



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

ANALÝZA ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ



Hrochův Týnec



Město: Hrochův Týnec
Místní části: Blansko, Blížňovice, Stíčany a Skalice
Kontaktní adresa: Smetanova 25, 538 62 Hrochův Týnec
Vyhotoveno: 2021
Zpracovatel: Svazek obcí Košumberska, nám. Plk. Josefa Koukala 1
538 54 Luže

Analýza vznikla v rámci projektu

Efektivní veřejná správa obcí mikroregionu Košumbersko
Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/17_080/0009967



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Název projektu:

Efektivní veřejná správa obcí mikroregionu Košumbersko

Reg. číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/17_080/0009967





Obsah

Úvod.....	4
1. Stručná charakteristika obce.....	5
1.1 Způsob vytápění na území Hrochova Týnce	6
1.2 Spotřeba paliv a produkce popelovin	6
2. Charakteristika svozové firmy	7
3. Systém nakládání s odpady	7
3.1 Třídění odpadů – odvozový systém.....	7
3.2 Třídění odpadů – donáškový systém	7
3.3 Shromažďování tříděného odpadu.....	8
3.4 Motivační a evidenční systém pro odpadové hospodářství (MESOH)	9
3.5 Zařízení pro nakládání s komunálním odpadem.....	9
4. Produkce odpadů.....	10
5. Náklady města na odpadové hospodářství v roce 2019.....	11
6. Přehled výtěžnosti komodit	13
7. Závěr.....	13
Příloha 1	16
Příloha 2	18
<i>Seznam tabulek</i>	<i>20</i>
<i>Seznam obrázků</i>	<i>20</i>
<i>Seznam grafů</i>	<i>20</i>





Úvod

Odpadové hospodářství je nedílnou součástí života společnosti a obec hraje v OH¹ významnou roli. Obce i města usilují o co možná nejefektivnější fungování ve vztahu ke svému okolí, ochraně životního prostředí a s tím i související efektivní hospodaření s odpady. Každá obec musí mít stanoven systém, jak se v obci budou likvidovat směsné a nebezpečné odpady, jak třídit papír, plasty, sklo, kovy a bioodpady. Největším problémem nakládání s komunálními odpady je vysoká produkce směsného odpadu, proto se připravuje výrazné zvýšení poplatku za ukládání směsného odpadu na skládku. Zvýšení poplatku tak povede k nárůstu výdajů obcí na odpadové hospodářství.

Cílem této analýzy je posoudit stav odpadového hospodářství, posoudit výsledky výdajů obcí na nakládání s odpady a navrhnout opatření k optimalizaci a aktivity obce pro motivaci občanů a firem v obci k třídění odpadů

Součástí této analýzy je dotazníkové šetření mezi obyvateli, které proběhlo v červnu 2020.

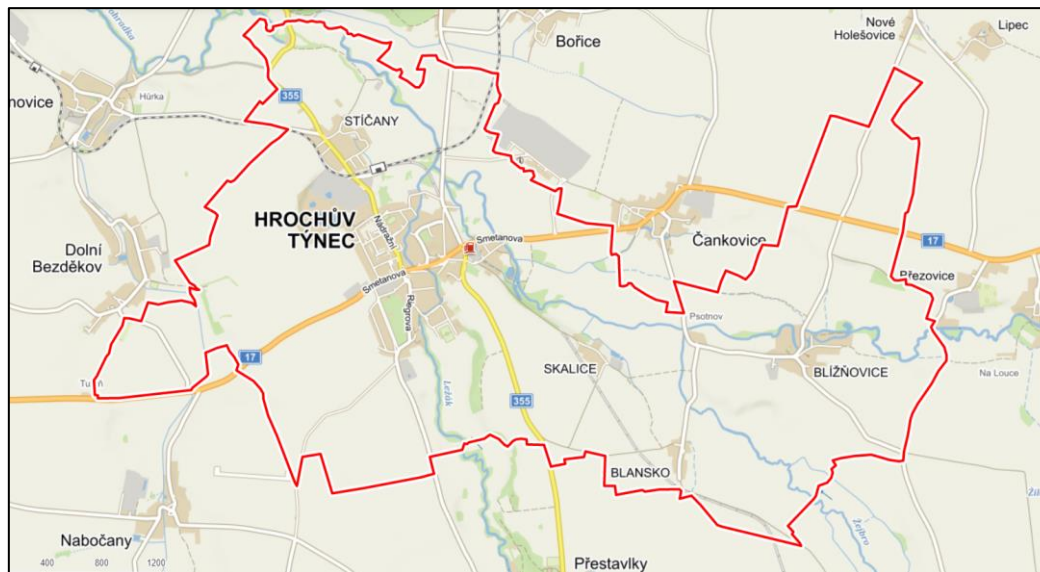
Tato analýza vznikla, dle manuálu ARNIKY „Odpadové hospodářství obcí“, které podpořilo ministerstvo životního prostředí.

¹ [Odpadové hospodářství](#)





1. Stručná charakteristika obce



Zdroj: Mapy.cz, Katastr Hrochův Týnec

Status	Město
LAU 2 (obec)	CZ0531 571491
Pověřená obec	Chrast
Obec s rozšířenou působností	Chrudim
NUTS 3 (Kraj)	Pardubický
Historická země	Čechy
Katastrální výměra	12,5 km ²
Počet obyvatel	2 026 (2020) ²
Nadmořská výška	241 m n. m.
Části obce	5
Katastrální území	4

Tabulka 1: Základní informace o Hrochově Týnci³

Hrochův Týnec leží v Pardubickém kraji. Protéká zde řeka Novohradka a říčka Ležák. Mezi místními částmi Blížňovice a Blansko protéká vodní tok Žejbro. Hrochův Týnec se nachází v úrodné zemědělské krajině, jelikož je zde mírná vlhkost půdy. Procházela zde hlavní spojnice mezi Čechami a Moravou. První jisté písemné zprávy pocházejí z konce 13. století. K Hrochově Týnci náleží místní části: Blansko, Blížňovice, Stíčany a Skalice. Na území se nenachází plocha staré ekologické zátěže.

² Český statistický úřad: Počet obyvatel v obcích - k 1.1.2020. Praha. 30. dubna 2020. Dostupné online. [cit. 2020-05-01]

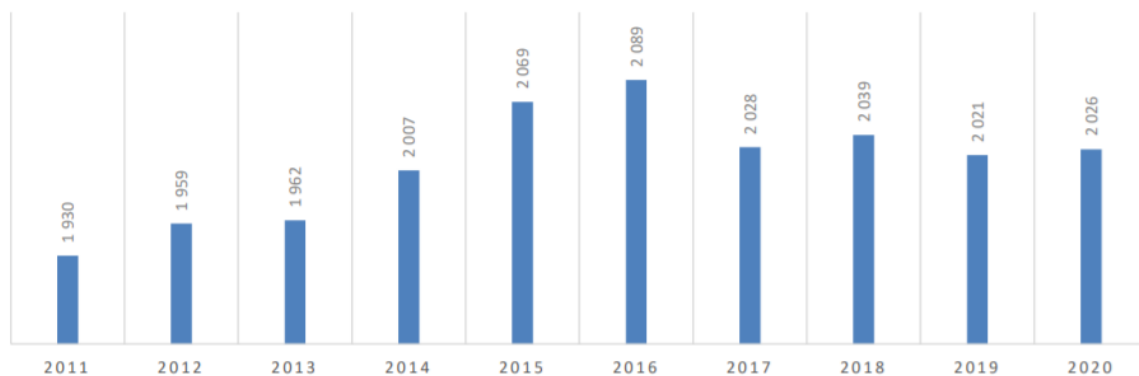
³ https://cs.wikipedia.org/wiki/Hroch%C5%AFv_T%C3%BDnec





Graf 1:

05-01 Počet obyvatel obce [obyv.] za posledních 10 let



1.1 Způsob vytápění na území Hrochova Týnce

Dle vyžádaných údajů u ČHMÚ bylo v Hrochově Týnci v roce 2019 vytápěno celkem 733 rodinných a bytových domů:

450 rodinných domů, z toho 5 bylo vytápěno dálkově, 345 zemním plynem, 27 elektřinou, 35 topilo uhlím, 28 dřevem a 10 bylo vytápěno tepelným čerpadlem.

283 bytových domů, z toho 19 bylo vytápěno dálkově, 211 zemním plynem, 32 elektřinou, 6 uhlím, 7 dřevem, 7 propan butanem a 1 byt vytápěn tepelným čerpadlem.

1.2 Spotřeba paliv a produkce popelovin

Z hlediska produkce odpadů pevných paliv je v roce 2019, dle dat ČHMÚ, spotřeba následující: 163,3 tun hnědého uhlí, 10,8 tun hnědouhelných briket, 9,2 tun černého uhlí, 1,7 tun koksu. Tj. celkem **185** tun. Dále 744 tun dřeva, 14,9 tun biobriket, 10,9 tun pelet, 5,2 tun propan butanu a 599,2 tis.m³ zemního plynu.

Přibližný odhad popelovin z uhlí byl odhadnut na 10 % spotřeby uhlí, tj. **18,5** tuny. **V přepočtu na jednoho trvale hlášeného obyvatele je to cca 92,5 kg popele z uhlí za rok.**

2 026 obyvatel = 187 405 kg popele z uhlí za rok





2. Charakteristika svozové firmy

AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.

Pražská 1321/38 a

102 00 Praha 10

IČO: 49356089

+420 296 339 999, ave@ave.cz

Služby týkající se odpadového hospodářství zajišťuje na základě smlouvy pro obec společnost AVE odpadové hospodářství s.r.o.

Předmětem činnosti svozové firmy je zejména ucelený systém nakládání s odpady v souladu se zákony o odpadech a potřebami obsluhovaných obcí.

Společnost klade velký důraz na ekologii, poskytuje kvalitní služby s maximálním ohledem na životní prostředí. Využívá k tomu nejlepší technologie, nejmodernější technologické postupy a s maximálním šetřením přírodních zdrojů.

3. Systém nakládání s odpady

Systém nakládání s odpady se řídí obecně závaznou vyhláškou č. 003/2019⁴ o stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů a nakládání se stavebním odpadem na území města Hrochův Týnec a obecně závaznou vyhláškou č. 002/2019⁵ o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálního odpadu.

Momentálně město využívá kombinaci odvozového, donáškového a motivačního systému nakládání s odpady. Pro směsný komunální odpad platí systém odvozový, což znamená, že každá nemovitost má své sběrné nádoby, které jsou v pravidelných intervalech vyprazdňovány.

3.1 Třídění odpadů – odvozový systém

Svoz komunálního odpadu z domácností je smluvně zajištěn svozovou firmou AVE odpadové hospodářství s.r.o.

Frekvence svozu odpadů z domácností je 1x týdně. Cena místního poplatku je stanovena na 600 Kč za poplatníka (specifikace poplatníka viz vyhláška o místním poplatku č. 002/2019). V roce 2019 proběhlo čipování popelnic, které poslouží k podrobnějšímu přehledu odpadu z domácností.

3.2 Třídění odpadů – donáškový systém

Pro využitelné odpady je využíván systém donáškový, což znamená, že občané využívají síť sběrných míst se sběrnými nádobami určenými pro tento sběr.

Svoz tříděného odpadu ze sběrných stanovišť obstarává také společnost AVE odpadové hospodářství s.r.o.

⁴ https://www.hrochuvtynec.cz/e_download.php?file=data/editor/6cs_32.pdf&original=003_2019.pdf

⁵ https://www.hrochuvtynec.cz/e_download.php?file=data/editor/6cs_18.pdf&original=002_2019.pdf





Dle vyhlášky se komunální odpad třídí na složky: biologické odpady rostlinného původu, papír, plasty včetně PET lahví a nápojových kartonů, sklo, kovy, nebezpečné odpady, objemný odpad, směsný komunální odpad, jedlé oleje a tuky, textil a elektro.

- Biologické odpady rostlinného původu
odkládají se do velkoobjemových kontejnerů, které jsou svázeny na kompostárnu
- Papír
tento odpad je shromažďován do zvláštní sběrné nádoby v modré barvě (vývoz 1 x měsíčně)
- Plast
tento odpad je shromažďován do zvláštní sběrné nádoby ve žluté barvě (vývoz 2 x měsíčně)
- Sklo
tento odpad je shromažďován do zvláštních sběrných nádob v zelené a bílé barvě (vývoz 1 x měsíčně)

3.3 Shromažďování tříděného odpadu

Sběrné nádoby jsou umístěny ve všech místních částech. Celkem je rozmístěno na veřejných prostranstvích 20 stanovišť. Počet instalovaných nádob je uváděn celkem – 61 na území Hrochova Týnce a 4 nádoby jsou umístěny ve sběrném dvoře.

Tabulka 2:

02-01 Přehled nádob/pytlů (ks) celkem

Komodita kód	Komodita název	Počet instalovaných nádob (ks)	Počet pytlů (ks)	Počet sběrných dvorů (ks)
PAP	papír	14	530	1
PAPNK	papír ve směsi s nápojovým kartonem	0	0	0
PL	plast	0	0	1
PLNK	plast ve směsi s nápojovým kartonem	29	886	0
PLKOV	plast ve směsi s kovem	0	0	0
SKC	sklo čiré	0	0	0
SKS	sklo směsné	18	0	1
KOV	kov	0	0	1
NK	nápojový karton	0	0	0

Tabulka 3:

02-02 Informace o instalovaných nádobách

Komodita kód	Komodita - název	Objem (litr)	Počet instalovaných nádob (ks)	Počet vyvezených nádob (ks)	Typ nádoby
PAP	Papír	1300	8	56	KS
PAP	Papír	3200	6	42	KS
PLNK	NK ve směsi s plastem	1100	1	7	KS
PLNK	NK ve směsi s plastem	1300	13	91	KS
PLNK	NK ve směsi s plastem	1500	5	35	KS
PLNK	NK ve směsi s plastem	2100	1	7	KS
PLNK	NK ve směsi s plastem	2500	4	28	KS
PLNK	NK ve směsi s plastem	3200	5	35	KS
SKS	Sklo směsné	1300	8	32	KS
SKS	Sklo směsné	1500	10	40	KS





3.4 Motivační a evidenční systém pro odpadové hospodářství (MESOH)

Poplatníci místního poplatku mají možnost dobrovolně se přihlásit k „Motivačnímu a evidenčnímu systému pro odpadové hospodářství“. Informace k tomuto systému jsou dostupné na webových stránkách města v záložce Moje odpadky – <https://www.hrochuvtync.cz/moje-odpadky/>. Má za cíl snížit náklady na odpadové hospodářství a občané za EKO body za ekonomické třídění obdrží slevu na poplatky. V tomto systému se třídí: plast včetně PET lahví a nápojovými kartony a zvláště papír. Třídí se do průhledných pytlů označených definovaným čárovým/QR kódem, které dodává město. Svoz je poskytován zdarma.

Do tohoto systému je zapojeno cca 200 obyvatel.

Tabulka 4: Množství vytríděného plastu a papíru v systému MESOH za 3 a 4 čtvrtletí 2019

	Plast/kg	Papír/kg		Plast/kg	Papír/kg
Červenec	340	780	Říjen	640	1 140
Srpen	520	920	Listopad	780	1 080
Září	600	1 220	Prosinec	1 020	1 400
	1 460	2 920		2 440	3 620
	Celkem kg	4 380		Celkem kg	6 060

3.5 Zařízení pro nakládání s komunálním odpadem

Na území Hrochova Týnce, Riegrova 3, provozuje společnost RECYCLING – kovové odpady, a.s. sběrný dvůr. Je zde možné odložit tyto složky odpadu:

- Kovy, nebezpečné odpady, objemný odpad
- Jedlé tuky a oleje
je možné odevzdat do sběrného dvora do zvláštní sběrné nádoby v černé barvě nebo do popelnic rozmístěných na území Hrochova Týnce, svoz zajišťuje firma Černošlávka Group, s.r.o., Církvice
- Textil
je možné odevzdat do sběrného dvora nebo využít kontejnery v bílé barvě na území Hrochova Týnce, svoz zajišťuje společnost Dimatex CS, spol. s.r.o.
- Elektro
zpětný odběr k recyklaci a likvidaci zajišťuje ELEKTROWIN a.s., tyto vytríděné složky nejsou v souladu se zákonem o odpadech evidovány jako odpady





4. Produkce odpadů

V následující tabulce jsou uvedeny údaje o produkci komunálních odpadů v letech 2017 až 2019.

Tabulka 5: Produkce vybraných komunálních odpadů ve městě v přepočtu na 1 trvale hlášeného obyvatele v letech 2018 až 2020 (kg/ob)

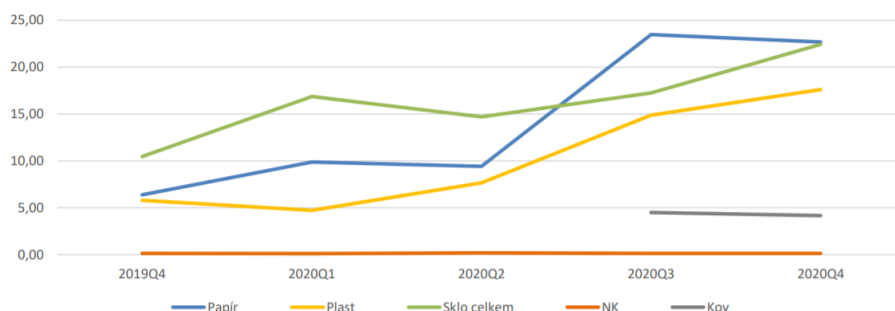
Rok	Počet obyvatel	Papír	Plast	Sklo	Směsný odpad	Objemný odpad
2017	2028	6,4	5,9	10,5	205,7	
2018	2039	6,5	5,6	10,3	197,4	
2019	2021	6,9	5,7	12,0	188,4	29,2

Z údajů je patrné, že vytríděnost složek komunálního odpadu spíše stagnuje. Nárůst je zřetelný pouze u skla v posledním sledovaném roce. Naopak se lehce snížila produkce směsného odpadu, což je žádoucí tendence.

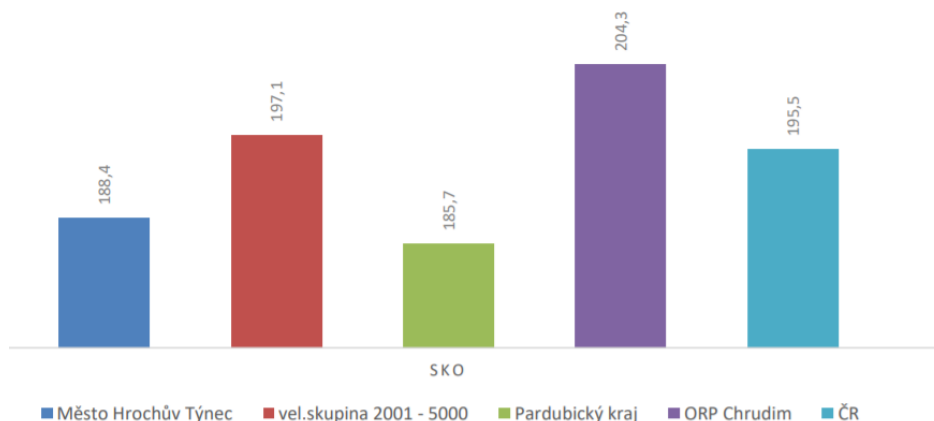
Tabulka 6:

04-01 Výtěžnost obce [kg/obyv./rok] z posledního dodaného výkazu + předchozí 4 Q

Období	Papír	Plast	Sklo celkem	NK	Kov	SKO
2019Q4	6,4	5,8	10,5	0,1	0,0	190,4
2020Q1	9,9	4,7	16,9	0,1	0,0	174,4
2020Q2	9,4	7,7	14,7	0,2	0,0	180,3
2020Q3	23,5	14,9	17,3	0,1	4,5	159,9
2020Q4	22,7	17,6	22,4	0,1	4,2	173,7



Tabulka 7: Graf výměstnosti ve srovnání s velikostními skupinami

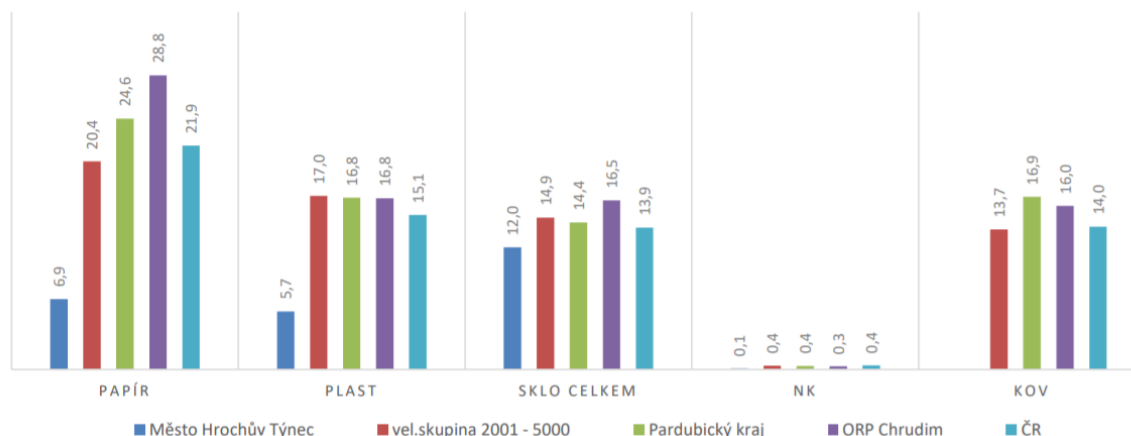




Tabulka 8:

04-02 Výtěžnost obce [kg/obyv./rok] za poslední uzavřený rok 2019 ve srovnání s velikostními skupinami

Skupina	Papír	Plast	Sklo celkem	NK	Kov	SKO
Město Hrochův Týnec	6,9	5,7	12,0	0,1	0,0	188,4
vel.skupina 2001 - 5000	20,4	17,0	14,9	0,4	13,7	197,1
Pardubický kraj	24,6	16,8	14,4	0,4	16,9	185,7
ORP Chrudim	28,8	16,8	16,5	0,3	16,0	204,3
ČR	21,9	15,1	13,9	0,4	14,0	195,5



5. Náklady města na odpadové hospodářství v roce 2019

Kvalitní odpadové hospodářství charakterizuje kromě výše nákladů nízká produkce směsného odpadu a vysoká úroveň recyklace.

Některé komodity, zejména plast, papír a sklo odevzdané svozovým společností projdou dotříděním na třídících linkách a předají se konečnému zpracovateli k recyklaci. Tento systém zajišťuje obalová společnost EKO-KOM, která zasílá obcím finanční odměnu za vytrídění odpad na jejich území a předán zpět k využití a také za provozování sběrné sítě kontejnerů, která umožňuje občanům třídit.

Město pravidelně zveřejňuje informace o příjmech a výdajích na odpadové hospodářství. V následující tabulce uvádíme za rok 2019.

Tabulka 9: Výdaje na odpadové hospodářství dle hlášení EKO-KOMU za rok 2019

Příjmy obce	Celkem (Kč)	(Kč/ob)		Vybrané výdaje obce	Celkem (Kč)	(Kč/ob)
Za popelnice				Tříděný sběr		
Za kovy	x			Bioodpady		
od EKO-KOMU	145 882	72,2		Směsný odpad	475 000	235,0
				Svoz (objemný, NO ⁶)		
Příjem celkem	x	x		Výdaje celkem	572 480	283,3

Celková produkce díky dvojitmu systému v odpadovém hospodaření nebylo možné porovnat. V tuto chvíli jsou zde uvedené náklady velice podprůměrné (283,3) oproti Pardubickému kraji,

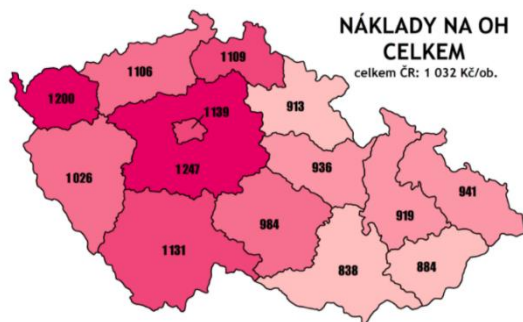
⁶ [Nebezpečný odpad](#)





který má v přepočtu na 1 trvale hlášeného obyvatele průměrné náklady na odpadové hospodářství 936 Kč za obyvatele.

Obrázek 1:



zkomory.cz

Z tabulky výše dále vyplývá, že jeden obyvateľ přinesl tříděním do obecního rozpočtu v roce 2019 celkem 72,2 Kč. Celkem je to tedy 145 882 Kč. Tyto peníze jsou důležitým výnosem odpadového hospodářství obce a měly by být investovány do rozvoje sběru tříděného odpadu v obci. Příjem obce od EKO-KOMU je podprůměrný.

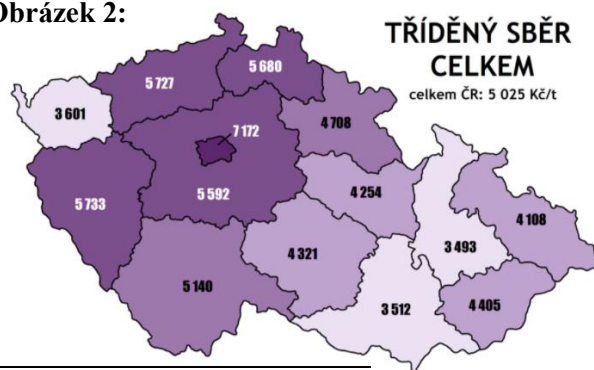
Tabulka 10: Podrobný rozpis výdajů a příjmů obce na tříděný sběr v roce 2019

Položka	Výdaje celkem (Kč)	Výdaje na 1 ob. (Kč/ob)	Výdaje na 1 tunu (Kč/t)	Od EKO-KOMU (Kč/t)
Tříděný sběr celkem				1 907
Papír				1 214
Plasty				4 459
Sklo				1 069
Směsný odpad	475 000	235	1 247	x

Tabulka 11: Vývoj nákladů obce na tříděný sběr v letech 2017-2019

Náklady	2017 (Kč)	2018 (Kč)	2019 (Kč)	2017 (Kč/t)	2018 (Kč/t)	2019 (Kč/t)	2017 (Kč/ob)	2018 (Kč/ob)	2019 (Kč/ob)
TS ⁷									
Papír									
Plasty									
Sklo									

Obrázek 2:



zkomory.cz

⁷ Tříděný sběr





6. Přehled výtěžnosti komodit

Tabulka 12:

03-01 Množství jednotlivých komodit v daném území v daném čase (tuny na období) za posledních ukončených 10 let

rok	papír	plast	sklo celkem	nápojový karton	kov
2011	9,133	12,832	19,389	0,513	0,000
2012	10,420	13,255	18,714	0,762	0,000
2013	11,893	12,975	18,940	0,482	0,000
2014	12,154	12,790	17,748	0,480	0,000
2015	9,991	14,093	17,759	0,500	0,000
2016	13,437	13,849	18,536	0,553	0,000
2017	12,961	11,903	21,204	0,296	0,000
2018	13,241	11,510	20,950	0,288	0,000
2019	13,920	11,504	24,159	0,232	0,000
2020	33,148	22,740	36,083	0,300	4,397

Tabulka 13:

03-02 Výtěžnost jednotlivých komodit v daném území v daném čase (kg/obv/rok) za posledních ukončených 10 let

rok	papír	plast	sklo celkem	nápojový karton	kov
2011	4,7	6,6	10,0	0,3	0,0
2012	5,3	6,8	9,6	0,4	0,0
2013	6,1	6,6	9,7	0,2	0,0
2014	6,1	6,4	8,8	0,2	0,0
2015	4,8	6,8	8,6	0,2	0,0
2016	6,4	6,6	8,9	0,3	0,0
2017	6,4	5,9	10,5	0,1	0,0
2018	6,5	5,6	10,3	0,1	0,0
2019	6,9	5,7	12,0	0,1	0,0
2020	16,4	11,2	17,8	0,1	2,2

Tabulka 14:

03-03 Výtěžnost dle komodit (kg/ob/rok) a způsobu sběru za ukončený poslední rok

rok	komodita	celkem	změna v % rok 2019 vs. 2020	veřejná sběrná síť	sběrné dvory , sběrná místa	ostatní způsoby sběru (J, M, V)
2020	papír	16,4	137,5	13,4	3,0	0,0
2020	plast	11,2	97,2	8,0	3,2	0,0
2020	sklo celkem	17,8	49,0	15,7	2,1	0,0
2020	NK	0,1	29,0	0,1	0,0	0,0
2020	kov	2,2	0,0	0,0	2,2	0,0

7. Závěr

Velký dopad na odpadové hospodářství má nový zákon, který byl schválen Poslaneckou sněmovnou Parlamentu České republiky v prosinci 2020 s účinností od 1.1. 2021.

Schváleny byly nové cíle pro odpadové hospodářství, které usilují o navyšování recyklace komunálních odpadů. Skládkování má být v roce 2035 omezeno na 10 %. Tyto cíle jsou závazné a součástí nového odpadového zákona. Pro obce jsou cíle navýšeny o 5 % (60 % v roce 2025) protože část vytríděných odpadů nebývá materiálově využita (cíle recyklace jsou stanoveny pro materiálové využití). Z důvodů





nízké ceny skládkování bude skládkovací poplatek výrazně navýšen. Pokud obec dosáhne stanovené úrovně recyklace, bude ji poskytnuta sleva.

V letošním roce je maximální produkce odpadu stanovena na 200 kg/osoba, přičemž se do tohoto výpočtu započítávají pouze osoby s trvalým bydlištěm v dané obci. Nejsou zde započítány občané, kteří mají v obci pouze rekreační objekt nebo zde žijí bez trvale hlášeného bydliště. Základem poplatku pro letošní rok je 800 Kč/t uloženého odpadu na skládku. V případě dosažení požadovaných hodnot a dosáhne obec na slevu, bude základ poplatku 500 Kč/t. Maximální množství odpadu, které bude možné meziročně uložit na skládku se bude snižovat, a naopak základ poplatku se bude nadále zvyšovat. Zvyšovat se budou také celkové náklady provozovatelům skládek na odstranění odpadu, a ti budou navyšovat zpoplatnění obcím. Bude tedy pro obce důležité vést co nejlepší přehled o množství odpadu, které bylo vyprodukováno na jeho území, jelikož bude započítatelné každé kilo odpadu. V návaznosti na tyto změny již většina svozových společností se součinností města a obcí opatří nebo již opatřila obsluhované nádoby čipem, který bude evidován v softwarové aplikaci a přiřazen k číslu popisnému. Bude tak veden systém evidence, kolik je celkem nádob na území a kolik bude při svozu odevzdáno odpadu.

Další změna je v oblasti vybírání poplatků za odpady od občanů a jiných osob, což si vyžádá změny v obecně závazných vyhláškách ve všech obcích, které budou poplatky nadále vybírat. Systém, který si obec zvolí by měl vycházet ze zkušeností místní samosprávy a také z možností, které obcím nabídnou jejich svozové firmy.

Prioritou bude nyní vhodně nastavit systém a výši poplatků občanům tak, aby měli větší snahu třídit odpad, a tak snižovat produkci komunálního odpadu.

Přehled cílů:

Tabulka 15: Návrh na zvyšování skládkovacího poplatku v připravované legislativě

Rok	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Využitelného odpadu	800	900	1000	1250	1500	1600	1700	1800	1850	1850
Zbytkového odpadu	500	500	500	500	500	600	600	700	700	800

Poznámka: Odpadový zákon zakazuje skládkování komunálních odpadů s výhřevností v sušině vyšší než 6,5 MJ/kg. Nebude možné skládkovat ani biologicky nestabilní odpady (hodnota spotřeby kyslíku AT4 do 10 mg O₂/g sušiny). Zákaz, podle legislativy bude platný od 1. ledna 2024⁸.

Směsný komunální odpad bude považován za využitelný, pokud překročí podmínky (výhřevnost, hodnotu AT4).

Tabulka 16: Požadovaná úroveň recyklace a předpokládaná recyklační sleva dle návrhu nového zákona o odpadech.

Rok	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Úroveň recyklace (%)	35	45	55	60	65	70	70	70	75
Úspora za skládkování (Kč/t)	300	400	500	750	1000	1000	1100	1100	1150

Poznámka: Recyklační sleva má být stanovena na základě dosažené úrovně recyklace 2 roky zpět. Pro slevu v roce 2021 je tedy třeba dosáhnout úrovně recyklace 35 % v roce 2019. Výpočet úrovně recyklace má být stanoveno vyhláškou.

⁸ <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-185>





Název projektu:

Aby bylo dosaženo těchto cílů, je třeba zaměřit se na motivaci občanů a firem v obci ke třídění odpadů. Motivační návrhy jsou uvedeny v Příloze 1.





Příloha 1

Aktivity motivující občany ke třídění odpadů:

- informovat občany, jak správně třídit (podrobněji, co do jakého kontejneru patří a nepatří) a o možnostech a povinnostech kam jaký odpad odložit. (tuky, baterie)
- informovat občany, jak probíhá recyklace a likvidace jednotlivých složek odpadu (zpravodaj, informativní letáky)
- uspořádat informační kampaň pro veřejnost např. ve spolupráci se společností EKO-KOM, a.s.
- zapojit školu do vzdělávacího programu od společnosti EKO-KOM, a.s., který poskytuje zdarma. Jeho cílem je podpora vědomí odpovědnosti za životní prostředí a propagace tříděného sběru odpadů.
- v rámci motivace pravidelně zveřejňovat výsledky třídění a připojit pochvalu obyvatelům za správné třídění
- jít příkladem – na veřejných akcích v obci využívat třídící koše (např. viz Obr. 1, 2)
- třídící koše využívat i na městském úřadě nebo např. v ZŠ a MŠ
- podpora domácího kompostování a třídění bioodpadu – poskytování kompostérů
- z důvodů nadprůměrné produkce popele z uhlí, zvážit, zda nebude výhodnější samostatný svoz uhlí
- příklad osvědčené praxe: Některým obcím se osvědčilo informovat domácnosti o nákladech na odpadové hospodářství pomocí jednoduchého letáčku. Domácnosti dostanou zpětnou vazbu a odpadne diskuse o tom, zda se ve Vašem městě platí za odpady hodně či málo.
Příjmy (poplatky, bonusy za separaci odpadu,) vs. výdaje (za odvoz popelnic, za odvoz kontejnerů, za velkoobjemový odpad, za nebezpečný odpad) = rozdíl doplatek města na likvidaci odpadu.

Obr. 1, 2: Třídící stojan na odpadkové pytle (slouží pouze jako příklad)



Pořizovací cena: cca 570 Kč vč. DPH
Objem třídění: 3 x 130 litrů



Pořizovací cena: cca 3 200 Kč vč. DPH
Objem třídění: 3x 120 litrů

Aktivity motivující firmy ke třídění odpadů:

- Dodržovat požadavky všech platných zákonů, předpisů, nařízení a jiných požadavků na ochranu životního prostředí, které se vztahuje k jeho činnosti
- Dodržovat zavedený systém environmentálního managementu
- Pravidelně prověřovat a vyhodnocovat svůj environmentální profil, pro snížení dopadů na životní prostředí stanovovat cíle a cílové hodnoty k jeho zlepšování
- Klást důraz na prevenci znečišťování životního prostředí a na ekologickou výchovu a osvětu pro širokou veřejnost





- Šetřit přírodní zdroje postupným snižováním spotřeby energie, vody a tříděním a recyklací odpadů
- Zlepšovat životní prostředí používáním ekologicky šetrných materiálů
- Vzdělávat a motivovat zaměstnance k ochraně životního prostředí

Tento oddíl Motivování firem, by měla obec aplikovat i v rámci obecního úřadu, ZŠ, Pošta a jiné zřizované organizace.





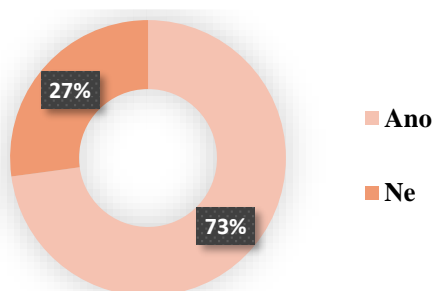
Příloha 2

Dotazníkové šetření

Druhou přílohou k této analýze je dotazníkové šetření mezi obyvateli Hrochova Týnce a místních částí. Dotazníky bylo možné vyplnit v papírové podobě (dotazníky byly dodány do schránek) nebo v elektronické podobě prostřednictvím odkazu na webových stránkách města nebo Svazku obcí Košumberska. Návratnost dotazníků byla 3,5 % z celkového počtu obyvatel.

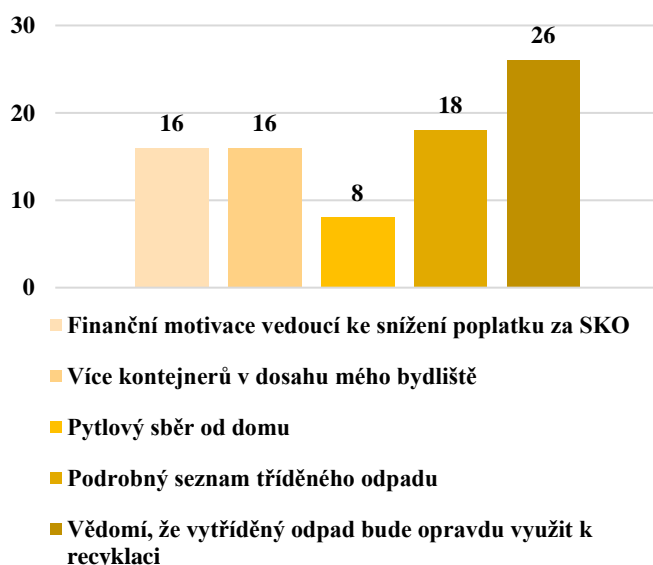
V tomto dotazníku byl zjišťován vztah občanů k odpadovému hospodářství.

Graf 1: Vyhovuje Vám dosah kontejnerů na tříděný odpad k Vašemu bydlišti?



Většina obyvatel je spokojena s dosahem kontejnerů na tříděný odpad (73 %). 27 % obyvatel uvedlo, že vzdálenost je nevyhovující. Objevily se také odpovědi, že je nevhodné a nevzhledné umístění, je jich málo a také by uvítali kontejnery na bioodpad.

Graf 2: Co by Vás motivovalo více třídít?

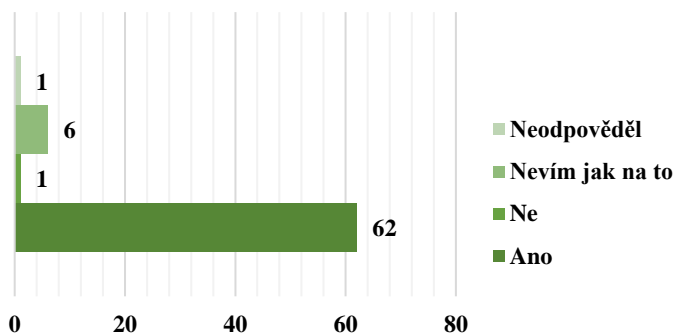


Dle odpovědí by bylo pro občany nejvíce motivující ke třídění odpadu vědomí, že vytríděný odpad bude opravdu zrecyklován. Kladný dopad by mohl mít i podrobný seznam tříděného odpadu (kam co patří).



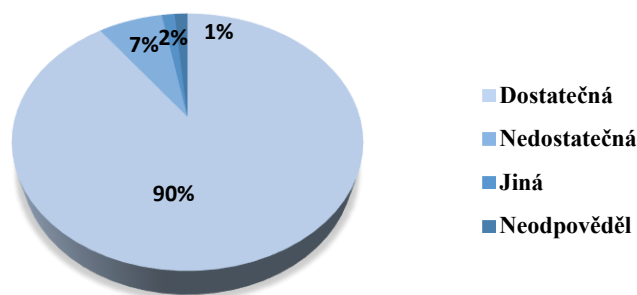


Graf 3: Snažíte se předcházet vzniku zbytečných odpadů?



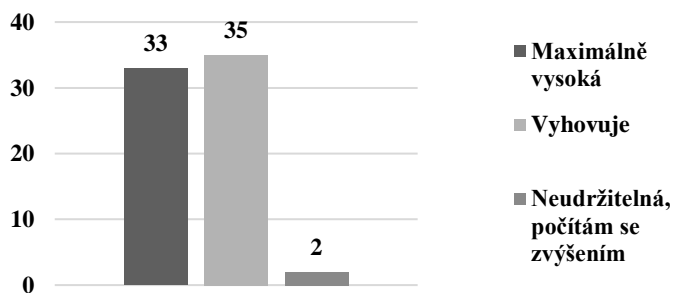
62 dotazovaných se snaží předcházet vzniku zbytečných odpadů. 1 respondent nepředchází vzniku zbytečných odpadů a 6 neví, jak předcházet těmto odpadům.

Graf 4: Frekvence svozu SKO⁹ je ve Vaší obci?



90 % dotazovaných je spokojených s frekvencí svozu SKO. 7 % nevyhovuje, avšak neuvedli, žádný návrh. Objevil se jeden návrh, že by byl dostačující svoz 1 x za 14 dní.

Graf 5: Výše poplatku za SKO je pro Vás?



Graf výše poplatku je téměř vyrovnaný. 33 dotázaných si myslí, že je výše poplatku na maximální výši. 35 výše poplatku vyhovuje a pouze 2 občané počítají se zvýšením poplatku.

⁹ [Směsný komunální odpad](#)





Seznam tabulek

Tabulka 1:	Základní informace o obci
Tabulka 2:	Přehled nádob (ks) celkem
Tabulka 3:	Informace o instalovaných nádobách
Tabulka 4:	Množství vytríděného plastu a papíru v systému MESOH za 3 a 4 čtvrtletí 2019
Tabulka 5:	Produkce vybraných komunálních odpadů v obci v přepočtu na 1 trvale hlášeného obyvatele v letech 2017 až 2019 (kg/ob)
Tabulka 6:	Výtěžnost obce (kg/obyv./rok) z posledního dodaného výkazu + předchozí 4 Q
Tabulka 7:	Graf výtěžnosti ve srovnání s velikostními skupinami
Tabulka 8:	Výtěžnost obce (kg/obyv./rok) za poslední uzavřený rok 2019 ve srovnání s velikostními skupinami
Tabulka 9:	Příjmy odpadového hospodářství dle hlášení EKO-KOMU za rok 2019
Tabulka 10:	Podrobný rozpis výdajů a příjmů obce na tříděný sběr v roce 2019
Tabulka 11:	Vývoj nákladů obce na tříděný sběr v letech 2017-2019
Tabulka 12:	Množství jednotlivých komodit v daném území v daném čase (tuny na období) za posledních 10 let
Tabulka 13:	Výtěžnost jednotlivých komodit v daném území v daném čase (kg/obyv./rok) za posledních 10 let
Tabulka 14:	Výtěžnost dle komodit (kg/obyv./rok) a způsob sběru za ukončený poslední rok
Tabulka 15:	Návrh na zvyšování skládkovacího poplatku v připravované legislativě
Tabulka 16:	Požadovaná úroveň recyklace a předpokládaná recyklační sleva dle návrhu nového zákona o odpadech.

Seznam obrázků

Obr. 1, 2:	Třídící stojan na odpadkové pytle
-------------------	-----------------------------------

Seznam grafů

Graf 1:	Počet obyvatel obce za posledních 10 let
Graf 2:	Vyhovuje Vám dosah kontejnerů na tříděný odpad k Vašemu bydlišti?
Graf 3:	Co by Vás motivovalo více třídit?
Graf 4:	Snažíte se předcházet vzniku zbytečných odpadů?
Graf 5:	Frekvence svozu SKO je ve Vaší obci?
Graf 6:	Výše poplatku za SKO je pro Vás?

