovém hospodářství

Obec:

- kontroluje, zda občané obce nakládají s odpady pouze v souladu se zákonem o odpadech,
- kontroluje, zda podnikatelé, kteří využívají obecní systém nakládání s odpady, mají smlouvu s obcí,
- kontroluje, zda podnikatelé nezapojení v systému odpadového hospodářství obce mají zajištěno využití či odstranění odpadů v souladu se zákonem,
- projednává přestupky.

Přestupky obce

Obec se dopustí přestupku tím, že

- nepřebere od obyvatel komunální odpad,
- neurčí místa pro oddělené soustředování komunálních odpadů,
- nezajistí splnění stanoveného podílu odděleně soustředované recyklovatelné složky z celkového množství komunálních odpadů,
- nesplní některou z informačních povinností,
- nezašle ve stanovené lhůtě a ve stanoveném rozsahu hlášení o obecním systému odpadového hospodářství.

Za přestupek lze obci uložit pokutu do

- 100 000 Kč (nesplní některou z informačních povinností)
- 200 000 Kč (nezajistí splnění podílu recyklovatelné složky z celkového množství komunálního odpadu, nezašle ve stanovené lhůtě a ve stanoveném rozsahu hlášení o obecním systému),
- 10 000 000 Kč (nepřebere od obyvatel komunální odpad, neurčí místa pro oddělené soustředování komunálních odpadů).

Zákaz ukládání využitelných odpadů na skládku od roku 2030

Provozovatel skládky nesmí od 1. ledna 2030 na skládku ukládat využitelné odpady, tj. odpady:

- jejichž výhřevnost v sušině je vyšší než 6,5 MJ/kg,
- které překračují limitní hodnotu parametru biologické stability AT_4 stanovenou zákonem: spotřeba kyslíku po 4 dnech - $AT_4 < 10 \text{ mg O}_2/\text{g sušiny}$, nebo
- které je za stávajícího stavu vědeckého a technického pokroku možné účelně recyklovat.

Provozovatel skládky je povinen ověřovat splnění podmínek výhřevnosti a biologické stability u přebíraného odpadu.

Sazba poplatku za ukládání odpadu – příloha č. 9 k zákonu o odpadech

1. Sazba pro jednotlivé dílčí základy poplatku za ukládání odpadů na skládku (v Kč/t)

Dílčí základ poplatku za ukládání	Poplatkové období v roce									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 a dále
využitelných odpadů ^{*)}	800	900	1000	1250	1500	1600	1700	1800	1850	1850
zbytkových odpadů	500	500	500	500	500	600	600	700	700	800
nebezpečných odpadů	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
vybraných technologických odpadů	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
sanačních odpadů	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

^{*)} podle § 40 odst. 1.

Sleva za ukládání odpadu na skládku

Nový zákon o odpadech zásadně mění poplatky za ukládání odpadů na skládkách. Obec bude platit do určitého množství (v r. 2021 – 200 kg/obč./rok, v r. 2022 – 190 kg/obč./rok, a v r. 2029 – 120 kg/obč./rok) odpadů uložených v kalendářním roce na skládku 500 Kč/t, stejně jako v současné době. Po překročení tohoto množství bude hradit poplatek ve výši 800 Kč/t (r. 2021), 900 Kč/t (r. 2022) ... a v r. 2029 – 1 850 Kč/t. Poplatky budou z menší části příjmem obce, na jejímž území se skládka nachází, a z větší části SFŽP (Státní fond životního prostředí). Tímto opatřením se zavádí dlouho avizované znevýhodňování skládkování před jinými způsoby nakládání s odpadem. Dále se mění výše poplatku na povinnou rekultivační rezervu ze 100 Kč na 145 Kč/t, zvýšení je tedy o 45 Kč/t.

Znění § 157 zákona o odpadech:

(1) V poplatkovém období do roku 2029 se komunální odpad s výjimkou nebezpečných odpadů, jehož původcem je obec, zahrne namísto dílčího základu poplatku za ukládání využitelných odpadů do dílčího základu poplatku za ukládání komunálního odpadu, pokud celková hmotnost takového odpadu uloženého na libovolnou skládku od prvního dne kalendářního roku, ve kterém nastane toto poplatkové období, ve vztahu ke kterému uplatní obec nárok podle odstavce 2, nepřesáhne množství vypočtené podle přílohy č. 12 k tomuto zákonu. Pokud se v poplatkovém období toto množství přesáhne, zahrne se do dílčího základu poplatku za ukládání komunálního odpadu pouze část odpadu do jeho dosažení.

(2) Plátce poplatku zahrne odpad do dílčího základu poplatku za ukládání komunálního odpadu pouze tehdy, pokud u něj obec uplatní nárok na toto zahrnutí a současně mu sdělí rozhodné údaje, ze kterých vyplývá, zda jí na toto zahrnutí vznikl nárok. Plátce poplatku vede evidenci o uplatněných nárocích na zahrnutí odpadu do dílčího základu poplatku za ukládání komunálního odpadu, ve které současně uchovává tyto sdělené údaje.

(3) Dílčí základ poplatku za ukládání komunálního odpadu je dílčím základem poplatku za ukládání odpadů na skládku.

(4) Sazba poplatku za ukládání odpadů na skládku pro dílčí základ poplatku za ukládání komunálního odpadu činí 500 Kč za tunu.

(5) Pro dílčí poplatek za ukládání komunálního odpadu se použijí obdobně ustanovení o rozpočtovém určení dílčího poplatku za ukládání zbytkového odpadu.

Příloha č. 12 k zákonu o odpadech zní:

Celkové množství odpadů, na které se vztahuje v kalendářním roce výjimka pro zařazení do dílčího základu poplatku, se vypočte jako násobek počtu obyvatel obce uvedeného v bilanci obyvatel České republiky zpracované Českým statistickým úřadem k 1. lednu kalendářního roku bezprostředně předcházejícího poplatkovému období a množství odpadů na jednoho obyvatele uvedeného v následující tabulce pro kalendářní rok, ve kterém nastane poplatkové období.

Příloha č. 12 k zákonu – měrná produkce pro uplatnění slevy za skládkování

Rok	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Množství odpadu tun na 1 obyvatele	0,2	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12

Nakládání s nezákonně soustředěným odpadem:

Pokud se vlastník pozemku dozví o odpadu na svém pozemku, je to povinen oznámit ORP (obci s rozšířenou působností). ORP se pokusí zjistit vlastníka odpadu a pokud jej nezjistí, pak nařídí vlastníkovu pozemku odklizení odpadu do 30 dnů. Pokud vlastník nezajistí odklizení, může pak ORP uložit vlastníkovu, aby místo alespoň zabezpečil nebo ORP zabezpečí odpad tak, aby dál neohrožoval životní prostředí, příp. ORP odpad odklidí. Toto polovičaté řešení vzniklo údajně na základě dlouhé diskuse a podnětů poslanců jako kompromis.

Místní poplatek za obecní systém odpadového hospodářství

Tento poplatek je z hlediska základních konstrukčních prvků obdobný dosavadnímu místnímu poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů, s drobnými modifikacemi (zejména pokud jde o okruh poplatníků z titulu vlastnictví nemovité věci a sazbu poplatku).

Poplatkovým obdobím je kalendářní rok, obec by měla zavést poplatek s účinností od 1.1. na celý rok, aniž by jeho výši v roce měnila, danou změnu výši poplatku upravuje zákon.

Sazba poplatku činí nejvýše 1200 Kč/poplatník/rok, obec stanoví dle svého uvážení, nemusí v OZV zdůvodňovat výši poplatku. Osvobození od poplatku jsou uvedena v § 10 g zákona, v OZV může obec upravit i další dle svého uvážení. Obec může stanovit úlevy v procentech nebo pevnou částkou, která musí být vždy stejná pro všechny poplatníky.

Poplatníkem je:

- fyzická osoba přihlášená v obci nebo
- vlastník nemovité věci zahrnující byt, rodinný dům nebo stavbu pro rodinnou rekreaci, ve které není přihlášená žádná fyzická osoba a která je umístěna na území obce.

Místní poplatek za odkládání komunálního odpadu z nemovité věci (jen SKO)

Spolu s místním poplatkem za obecní systém odpadového hospodářství – patří mezi místní poplatky za komunální odpad, které s účinností od 1. ledna 2021 nahrazují dosavadní zákonné formy zpoplatnění nakládání s komunálním odpadem. Tento poplatek zohledňuje skutečné množství odloženého odpadu, přičemž jeho základem může být – vedle objemu reálně odloženého odpadu nebo kapacity nádob na odpad – i hmotnost reálně odloženého odpadu.

Základem dílčího poplatku je:

- Hmotnost nebo objem odloženého odpadu z nemovité věci za kalendářní měsíc v kilogramech anebo litrech na poplatníka.
- Kapacita soustředovacích prostředků za kalendářní měsíc pro nemovitou věc na poplatníka v litrech.

Tyto základy nelze kombinovat, obec zvolí pouze jeden ze základů, během roku toto nelze měnit.

Poplatníkem je:

- fyzická osoba, která má v nemovité věci bydliště,
- vlastník nemovité věci, ve které nemá bydliště žádná fyzická osoba.

Plátcem je:

- společenství vlastníků jednotek, pokud pro dům vzniklo,
- vlastník nemovité věci v ostatních případech.

Obec může stanovit minimální základ pro objem a kapacitu soustředovacích prostředků na SKO, nejvíce 60 l/poplatník/měsíc, pro hmotnost nejvíce 10 kg/poplatník/měsíc.

Sazba poplatku – za objem nejvíce 1 Kč/l, za hmotnost nejvíce 6 Kč/kg, výši si obec může stanovit dle svého uvážení, nemusí zdůvodňovat.

Za hmotnost a objem obec vyměří po uplynulém roce (nebo čtvrtletí, měsíce) poplatek platebním výměrem nebo hromadným předpisem poplatníků – odlišná právní úprava, v případě tohoto základu nedisponuje těmito údaji poplatník ani plátc, ale pouze obec, splatnost je v řešení Ministerstva vnitra s Ministerstvem financí.

Za kapacitu soustředovacích prostředků obec stanoví úhradu poplatku obdobně jako za obecní systém.

8.4 Nová prováděcí vyhláška č. 273/2021 Sb. k zákonu o odpadech

Vybraná ustanovení, která se váží k činnosti města jako původce odpadu.

Objemný odpad: nově stanovena povinnost dotříd'ovat objemný odpad před uložením na skládku.

Před uložením odpadů na skládku musí být zvolen takový způsob úpravy, případně kombinace způsobů úpravy, který zajistí nejnižší možný dopad uložených odpadů na životní prostředí a lidské zdraví. Za účelem splnění tohoto požadavku musí být úprava odpadů v souladu s nejlepšími dostupnými technikami.

V případě odpadů katalogových čísel 20 03 01, 20 03 02, 20 03 03 se za úpravu odpadů před jejich uložením na skládku považuje případ, kdy původce odpadu zajistil při jejich soustřed'ování vytrídění všech ostatních složek komunálních odpadů, které produkuje. Pokud je původcem těchto odpadů obec, považuje se požadavek za splněný, pokud obec zajišťuje místa pro oddělené soustřed'ování v souladu s požadavky této vyhlášky. V případě odpadu katalogového čísla **20 03 07** – objemný odpad se za úpravu odpadu před uložením na skládku považuje případ, kdy původce odpadu zajistil při jeho soustřed'ování vytrídění alespoň kovů, plastů a dřeva velkých rozměrů.

8.5 Východiska pro návrhovou část vyplývající z analytické části studie

Z analytické části této studie vyplynuly tyto zásadní body k řešení odpadového hospodářství ve městě Hanušovice:

- Celková produkce odpadů se zásadně nemění, ale množství mírně stoupá.
- Množství tříděných odpadů meziročně stoupá, ale je nižší, než je obvyklé – podprůměrná výtěžnost.
- Rodinné domy nemají k dispozici nádoby na tříděné odpady, stanoviště separačních kontejnerů jsou daleko.
- Množství SKO je vyšší, než je obvyklé, nedostačené třídění všech využitelných odpadů.
- Četnost svozu SKO je 1 x týdně (nadměrná kapacita pro občana = zaplňování popelnic všemi druhy odpadů, které se mají samostatně třídit).
- Není sledováno množství nádob na SKO u jednotlivých domácností.
- V bytových domech jsou na SKO využívány klasické popelnice 110 l – neestetické, nevhodné, větší zábor veřejného prostranství.
- Není adresná evidence vyvážených nádob na SKO, není sledovaná zaplněnost.
- Podnikatelé se budou zapojovat do odpadového systému města od r. 2022.
- Není dostatečně zaveden systém sběru bioodpadů.
- Množství objemného odpadu stoupá, z místních částí se sváží také mobilním způsobem – občané mají k dispozici sběrný dvůr.
- Třídit objemný odpad na všechny využitelné odpady – zejména dřevo a předávat ho k dalšímu zpracování aj.
- Město dotuje systém OH vysokou částkou – cca 1,3 mil. Kč/rok.
- Aktualizovat OZV o místním poplatku pro rok 2022.
- Nerealizuje se masívní informační kampaň v oblasti odpadového hospodářství směrem k občanům.

NÁVRHOVÁ ČÁST

9. Nakládání s jednotlivými druhy odpadů – návrhy a doporučení

Celková produkce všech odpadů ve městě Hanušovice je více jak 1 300 tun/rok a postupně narůstá. Ve sledovaných letech byla produkce SKO 1 124 – 1 316 t/rok, v přepočtu na 1 obyvatele je to 435 kg/rok 2020.

9.1 Směsný komunální odpad a objemný odpad

Produkce směsného komunálního odpadu (SKO) je ve městě Hanušovice vyšší. Četnost svozu je 1 x týdně, což není vhodné, neboť občan není tlačěn k intenzivnějšímu třídění. Vyšší množství je také odrazem skutečnosti, že není dostatečně zaveden samostatný sběr bioodpadů. **Náklady na SKO jsou za vyšší cenu a činí v současné době cca 2,8 mil. Kč ročně, tj. 87 % všech nákladů na odpadové hospodářství.**

Nádoby nejsou adresně sledovány, není prokazatelný podklad o celkovém počtu svezných nádob. Celková hmotnost svezného odpadu je prokazována vážením na skládce Rapotín. Neprověřuje se zaplněnost nádob ani hmotnost odpadu. **V případě zapojení podnikatelů do systému jen nutné identifikovat nádoby tyto nádoby, protože výsledná ceny služby se musí rozdělit na odpady občanů a podnikatelů – rozdílná sazba DPH.**

Počet nádob u jednotlivých nemovitostí **není regulován** a dochází tak nadměrnému množství nádob u některých nemovitostí. Vhodné je stanovit obvyklý počet nádob a systém postupně upravovat tak, aby občané byli motivováni pro menší množství SKO.

Bytové domy využívají k odkládání SKO klasické popelnice, což je neestetické, nevhodné a nádoby zabírají větší plochu veřejného prostranství nebo místní komunikace. Obvykle se využívají kontejnery o objemu 1100 l.

Stanoviště sběrných nádob pro více obyvatel **nejsou vhodně umístěna a působí neesteticky.** Vhodné je stanoviště upravit, a to zejména v blízkosti bytových domů tak, aby byly opticky odděleny od okolí, byly jasně přiřazeny ke konkrétním nemovitostem a **doplněny o sběrné nádoby na tříděné odpady.**

Podnikatelé se budou moci zapojovat do odpadového systému města od následujícího období, pravděpodobně od roku 2022. Nová OZV o stanovení obecního systému odpadového hospodářství umožňuje podnikatelům využít systém pouze s SKO. Není řešen tříděný odpad, který se již nyní pravděpodobně v systému objevuje.

Objemné odpady je možné odkládat bez omezení na sběrném dvoře a také se v místních částech sbírají **mobilním svozem**. Objemný odpad se částečně dotřídí, ale není evidováno vytříděné množství využitelného odpadu. Městu vznikají vysoké náklady na odstranění těchto odpadů.

Doporučení:

- **Zajistit snížení množství SKO – prodloužit interval svozu na 1 x za 2 týdny**, tím dojde ke snížení kapacity pro odkladní směsných komunálních odpadů, a to u rodinných i bytových domů. Vhodné je změnu realizovat společně s dalšími kroky, a to intenzivním sběrem tříděného papíru a plastu v samostatných nádobách (případně pytlích) od rodinných domů a také zavést intenzivní sběr bioodpadů (v SKO obvykle tvoří nejvyšší podíl bioodpad).
- **Zavést adresnou evidenci nádob – systém identifikačních čipů, adresné sledování výsypů nádob**, systém vyhodnocovat tak, aby se zjistilo, kolik mají jednotlivé domy nádob, jak často jsou vyváženy a jaké množství odpadů vzniká v jednotlivých domácnostech. Tyto údaje jsou nezbytné pro prověření systému, pro jeho možnou úpravu a optimalizaci. Po vyhodnocení je možné nastavit i motivační složku pro občany, například za počet vyvezených nádob v roce.

- **Regulovat počet nádob u jednotlivých domů** v závislosti na počtu bydlících. Toto nelze striktně stanovit, ale je vhodné upozornit občany na obvyklý standard a případně znevýhodnit domácnosti s velkým počtem nádob, například při nižším počtu určitá sleva na poplatku pro domácnost.
- **U bytových domů postupně přejít z popelnic na kontejnery o objemu 1100 l** – vhodné je jednat s vlastníky a správci domů o vhodné změně, případně je motivovat výhodnější cenou za pořízení kontejneru. **Stanoviště je nutné esteticky a funkčně upravit** tak, aby nezabíraly veřejné prostranství případně místní komunikace. Vhodné je tyto stanoviště **doplnit i nádobami na jednotlivé tříděné odpady** – vyšší ochota obyvatel třídit. Jednotlivá stanoviště by měla být určena ke konkrétním nemovitostem, aby bylo možné v případě přechodu na motivační systém adresně sledovat vznikající množství odpadu.
- **Podnikatelé se mohou zapojit do odpadového systému města – v OZV o systému je dána možnost pouze pro SKO.** Vhodné je upravit OZV tak, aby bylo umožněno podnikatelům zapojení i s tříděným odpadem a byla využívána veřejná stanoviště včetně SD. Je pravděpodobné, že již nyní jsou takto veřejná místa zneužívána a tímto opatřením se jen zlegalizuje nakládání s jejich odpady. Město za určené množství naúčtuje adekvátní cenu a podnikatel splní zákonné povinnosti s tříděním odpadů.
- **Zavést adresnou evidenci nádob, adresné sledování výsypů nádob u podnikatelů** zapojených i nezapojených do systémů města. Všechny svážené nádoby by měly být sledovány při každém výsypu. Tím dojde k úplnému přehledu celého systému svozu SKO a k zprůhlednění nejen toku odpadů, ale také toku financí. Podnikatel by měl hradit skutečné množství jemu vznikajících odpadů. Četnost svozu by měla být stejná jako u občanů – doporučeno 1 x za 2 týdny.
- **Nádoby na SKO opatřit informační samolepkou**, která upozorní na druh odpadů, které je možné do nádoby odkládat, dále nálepka obsahuje informace, že je podle zákona původce odpadu povinen odpady třídit a separované odpady odkládat do určených nádob.
- **Označit nádobu – kdo nádobu využívá** – jde o adresnost, aby bylo patrné, jestli je nebo není nádoba v systému města, jestli je používána občanem nebo podnikatelem, případně, že jde o podnikatele, který má službu zajištěnou se svozovou společností. Tím budou všechny nádoby vizuálně identifikovány a neoznačené nebudou vyváženy, protože nejsou v žádném z určených systémů.
- **Vhodné je zjistit, zda účtované ceny jsou nejvýhodnější na trhu v závislosti na rozsahu služeb a množství odpadů** – možnost vypsát výběrové řízení, které bude respektovat povinnosti uvedené v zákoně o zadávání veřejných zakázek.
- **Realizovat masivní informační kampaň** směrem k veřejnosti zaměřenou na potřebu předcházení vzniku odpadů, omezování množství SKO, oddělení bioodpadů z SKO a jeho využití při domácím kompostování. Příp. realizovat **fyzický rozbor vzorku z SKO za účasti veřejnosti**, vhodné i jako akci pro základní školu. Jde o nástroj, jak ukázat občanům skutečné složení odpadů v popelnicích – propagace třídění využitelných odpadů.
- **Objemné odpady přijímat pouze ve sběrném dvoře** a neprovádět mobilní svozy. Odpad maximálně roztřídit již při příjmu a na skládce odstraňovat pouze nevyužitelný odpad. Dojde k významné úspoře nákladů. Důsledně kontrolovat, zda jsou odpady předávány občanům s trvalým pobytem v Hanušovicích a dořešit identifikaci majitelů rekreačních objektů.
- **Samostatně třídit dřevo z objemného odpadu** – tento odpad bude následně využit v zařízení pro využívání odpadů a náklad s tímto druhem odpadů je za nižší náklad než na odstranění na skládce – dojde ke snížení nákladů města.
- **Na sběrném dvoře je vhodné zajistit elektronickou evidenci přijímaných odpadů** tak, aby bylo možné rozlišit odpad od občanů města a od podnikatelů. Tím se zabrání zneužívání systému v případech, kdy se podnikatel na SD prokazuje jako občan.

9.2 Odděleně sbírané využitelné složky odpadu (tříděný odpad)

Systém sběru tříděných odpadů probíhá ve městě již mnoho let do barevných kontejnerů s horním výsypem pro plast, papír. Sklo se sbírá do větších popelnic a do kontejnerů. Nápojový karton je sbírán do popelnic a kovové odpady jsou sbírány na sběrném dvoře. Textil je sbírán do speciálních kontejnerů a jedlé oleje a tuky jsou v samostatných popelnicích.

Produkce plastu, papíru i skla je nižší, než je obvyklé, i když množství meziročně stoupá. Vznikající komunální odpad není dostatečně tříděn a tyto využitelné složky jsou obsaženy v SKO nebo objemném odpadu. Potenciální množství, které zůstává ve směsném komunálním odpadu je ročně přibližně – papír 42 t, plast 70 t, sklo 38 t, kovy 19 t, textil 45 t, nápojový karton 1,6 t.

Produkce **tříděných odpadů je v Hanušovicích cca 60 kg na 1 obyvatele/rok 2020** (papír 65 t/rok – 21,4 kg/ob./rok, plast 58 t – 19,3 kg/ob./rok, sklo 41 t – 13,5 kg/ob./rok, kov 12 t – 1,4 kg/ob./rok – mimo evidenci odpadů, textil 12,5 t – 4,1 kg/ob./rok, nápojový karton 1,6 t – 0,5 kg/ob./rok). Průměrná hodnota dosahovaná na celorepublikové úrovni **ve městech a obcích o velikosti 2001 až 5000 obyvatel je 66 kg. Účinnost třídění** využitelných složek komunálních odpadů je v současné době pouze **53 %**.

U všech tříděných odpadů sledovaných společností EKO-KOM, a.s. nesouhlasí produkce odpadu uvedená v hlášení o produkci a nakládání s odpady (ISPOP) a produkce odpadu uvedená v evidenci EKO-KOM, a.s. Nejmarkantnější rozdíl je u kovů, kdy je patrné, že kovy odevzdané občany města do výkupny nejsou zahrnuty do produkce odpadů města.

Náklady na separované odpady jsou ve sledovaném období roku 2020 cca 400 tis. Kč a činí cca 12 % všech nákladů na odpadové hospodářství města. Náklad přepočtený na občana činí 130 Kč/rok. Svoz a zpracování 1 tuny 2 370 Kč/t, což je náklad nižší, než je obvyklé. Z podkladů předložených zpracovateli studie není možné vyhodnotit, zda jsou tyto náklady evidovány správně, a proto je tato informace pouze orientační. Doporučujeme sledovat náklady samostatně podle jednotlivých druhů, aby bylo možné systém vyhodnocovat a následně upravovat.

Město dostává odměny ze systému EKO-KOM, a.s., za sledované období roku 2020 činila tato odměna částku cca 479 tis. Kč, což je významný příjem a jde o podporu třídění odpadů.

Společnost EKO-KOM, a.s. provedla zhodnocení sběrné sítě tříděného odpadu. Výsledkem je doporučení na úpravu jednotlivých stanovišť, a to zejména o úpravu podloží a přemístění na vhodnější místo.

Někteří podnikatelé, kteří nejsou doposud zapojení v systému OH města pravděpodobně využívají separační kontejnery k odkládání svých odpadů a zaplňují tak kapacitu nádob a zatěžují rozpočet města. Nové smlouvy s podnikateli by tyto odpady měly zahrnovat. Toto je třeba upravit také v OZV.

Doporučení:

- **Zajistit zvýšení množství tříděných odpadů – realizovat taková opatření, které povedou k intenzivnějšímu třídění využitelných odpadů.** Jednou z možností je prodloužit interval svozu SKO na 1 x 2 týdny, tím dojde ke snížení kapacity pro odkládání směsných komunálních odpadů, a to u rodinných i bytových domů. Vhodné je změnu realizovat společně s dalšími kroky, a to intenzivním sběrem tříděného papíru a plastu v samostatných nádobách (případně pytlích) od rodinných domů.
- **Doplnit sběrná místa o dostatek nádob na všechny sbírané tříděné odpady** – zejména plast, papír, sklo nápojový karton a **doplnit nádoby na kovové odpady.**
- **Stávající stanoviště upravit** dle doporučení zpracované pasportizace sběrných míst společností EKO-KOM, a.s. – úpravy míst, zpevnění podloží, přemístění na vhodnější místo, otočit vhozy, umístit mimo křižovatky a frekventovaná místa u místních komunikací.
- **Zavést evidenci nádob – systém identifikačních čipů a sledování vývozů nádob s tříděným odpadem.** Systém vyhodnocovat tak, aby se zjistilo, jak často jsou vyváženy a jaké množství odpadů vzniká v jednotlivých sběrných místech. Tyto údaje jsou nezbytné pro prověření systému, pro jeho možnou úpravu a optimalizaci.

- **Zavést sběr tříděných odpadů od rodinných domů – sběr plastu i papíru do samostatných nádob o objemu 120–240 l**, případně variantně v pytlích. Zvýší se míra třídění odpadů a sníží se množství SKO. Vhodné je realizovat tuto změnu ve stejnou dobu, kdy se bude prodlužovat interval svozu SKO nebo kdy dojde k jiné úpravě systému. Na pořízení těchto nádob na separovaný odpad je možné využít dotačních prostředků. Možné je občany motivovat k ochotě mít u domu více nádob formou slevy na poplatku, pro ty, co se do systému zapojí.
- **Zavést adresné sledování nových nádob s tříděným plastem, papírem u rodinných domů – systém identifikačních čipů** – systém vyhodnocovat tak, aby se zjistilo, jak často jsou vyváženy a jaké množství odpadů vzniká v domácnostech. Tyto údaje jsou nezbytné pro prověření systému, pro jeho možnou úpravu a optimalizaci.
- **Zintenzivnit sběr tříděných odpadů od bytových domů** – posílení separačních hnízd o dostatečný počet nádob, stanoviště přiblížit k jednotlivým domům, zároveň snížit četnost svozu SKO. V případě zavedení intenzivního sběru od rodinných domů je možné některá stávající veřejná sběrná místa přesunout k bytovým domům (papír, plast).
- **Nádoby na tříděný odpad opatřit informační samolepkou**, která upozorní na druh odpadů, který je možné do nádoby odkládat, že je zákonná povinnost třídit odpad a separované odpady odkládat do určených nádob.
- **Podnikatelé zapojení v obecním systému se musí podílet na hrazení nákladů na tříděný odpad, pokud jim vzniká a pokud ho do systému předávají**, nutné je sjednat ve smlouvě a množství stanovit podle skutečnosti. Pro využití této možnosti je nutné upravit novou OZV o systému.
- **Realizovat masivní informační kampaň** zaměřenou na potřebu třídění všech odpadů, které vznikají občanům. Realizovat fyzický rozbor vzorku z SKO za účasti veřejnosti, také jako akci pro základní školu. Jde o nástroj, jak ukázat občanům skutečné složení odpadů v popelnicích – propagace třídění využitelných odpadů.

9.3 Biologicky rozložitelné odpady

Bioodpad od občanů je v Hanušovicích sbírán do 144 ks nádob o objemu 240 l a dále je možné bioodpad odevzdat na SD. Svoz nádob s bioodpadem je realizován 2 x měsíčně společností SUEZ CZ a.s. na kompostárnu Rapotín. Odpad z údržby veřejné zeleně odváží město v kontejnerech na kompostárnu provozovatele Luboš Godina Hraběnův.

Město zapůjčilo občanům také kompostéry pro domácí kompostování – celkem: 380 ks o objemu 600-2000 litrů

Produkce bioodpadu za rok 2020 byla **339 t, což je 112 kg/1 občana města**. Množství není malé, ale jde zejména o odpady z údržby zeleně města. Podstatná část bioodpadu, kterou produkují občané, je obsažena v SKO.

Náklady na bioodpad nejsou samostatně sledovány. Zpracovatel studie doporučuje provádět podrobnou evidenci odpad s výdaji města, aby bylo možné vyhodnotit, zda je následné předání za vhodných finančních podmínek.

Doporučení:

- **Zintenzivnit sběr bioodpadů od rodinných domů – doplnit systém sběru o další nádoby o objemu 240 l**. Zvýší se míra třídění odpadů a sníží se množství SKO. Zároveň snížit četnost svozu SKO. Možnost využít dotačního titulu na pořízení nádob.
- **Zintenzivnit sběr bioodpadů od bytových domů** – sběr do samostatných nádob o objemu 770 l. Zvýší se míra třídění odpadů a sníží se množství SKO. Zároveň snížit četnost svozu SKO. Možnost využít dotačního titulu na pořízení nádob.

- **Zavést adresné sledování nádob s bioodpadem u rodinných i bytových domů – systém identifikačních čipů** – systém vyhodnocovat tak, aby se zjistilo, jak často jsou vyváženy a jaké množství odpadů vzniká v domácnostech. Tyto údaje jsou nezbytné pro prověření systému, pro jeho možnou úpravu a optimalizaci.
- Možnost realizovat **vybudování a provozování samostatné komunitní kompostárny** pro zpracovávání rostlinných zbytků z údržby zeleně. Podmínkou je dle stavebního zákona a územního plánu vhodná a kapacitně dostatečná obecní plocha pro zřízení kompostárny a dostatečná plocha obecní zeleně, kam by bylo možné vzniklý zelený kompost následně aplikovat. Komunitní kompostování neprobíhá v režimu nakládání s odpady, ale jako opatření pro prevenci vzniku odpadů, tj. navážená zeleň není evidována jako odpad, ale jako rostlinné zbytky (surovina).
- **Realizovat masivní informační kampaň** zaměřenou na potřebu předcházení vzniku odpadů a tím snížení množství produkce SKO ve městě, tj. informovat občany o domácím kompostování, sběru a zpracování bioodpadu a nevhodnosti odkládat bioodpad do nádob na SKO a s tím spojenou zátěž skládky a životního prostředí, ztráta živin, které se mohly vrátit do půdy.

9.4 Stavební a demoliční odpady

Stavební odpad není odpadem komunálním. Stavební odpad lze použít, předat či odstranit pouze zákonem stanoveným způsobem. Město nestanovilo v systému OH nákladní s tímto odpadem, což je v souladu s platnou legislativou.

Město má v evidenci 6,4 tun stavebních odpadů za r. 2020, jde o vlastní produkci.

Doporučení:

- Stavební odpady nadále neřešit a **nechat následnou likvidaci na občanovi**. Město nemá povinnost umožnit občanům odkládat stavební odpady na určená místa, ani hradit náklady za následnou likvidaci.
- Součástí **informační kampaně o odpadech** by mělo být směrem k občanům upozornění, že stavební odpady vznikající občanům nepatří do nádob na SKO, ani do objemného odpadu a je třeba je samostatně předat či odstranit pouze zákonem stanoveným způsobem.

10. Sběrná místa odpadů – návrhy a doporučení

10.1 Veřejná sběrná místa na separované odpady

Sběrná síť v Hanušovicích byla hodnocena společností EKO-KOM, a.s. formou terénního šetření. Hodnocení probíhalo pomocí standardizované multikriteriální metody hodnocení dostupnosti sběrné sítě, kterou EKO-KOM, a.s. používá. Město dostalo k dispozici pasport sběrných míst s fotografickou dokumentací, popisem a návrhy na zlepšení.

Metoda zohledňuje více parametrů, přičemž se nevychází z donáškové vzdálenosti, ale jsou hodnoceny další podmínky, jako je např. poloha stanoviště na trase přirozeného pohybu obyvatelstva v lokalitě, umístění stanoviště na přehledném a snadno dostupném místě, případně poloha stanoviště ve vztahu k bezpečnosti použití nádob (např. nutnost přecházení rušné komunikace značně ztěžuje použitelnost stanoviště nádob).

Zástavba města Hanušovice je charakteristická jednak panelovými i bytovými domy, nízkopodlažními bytovými domy, bytovými domy v liniové zástavbě, rodinnými domy v liniové zástavbě, v menší míře rodinnými domy v řadové zástavbě a velmi sporadicky rozptýlenou zástavbou rodinnými domy.

Sběrná síť na nádoby na tříděný sběr v Hanušovicích je hustá, nádoby jsou instalovány jak u bytových domů, tak v oblastech s rodinnými domy. Je patrná snaha o umísťování nádob co nejbližší ke vchodům k domům, nebo na místa přirozeného pohybu obyvatel, např. k nádobám na SKO apod.

V oblastech s omezenými prostorovými možnostmi jsou nádoby přistaveny v blízkosti křižovatek, nebo chodníků. Pouze v některých případech byly zaznamenány případy problematického umístění nádob, kdy jejich použití může vytvářet potenciální bezpečnostní rizika (např. přístup nádobám přes vozovku).

Na druhou stranu je evidentní, že město se snaží instalovat nádoby co nejbližší obyvatelstvu i v problematických zástavbách, kterými jsou např. řadové domy. Tyto domy mají jen velmi omezený prostor pro nádoby na odpad, přesto se podařilo vytvořit dostupné stanoviště s minimálními donáškovými vzdálenostmi.

Hůře dostupná sběrná síť je jen v zástavbě s rodinnými domy s liniovým, nebo šachovnicovým uspořádáním, nebo v rozptýlené zástavbě. Zde obvykle není možné instalovat stanoviště tak, aby byla optimálně dostupná ze všech obydlených adresních bodů. Odhadem se jedná o cca 10 % obyvatelstva ve městě. V takových případech je vhodné použít některou z odvozných forem sběru přímo od domů.

V případě použití nádob při odvozném sběru má každá nemovitost k dispozici „vlastní“ nádobu na papír a na plast (u každého domu jsou tedy obvykle 3 nádoby včetně nádoby na SKO, případně 4 včetně nádoby na bioodpad). Sběrnými prostředky jsou nádoby menších objemů, typicky 120 nebo 240 l. Podle použitého objemu se stanovuje frekvence svozu. Obvykle se v případě použití nádob 120 litrů používá četnost svozu 1 x za 14 dní (plasty), příp. až 1 x za měsíc (papír). Při použití nádob o objemu 240 litrů je obvykle četnost jedenkrát měsíčně. Svoz SKO je nezbytné v těchto lokalitách upravit na 1 x za 14 dní, ale nelze vyloučit ani delší interval.

V zástavbě s odvozným systémem je ale nutné ponechat standardní sběrná místa (stanoviště) na veřejných prostranstvích, a to jednak z důvodů sběru skla, případně nápojových kartonů a kovů, a také z důvodů, že ne všichni obyvatelé jsou ochotni používat odvozný způsob (zejména pak v obcích, kde je systém na dobrovolnosti občanů) a veřejná místa používají i jiné subjekty než obyvatelé města (živnostníci, návštěvníci apod.). Veřejná sběrná síť je také jedním z nástrojů pro omezení volného odhazování odpadů na ulicích. Počet veřejných stanovišť a frekvenci jejich svozu v zástavbě s odvozným systémem lze po několikaměsíčním sledování upravit tak, aby její využití bylo optimální.

Pro odvozný sběr je třeba vytipovat lokality, ve kterých bude realizován. Většinou koresponduje se zástavbou rodinnými domy, ale lze jej použít i v zástavbě s bytovými domy. Problém není obvykle také u menších bytových domů s cca čtyřmi bytovými jednotkami.

Odvozný sběr je jedním z nástrojů pro zvýšení účinnosti tříděného sběru. Jak vyplývá z průzkumů veřejného mínění, které EKO-KOM, a.s. každoročně zpracovává, krátká donášková vzdálenost je nejsilnějším faktorem, který obyvatelstvo motivuje k třídění odpadů, bez ohledu na to, který druh odpadu je tříděn. Proto je taková forma sběru velmi účinná.

10.2 Stávající sběrné místo (SD)

Sběrný dvůr je kapacitně dostačující – umožňují občanům předávat veškeré vznikající komunální odpady. Provozní doba je také vhodná a není důvod tento zavedený systém nijak měnit.

V rámci **předcházení vzniku odpadu je vhodné vybudovat ve městě RE-USE centrum**. Ideální umístění je na sběrném dvoře, kde lze jednoduše zřídit shromažďovací místo v podobě uzamykatelného a zastřešeného kontejneru nebo přístřešku. Zde budou soustředěny staré, ale stále funkční věci, které už doma lidé nepotřebují, ale je jim líto je vyhodit nebo naopak je vyhazují do odpadu. V pravidelných provozních hodinách zde bude občanům umožněno předávat funkční, ale nevyužívané předměty, např. nečalouněný nábytek, mechanické nářadí, hračky, vybavení domácnosti, umělecké předměty, sportovní vybavení jako lyže, kola, tenisové rakety atd., staré knihy, mediální nosiče (kazety, desky, DVD), hudební nástroje atd.

Obsluhu systému bude zajišťovat stávající obsluha OC. V intervalu cca 1 x měsíčně budou předměty zobrazeny na webových stránkách města. Příjem zařízení bude probíhat bezplatně, přijímány budou pouze nepoškozené a funkční předměty. Shromážděné předměty budou občanům poskytovány za symbolický poplatek (10–50 Kč/ks), výběr těchto prostředků bude probíhat formou sbírky. Výnosy z této sbírky budou použity např. na financování výsadby zeleně ve městě nebo na jiný účel. Tento způsob má za cíl také zabránit bezúčelnému shromažďování vyřazených předmětů u některých jedinců (sběrači vyřazených věcí).

Doporučení:

- **Doplnit sběrná místa o dostatečný počet nádob na všechny sbírané separované odpady** – zejména plast, papír, sklo, nápojové kartony a **doplnit nádoby na kovové odpady**.
- Pokud by se v určitých lokalitách přešlo na **odvozný sběr tříděných odpadů od domů (papír, plast)**, je **vhodné některá veřejná stanoviště zrušit**, případně tam ponechat jen nádoby na určité druhy odpadů – sklo, kov, nápojový karton, jedlý olej a tuk atd.
- **Některá sběrná místa přesunout na výhodnější pozici** – jde zejména o ta, co jsou umístěna na okraji komunikace, v křižovatce, na nepevněné ploše atd.
- **Zajistit elektronické sledování odpadů přijímaných na sběrných dvorech** od občanů města, aby se dalo sledovat přijímané množství za domácnosti a mohlo se tak odstranit případné zneužívání systému v případech, kdy se podnikatel opakovaně prokazuje jako občan. Využít se může jednoduchá evidence přes kartu s kódem domácnosti a jednoduchým evidenčním programem.
- **Realizovat RE-USE centrum** v prostoru sběrného dvoru, kde by se soustřeďovaly staré, ale stále funkční věci. Shromážděné předměty budou občanům poskytovány za symbolický poplatek.
- **Realizovat intenzivní informační kampaň** zaměřenou na potřebu předcházení vzniku odpadů a tím snížení množství produkce odpadů, na třídění vzniklých odpadů a dodržování správné hierarchie nakládání s odpady – předcházet vzniku odpadů a využívat vzniklé odpady před poslední z možností – jejich odstraněním.

11. Nastavení systému a agenda odpadového hospodářství města

Odpadové hospodářství měst a obcí má mnoho specifík, která se odvíjí od legislativních povinností z pozice obce jako původce odpadu a také z pozice subjektu, kterému vznikají komunální odpady od občanů ve chvíli, kdy je občan odloží na městem/obcí určená místa. Město má povinnost určit tato místa pro oddělené soustřeďování komunálního odpadu od občanů, min. v rozsahu nebezpečný odpad, papír, plast, sklo, kov, bioodpad a jedlé oleje a tuky, od r. 2025 i pro textil a oděvy.

Rozsah těchto povinností není určen velikostí města, ani množstvím vznikajících odpadů. A tak se soubor nutných opatření včetně nastavení systému v souladu se zákonnými povinnostmi týká totožně všech obcí v ČR.

Město musí provádět veškeré dané úkony a vést povinnou evidenci odpadů podle stanovených pravidel, a také z důvodu, aby měla přehled o funkčnosti svého systému OH.

Doporučení – zaměřit se zejména na:

- **nastavení systému odpadového hospodářství města** – v rozsahu povinném dle zákonných pravidel – jasná pravidla musí být srozumitelná pro město i pro občana,
- **odděleně sbírané odpady musí být nejen samostatně shromažďovány, ale musí být zajištěna čistota vytríděných odpadů** – separované odpady se dají materiálově zpracovat pouze v případě, že jsou čisté, jednodruhové a ve správné nádobě určené k jejich soustřeďování,
- **adresný sběr tříděných odpadů má vysokou čistotu a kvalitu** – pytlový nebo nádobový sběr od domů je vždy čistý, tedy dobře zpracovatelný, a náklad na další zpracování je nižší, z veřejných hnízd je čistota obvykle horší, tříděný odpad obsahuje mnoho jiných nevhodných odpadů a následné zpracování je drahé nebo nemožné,
- **do systému zahrnout veškeré nakládání s odpady ve městě** – systém se zprůhlední a zaevidují se všechny toky odpadů, které pomohou městu k vyšší vytríděnosti odpadů a tím i k vyššímu finančnímu prospěchu – zapojení školy, která sbírá odpad, zapojení místní sběrný

surovin, sběr dobrovolnými spolky ve městě, zapojení všech zařízení k nakládání s odpady, do kterých občané města předávají odpad apod.,

- **správné vedení zákonné evidence odpadů** – základem hospodaření s odpady je evidence vznikajících odpadů – jednak pro přehled o jejich tocích, ale následně také pro vyhodnocení plnění legislativně stanovených povinností,
- **předávání správných údajů z evidence odpadů společnosti EKO-KOM, a.s.** – nutné je dodržet podmínky této společnosti, která obci vyplácí odměnu závislou na množství vytríděných odpadů, zahrnutí všech separovaných odpadů přináší městu vyšší odměnu,
- **zajistit dostatečný počet nádob na každý druh sbíraného odpadu** – jednak je to povinností obecního systému, ale také je tím zajištěna vyšší ochota obyvatel odpady třídit a odkládat podle nastavených pravidel,
- **provádět optimální četnost svozu odpadů** – zajistí dostatek prostoru pro odkládané separované odpady a opačně znemožnit plnění nádob na SKO odpady, které by měly být vytríděny,
- **následné nakládání s odpady** – vznikající odpady musí být předány pouze oprávněným subjektům pro určené druhy odpadů a pro způsob nakládání s nimi podle zákona o odpadech,
- **srozumitelná osvěta pro občany** – základem správně nastaveného systému nakládání s odpady ve městě je srozumitelná a neustále opakovaně prováděná informovanost občanů.

12. Shrnutí – závěr

Město Hanušovice má zavedený systém nakládání s odpady podle platné legislativy ČR, který je plně funkční, ale vykazuje určité nedostatky. Zejména není nastaven tak, aby vznikající množství odpadů od občanů bylo obvyklé a aby byl ekonomicky vyrovnaný, tedy aby příjmy odpovídaly výdajům. Město má nevýhodu, že nevlastní servisní společnost, která by zajišťovala služby v OH. Služby si sjednává s oprávněnou společností, se kterou má smluvní vztah již mnoho let a není zjišťováno, zda jde o službu a cenu pro město nejvýhodnější. Vhodné je postupovat podle zákona o veřejných zakázkách a zajistit provádění služeb v požadovaném rozsahu, dle legislativních povinností za co možná nejpříznivější cenu.

Za největší problém odpadového hospodářství města považuje zpracovatel studie vyšší produkci směsných komunálních odpadů (SKO). Tříděných odpadů je naopak nižší množství, zvláště nízkou výtěžnost vykazuje sběr skla. Tříděné odpady tak pravděpodobně tvoří složku SKO v popelnicích nebo složku objemného odpadu. Jednou z možností, jak tyto nedostatky upravit, je změna prodloužení intervalu svozu popelnic na SKO, úprava hnízd na separované odpady, případně zavedení odvozného sběru tříděného odpadu přímo od rodinných domů.

Pro možnost další optimalizace systému je vhodné prověřit skutečný počet nádob u jednotlivých domů a následně ho omezit podle počtu bydlících v domácnostech. Zároveň zajistit adresnou sledovanost výsypů, která přesně systém zmapuje a poté jej bude možné dobře vyhodnotit. Další možností je zavedení motivační složky občanům a stanovit slevu na místním poplatku za nižší počet vyvezených nádob na SKO v roce. Prioritou je snižovat množství SKO, které jsou dle nové legislativy finančně zatíženy každoročně vyšším skládkovacím poplatkem a také je stanoven termín zakazu jeho skládkování, a to od roku 2029.

Výtěžnost tříděných odpadů je podprůměrná a je nutné realizovat takové kroky, které povedou ke zvýšení odděleného sběru. V doporučení je odvozný systém plastu a papíru v samostatných nádobách od rodinných domů, případně sběr do pytlů. Vhodné je také řádně nastavit zapojení podnikatelů do systému OH města a ve smlouvách řešit nejen SKO, ale také tříděné odpady.

Sběrný dvůr je dostačující a doporučuje se rozšířit ho o RE-USE centrum, které umožní předcházet vzniku odpadů využitím sice starých a použitých, ale stále funkčních věcí, a tím dojde k úspoře nákladů na jejich odstranění na skládce a snížení množství skládkovaných odpadů.

Sběr biologicky rozložitelných odpadů je zaveden jen částečně, množství je sice přiměřené, ale tvoří jej z velké části bioodpad z údržby městské zeleně. Není tak dosaženo snížení množství SKO, které tyto bioodpady od občanů z velké části obsahuje. Doporučen je samostatný sběr od rodinných domů.

Z pohledu ekonomiky systému OH města mají výdaje na OH narůstající tendenci a stále stoupají, za dva roky o 0,5 mil Kč, tj. o cca 16 %. Výdaje na poplatníka byly v loňském roce 1 052 Kč, poplatek dle OZV je ve výši 660 Kč, rozdíl je 392 Kč, tj. dotace města na každého poplatníka, a celkově jde o částku 1,3 mil. Kč/rok. Dle skutečného příjmu města je dotace na jednotlivého poplatníka 412 Kč/rok.

Legislativní vývoj se v ČR a celé Evropě ubírá ke znevýhodnění skládkování směsných komunálních odpadů a od roku 2030 k jejich úplnému zákazu skládkování. Jediná možnost, jak ve městě nakládání s odpady udržet na rozumné finanční výši, je snížit množství produkovaného SKO a zvýšit množství separovaných využitelných odpadů. Samozřejmostí je masivní informační kampaň směrem k občanům města, která by měla začít již u předcházení vzniku odpadů, maximální separace využitelných odpadů a disciplíny respektovat zavedený systém OH města. Zásady zavedeného systému se musí odrazit v obecně závazné vyhlášce obce o systému odpadového hospodářství v obci.

Zpracovatel studie doporučuje spolupracovat s odbornými subjekty, které mají zkušenosti v oblasti odpadového managementu a pomohou systém odpadového hospodářství ve městě postupně upravit tak, aby se stal pro obyvatele pohodlným a jednoduchým a pro město finančně únosným. Je vhodné realizovat postupné kroky a hledat ty nejoptimálnější a nejdostupnější možnosti řešení.