



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



STRATEGIE UDRŽITELNÉHO ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

ČELČICE



ZÁKLADNÍ ÚDAJE:

Objednatel: Obec Čelčice
Adresa: Čelčice č. p. 86, 798 23 Klenovice na Hané
IČ: 00288136
E-mail: oucelcice@cbox.cz
Telefon: +420 582 384 153
Místo řešení: Čelčice
ORP: Prostějov
Kraj: Olomoucký
Katastrální území: Čelčice

Zpracovatel: ENVIPARTNER, s.r.o.
Adresa: Vídeňská 55, 639 00 Brno
IČ: 283 58 589
DIČ: CZ28358589
Kontaktní osoba: Ing. Kateřina Zelená
E-mail: zelena@envipartner.cz
Telefon: + 420 737 540 655
Datum: srpen 2020

Tento dokument je výstupem projektu s názvem Vytvoření strategických dokumentů pro Mikroregion Plumlovsko – CZ.03.4.74/0.0/0.0/17_080/0009959 - Výzva pro územní samosprávné celky (obce, kraje, sdružení a asociace ÚSC) v rámci Operačního programu Zaměstnanost, který je finančně podpořen z prostředků EU a státního rozpočtu ČR.

Zastupitelé obce Čelčice na svém zasedání, které se uskutečnilo dne
....., schválili strategický dokument **Strategie udržitelného
odpadového hospodářství v obci Čelčice**, usnesením číslo
..... Jedná se o základní plánovací dokument a zároveň nástroj
pro řízení rozvoje odpadového hospodářství v obci.

OBSAH

1	ÚVOD	1
2	ODPADY	2
3	ANALYTICKÁ ČÁST	6
3.1	Charakteristika obce	6
3.1.1	<i>Poloha a vybavenost obce</i>	<i>6</i>
3.1.2	<i>Obyvatelstvo</i>	<i>8</i>
3.2	Současný stav odpadového hospodářství	10
3.2.1	<i>Základní charakteristiky odpadového hospodářství</i>	<i>10</i>
3.2.2	<i>Produkce odpadu v obci Čelčice</i>	<i>15</i>
3.2.3	<i>Optimalizace současného systému tříděného sběru</i>	<i>20</i>
3.2.4	<i>Prognóza produkce odpadu</i>	<i>21</i>
3.3	SWOT analýza	23
4	NÁVRHOVÁ ČÁST	26
	Strategická vize	26
5	IMPLEMENTAČNÍ ČÁST	28
A.	Informovanost o předcházení vzniku odpadu	29
B.	Akce propagující předcházení vzniku odpadu	32
C.	Informovanost o produkci odpadů	36
D.	Rozšíření infrastruktury odpadového hospodářství	39
E.	Zapojení vedení obce	41
F.	Optimalizace odpadového hospodářství	43
	SEZNAM OBRAZKŮ	46
	SEZNAM TABULEK	47
	PŘÍLOHY	48

1 ÚVOD

Současný rozvoj společnosti přináší kromě mnoha pozitivních trendů i větší produkci odpadů. Vyšší produkce odpadů v konzumní společnosti nemusí nutně představovat pouze významnou ekologickou zátěž, naopak změny spotřebitelského chování a moderní technologie mohou Českou republiku přiblížit k recyklačním společnostem západní Evropy. K dosažení zmíněných cílů je odpadové hospodářství klíčové.

Obce jsou dle zákona původci komunálních odpadů, a proto mají přímou odpovědnost za fyzické nakládání s odpady na svém území. Každá obec vytváří vlastní systém sběru, svozu a dalšího nakládání s odpady – jedná se tedy o mandatorní výdaj obecních rozpočtů.

Tento dokument má za cíl zlepšit současný stav odpadového hospodářství v obci Čelčice. Strategie udržitelného rozvoje odpadového hospodářství v obci Čelčice je zpracována v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Strategie je zároveň zpracována v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství Olomouckého kraje.

Strategie je rozdělena na tři části: analytickou, návrhovou a implementační. Analýza podrobně definuje současný stav a formuluje klíčové problémy odpadového hospodářství v obci. Jako vstupní data analýzy posloužilo několik zdrojů. V první řadě se jednalo o data ČSÚ a OÚ, ohledně socio-demografických charakteristik obce. Podkladem pro analýzu současné situace OH v obci byly také výsledky dotazníkového průzkumu. Elektronické dotazníky byly dostupné všem občanům Čelčic na webových stránkách obce v průběhu dubna 2020. V neposlední řadě byly velice důležité informace o produkování odpadu, které poskytla obec Čelčice.

Návrhová část obsahuje vizi rozvoje, výčet oblastí podpory odpadového hospodářství i jednotlivé aktivity. V kapitole, která se zabývá implementací, jsou rozpracovány konkrétní návrhy, včetně finanční a věcné odpovědnosti.

2 ODPADY

V kapitole 2 Odpady budou vysvětleny základní termíny vztahující se k odpadovému hospodářství.

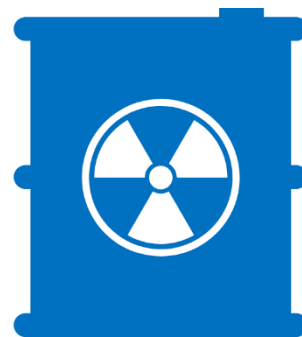
Podle **zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech**, ve znění pozdějších předpisů, jsou definovány základní pojmy, které byly použity v této strategii:

Odpadové hospodářství je činnost zaměřená na předcházení vzniku odpadů, na nakládání s odpady a na následnou péči o místo, kde jsou odpady trvale uloženy, a kontrola těchto činností. **Odpad** je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit.



Komunální odpad je veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti fyzických osob, a který je uveden jako komunální odpad v Katalogu odpadů, s výjimkou odpadů vznikajících u právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání.

Nebezpečný odpad je odpad vykazující jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v příloze přímo použitelného předpisu Evropské unie o nebezpečných vlastnostech odpadů.

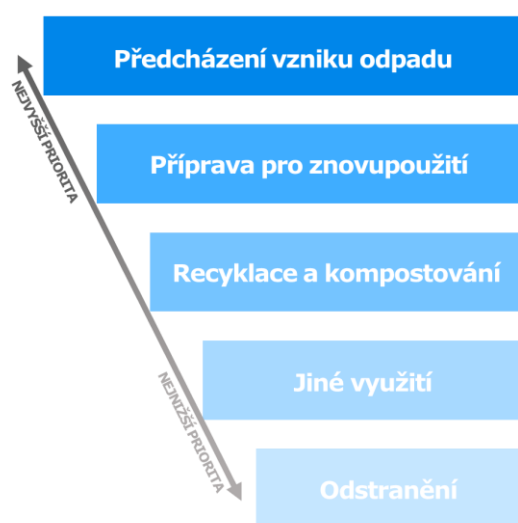


Biologicky rozložitelný odpad je odpad ze zahrad a veřejné zeleně, potravinářský a kuchyňský odpad z domácností, restaurací, stravovacích nebo maloobchodních zařízení a srovnatelný odpad ze zařízení potravinářského průmyslu.

Tříděný (oddělený) sběr je sběr, kdy je tok odpadů oddělen podle druhu, kategorie a charakteru odpadu s cílem usnadnit specifické zpracování. Obec je mj. povinna zajistit místa pro oddělený sběr papíru, plastů, skla, kovů a bioodpadu.



Nakládání s odpady zahrnuje obchodování s odpady, shromažďování, sběr, výkup, přeprava, doprava, skladování, úprava, využití a odstranění odpadů. Pod pojmem **zpracování odpadů** se rozumí využití nebo odstranění odpadů zahrnující i přípravu před využitím nebo odstraněním odpadů.



Materiálové využití odpadů je způsob využití odpadů zahrnující recyklaci a další způsoby využití odpadů jako materiálu k původním nebo jiným účelům, s výjimkou bezprostředního získání energie.

Odstranění odpadů je činnost, která není využitím odpadů, a to i v případě, že tato činnost má jako druhotný důsledek znovuzískání látek nebo energie.

Opětovné použití zahrnuje postupy, kterými jsou výrobky nebo jejich části, které nejsou odpadem, znovu použity ke stejnému účelu, ke kterému byly původně určeny.



Recyklace odpadů je jakýkoliv způsob využití odpadů, kterým je odpad znovu zpracován na výrobky, materiály nebo látky pro původní nebo jiné účely jejich použití, včetně přepracování organických materiálů.

Sběr odpadů je soustřeďování odpadů právnickou osobou nebo fyzickou osobou oprávněnou k podnikání od jiných osob včetně jejich předběžného třídění a předběžného skladování za účelem jejich přepravy do zařízení na zpracování odpadu.



Skládka je zařízení zřízené v souladu se zvláštním právním předpisem a provozované ve třech na sebe bezprostředně navazujících fázích provozu, včetně zařízení provozovaného původcem odpadů za účelem odstraňování vlastních odpadů a zařízení určeného pro skladování odpadů s výjimkou skladování odpadů.

Spalování odpadu ve spalovně komunálních odpadů, která dosahuje vysokého stupně energetické účinnosti, se považuje za využívání odpadů způsobem uvedeným pod kódem R1.



3 ANALYTICKÁ ČÁST

Analytická část strategie udržitelného rozvoje odpadového hospodářství má za cíl poskytnout informace a znalosti potřebné pro strategické plánování z hlediska odpadového hospodářství. Na základě poznatků a popisu současné situace v obci Čelčice lze vyvodit závěry a stanovit budoucí kroky významné pro rozvoj odpadového hospodářství v zájmovém území. Z výsledků analytické části je formulována návrhová a implementační část tohoto dokumentu.

3.1 CHARAKTERISTIKA OBCE

Základní charakteristika obce zahrnuje popis umístění obce v rámci České republiky, přírodních podmínek, vývoje počtu obyvatelstva a základní vybavenosti obce.

3.1.1 Poloha a vybavenost obce

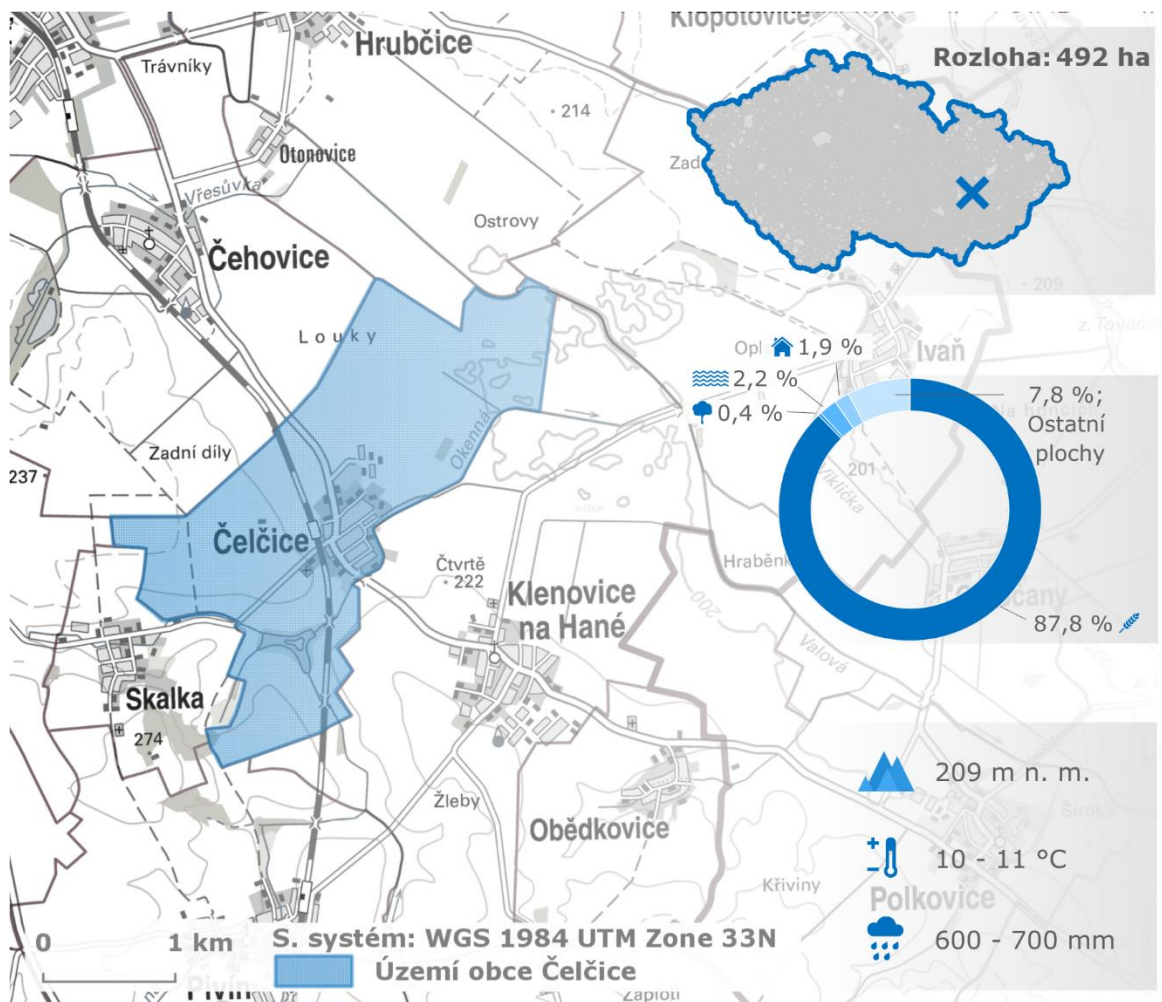
Čelčice se nacházejí v jihozápadní části Olomouckého kraje, zhruba 9 km na jihovýchod od okresního města Prostějova, a přibližně 21 km jihozápadně od krajského města Olomouce.

Čelčice na severu sousedí s obcemi Čehovice (524 obyvatel) a Hrubčice (793 obyvatel), na východě s obcí Ivaň (723 obyvatel), na jihu s obcí Klenovice na Hané (885 obyvatel), a na západě s obcemi Pivín (728 obyvatel), Skalka (253 obyvatel) a Výšovice (486 obyvatel).

Obec Čelčice se skládá z jediného katastrálního území s výměrou 491 ha. První písemná zpráva o obci pochází z roku 1130. Lze říci, že je obec Čelčice nadstandardně vybavena vzhledem ke své velikosti – viz tab. 1.

Tab. 1: Základní vybavenost obce

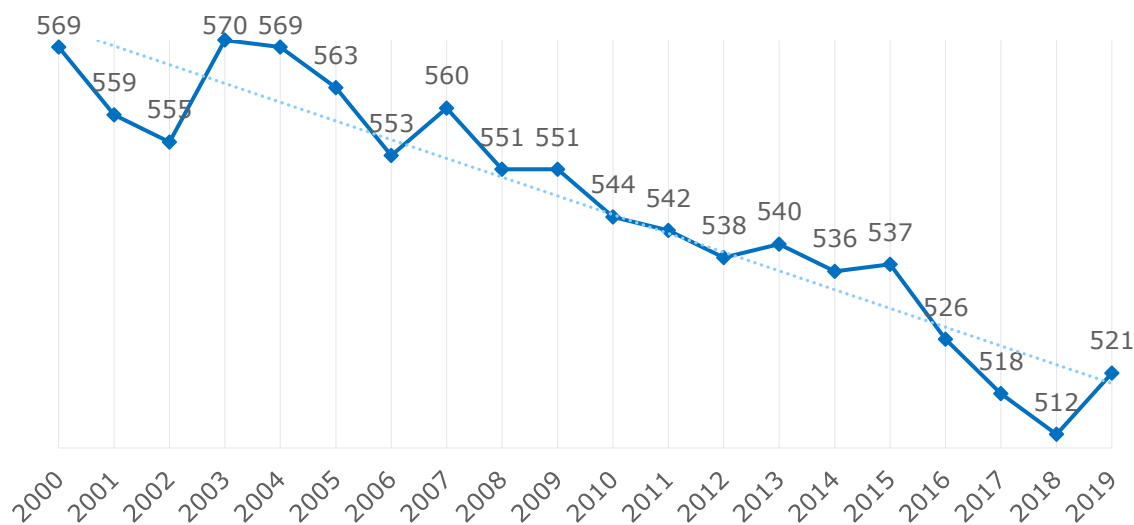
Vodovod	✓	Stanice vlaku	✓
Kanalizace	✗	Rozvojové plochy	✓
ČOV	✗	Ochranná pásma	✗
Telefonní síť	✓	Sítě internetu	✓
Rozvod el. NN	✓	Lékař	✓
Plynovodní síť	✓	Mateřská škola	✓
Veřejné osvětlení	✓	Kulturní dům	✓
Napojení na dálnici	✗	Knihovna	✓
Sběrný dvůr	✗	Obchod	✓
Zastávka autobusu	✓	Hospoda	✓



Obr. 1: Katastrální území obce Čelčice

3.1.2 Obyvatelstvo

V obci Čelčice, dle posledních dostupných dat k 31. 12. 2019, žilo 521 obyvatel, z toho 269 mužů a 252 žen. Průměrný věk obyvatel v tomtéž roce činil 42,9 let, což je vyšší hodnota v porovnání s okresem Prostějov (42,8) a celou Českou republikou (42,5), ale nižší než v Olomouckém kraji (43).

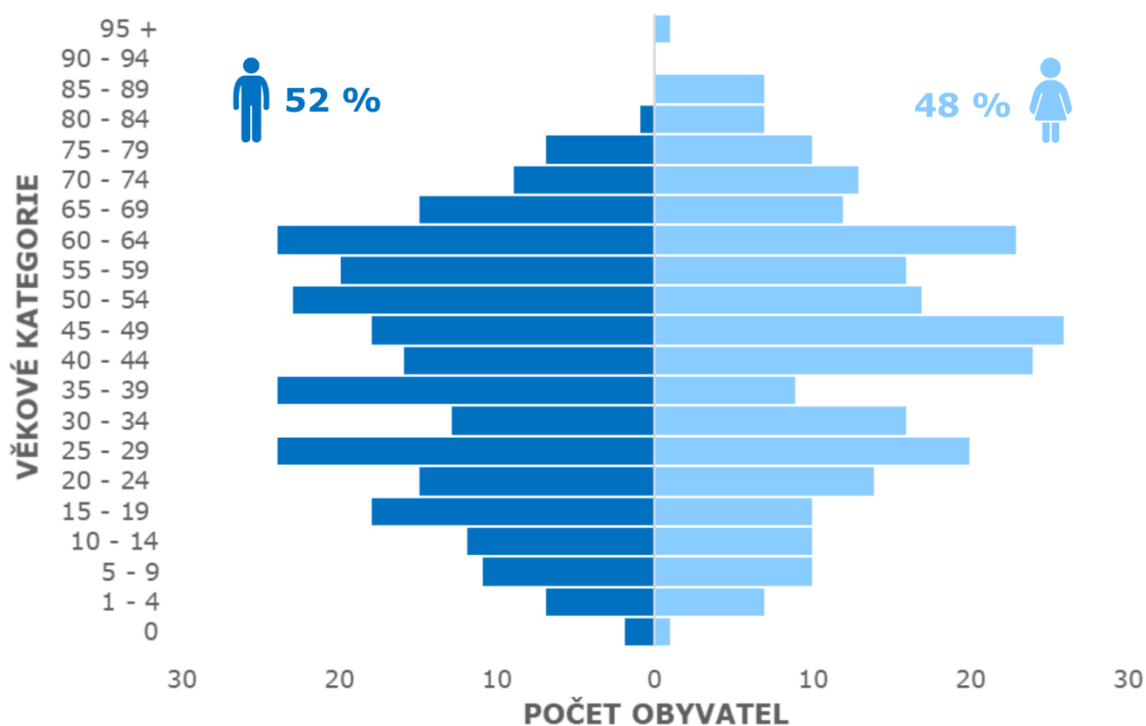


Obr. 2: Vývoj počtu obyvatel

Jak je vidět z obrázku č. 2, počet obyvatel se během posledních 20 let měnil poměrně dynamicky, vykazoval převážně klesající tendenci. Od roku 2001 počet obyvatel pozvolna klesal, další pokles počtu obyvatel lze očekávat i v budoucnu.

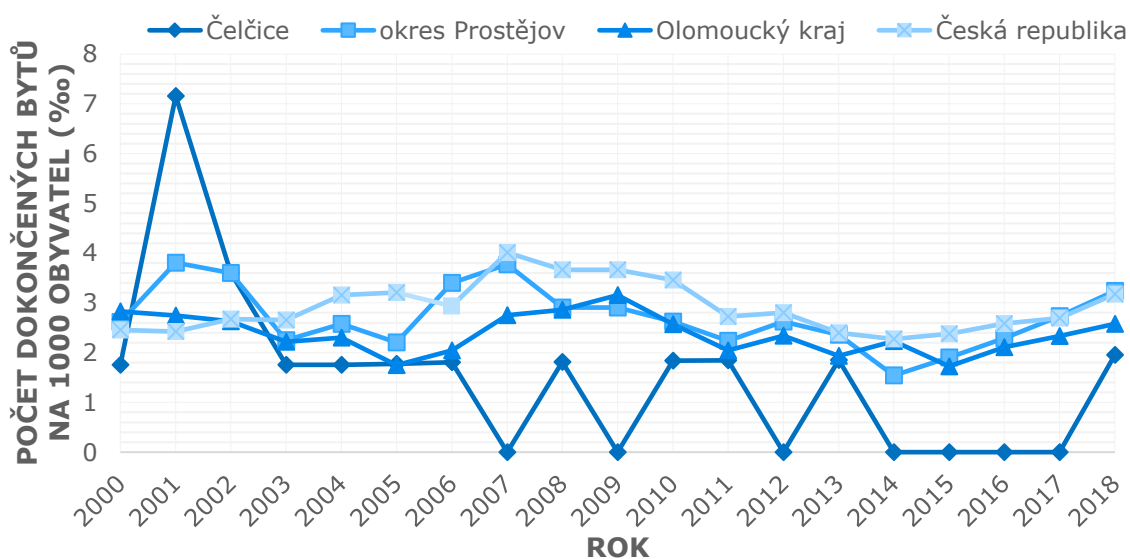
Věková pyramida je regresivního typu, což znamená, že populace obce Čelčice stárne, a že počet obyvatel bude klesat přirozenou změnou. Základna pyramidy, která představuje nejmladší věkové skupiny je stejná nebo užší než vrchol pyramidy reprezentující obyvatele pokročilejšího věku – viz obr. 3.

V budoucnu lze očekávat stagnaci nebo pokles počtu obyvatel a tento trend bude ovlivněn jak stěhováním obyvatel, tak i přirozenou změnou.



Obr. 3: Věková pyramida v roce 2018

Z územního plánu je patrné, že obec plánuje získávat nové obyvatele. V Čelčicích se nachází významný počet ploch k výstavbě nových rodinných domů – zhruba 9 ha. Výstavba rodinných domů v posledních letech spíše stagnuje a je výrazně nižší v porovnání s vyššími administrativními jednotkami - obr. 4.



Obr. 4: Počet dokončených bytů na 1000 obyvatel v letech 2000-2018

3.2 SOUČASNÝ STAV ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

Kapitola obsahuje popis nakládání s odpady v Čelčicích, seznam sběrných míst nebo celkovou produkci různých druhů odpadů.

3.2.1 Základní charakteristiky odpadového hospodářství

V obci Čelčice je zaveden oddělený sběr odpadu. Občané Čelčic mají k dispozici nádoby na třídění papíru, plastu, skla, kovu, textilu a olejů na 11 sběrných hnízdech v obci – viz tab. 2 a obr. 6 a 7.

Poplatek za odpad v roce 2020 činil 600 Kč/os. – viz obr. 5.

Mobilní kontejnery na bioodpad jsou přistavovány dle požadavků občanů. Bioodpad je svážen do kompostárny v obci Polkovice obecním vozidlem.

Svoz SKO probíhá dvakrát měsíčně, přesněji 26x ročně. Bioodpad z domácností a z mobilního sběru je svážen od dubna do listopadu 1x za 14 dní, přesněji 18x ročně. Velkoobjemový a nebezpečný odpad je svážen dvakrát ročně.

Tab. 2: Sběrná místa v obci Čelčice – viz obr. 6 a 7

Číslo v ev. listu	Umístění	Typ a počet nádob
1	U domu č. 131	Plast (1), Sklo (1), Papír (1)
2	U domu č. 204	Olej (1), Papír (1), Plast (1), Sklo (1)
3	U domu č. 190	Papír (1), Sklo (1), Plast (1)
4	U obchodu	Papír (1)
5	U domu č. 38	Sklo (1), Papír (1), Plast (1)
6	U domu č. 162	Sklo (1), Papír (1), Plast (1),
7	U hospody	Plast (2), Papír (1), Olej (1), Textil (1), Sklo (1), Kov (1)
8	U hasičárny	Papír (1), Sklo (1), Plast (2), Textil (1), Kov (1), Olej (1)
9	U hřiště	Papír (1), Sklo (1), Plast (1)
10	U kulturního domu	Plast (1)
11	U domu č. 114	Olej (1), Kov (1), Sklo (1), Papír (1), Plast (2)

Docházkovou vzdálenost ke sběrným hnízdům má až 85 % obytných budov v Čelčicích zcela vyhovující, neboť se nachází do 100 m od sběrného hnízda – viz obr. 9.



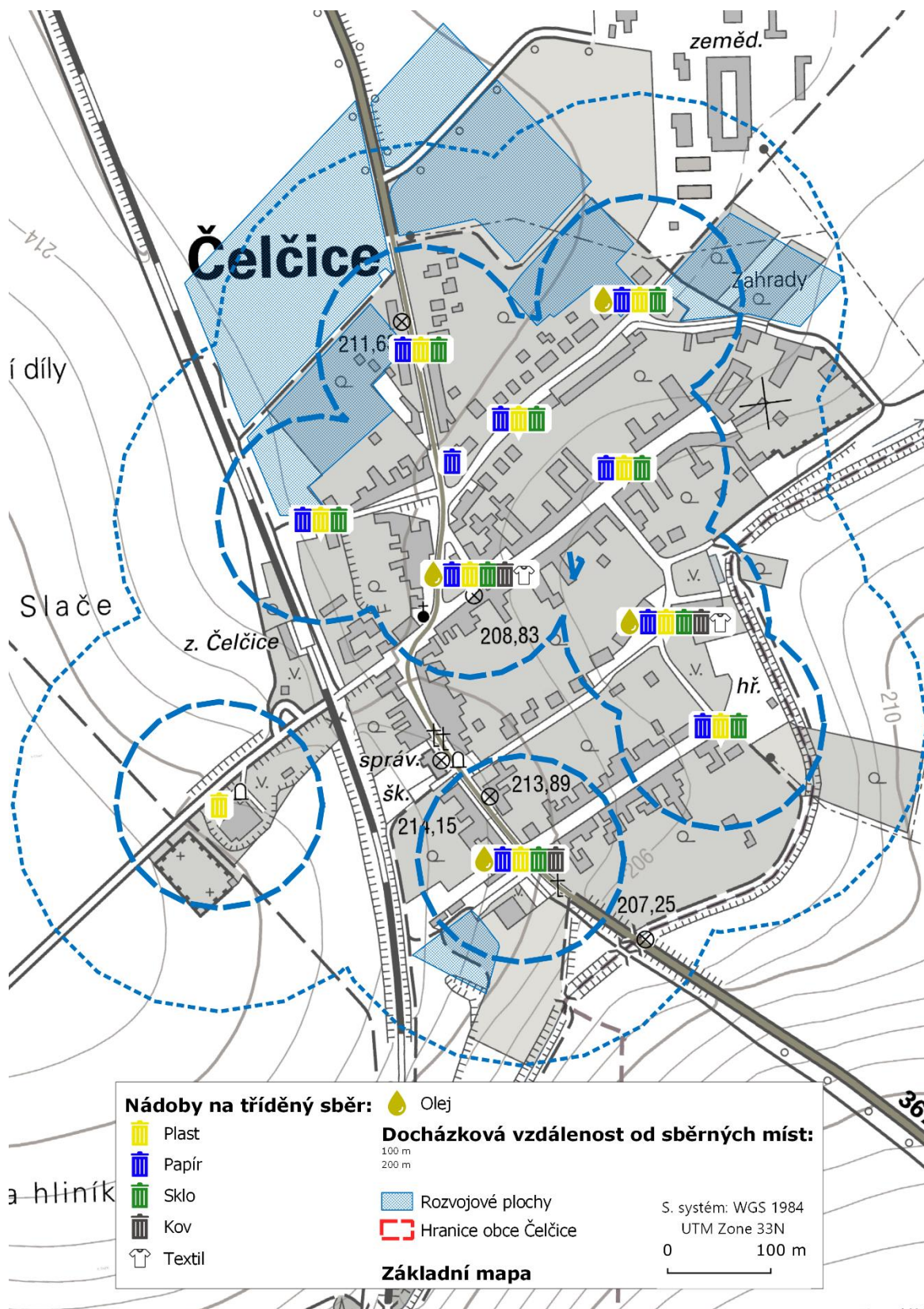
Obr. 5: Vývoj výše poplatku za odpad v letech 2014-2020



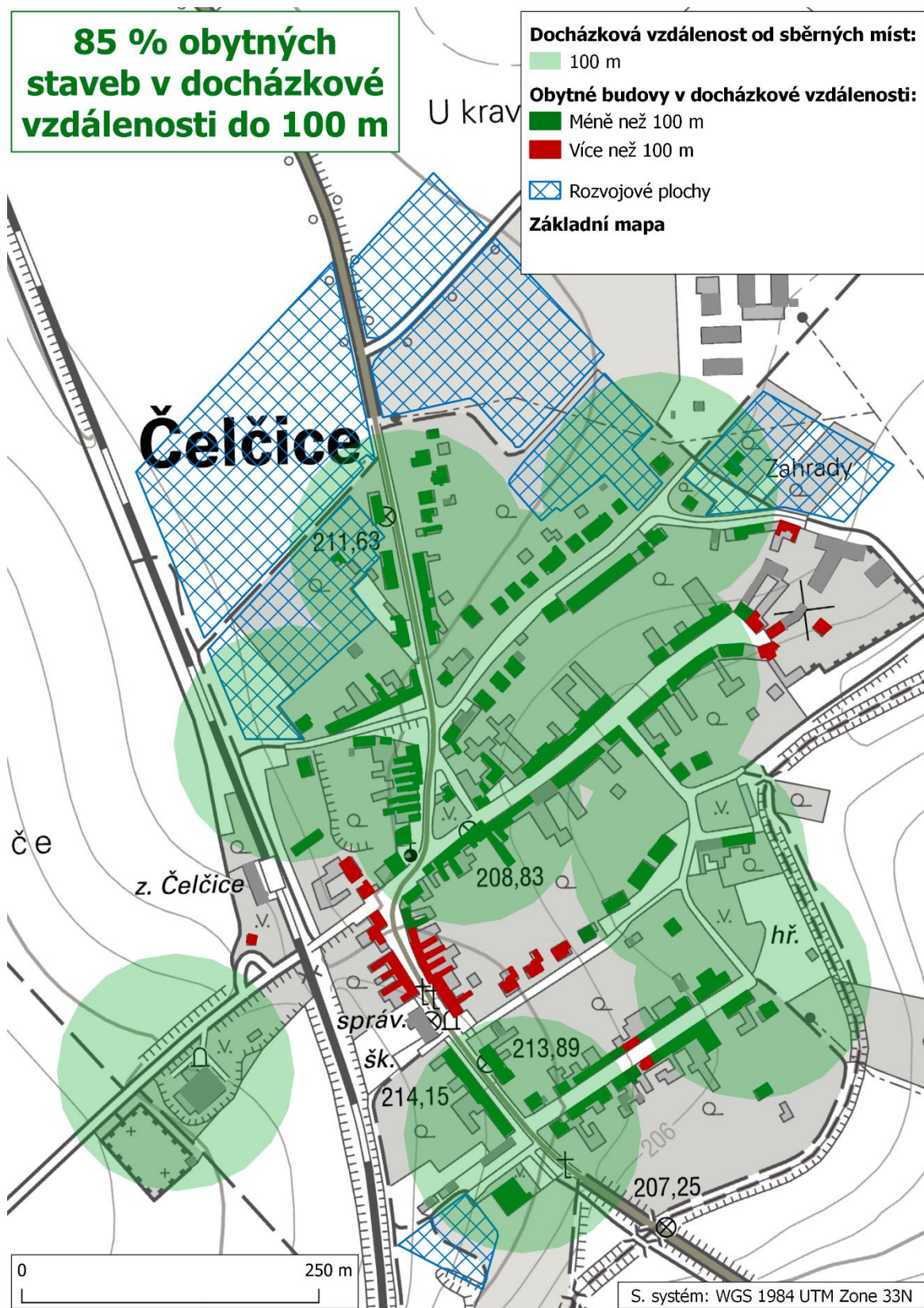
Obr. 6: Sběrná místa v obci Čelčice I



Obr. 7: Sběrná místa v obci Čelčice 2



Obr. 8: Sběrná místa v Čelčicích



Obr. 9: Docházková vzdálenost od obytných budov

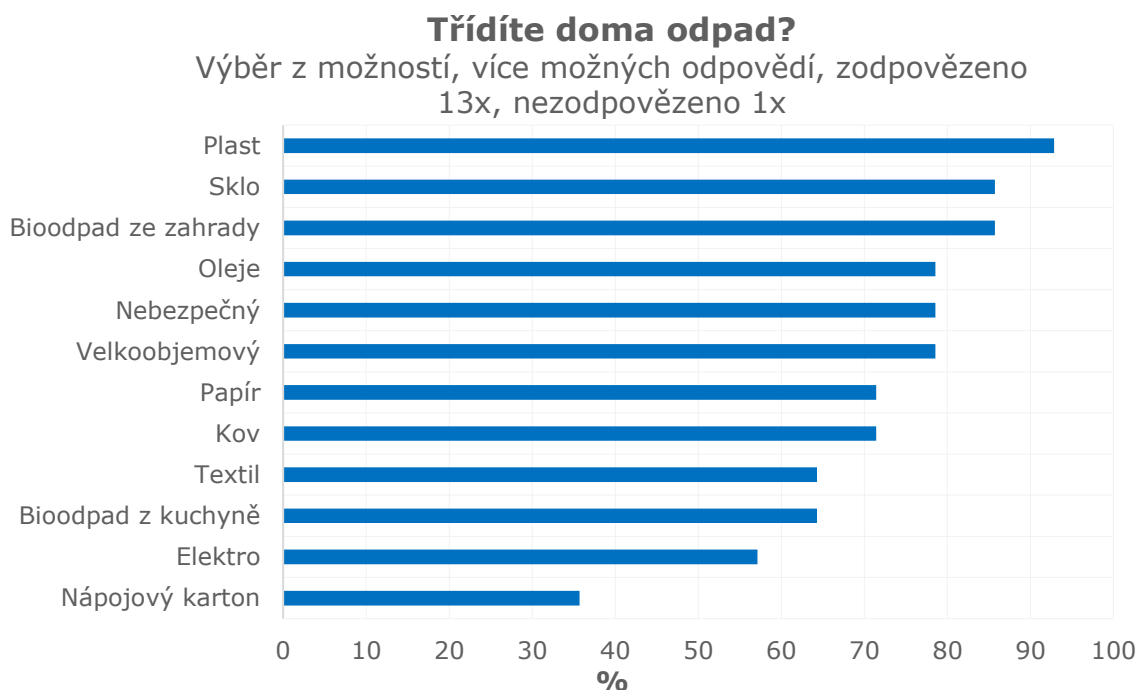
3.2.2 Produkce odpadu v obci Čelčice

Jak je vidět z tabulky č. 3, občané Čelčic celkově produkují výrazně méně odpadů než obyvatelé celého SO ORP, kraje i celé České republiky. Na druhou stranu, obec Čelčice produkuje téměř stejné množství komunálního a směsného komunálního odpadu na 1 obyvatele. Celková produkce komunálního odpadu v roce 2019 činila 328 t, z čeho téměř polovinu (122 t nebo 37 %) tvořil směsný komunální odpad. Směsný komunální odpad, který je svážen společností FCC Prostějov s.r.o. je skládkován.

Tab. 3: Produkce odpadů v Čelčicích a vyšších hierarchických celcích

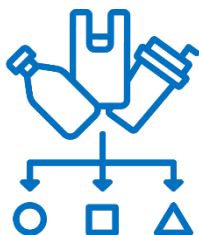
Rok 2018	Celková produkce všech opadů [kg/ob]	Celková produkce komunálních odpadů [kg/ob]	SKO [kg/ob]
Česká republika	3547,9	542,9	263,6
Olomoucký kraj	3868,4	580	259,3
SO ORP Prostějov	4248,6	572,9	253,5
Čelčice	603,4	536,6	235,4

Z výsledků dotazování je patrné, že 98 % respondentů třídí nějaký druh odpadu – jde o velice pozitivní zjištění. Nejvíce dotazovaných třídí plast, papír, sklo a bioodpad ze zahrady - obr. 10.



Obr. 10: Výsledky dotazníkového šetření – třídění odpadu

Tříděné složky odpadů



Co se týče tříděných složek odpadu, jejich produkce v čase spíše kolísá. Produkce papíru a plastu má klesající tendenci, zatímco produkce skla vykazuje růst. V porovnání s celorepublikovým průměrem, občané Čelčic v roce 2018 vyprodukovali více tříděného odpadu. Jedná se o pozitivní zjištění, jelikož vyšší produkce tříděných složek odpadu souvisí s nižší produkcí směsného komunálního odpadu - tab. 4.

Tab. 4: Produkce odděleného sběru odpadu

Položka (t/rok)	2015	2016	2017	2018	2019	Průměr 5 let	Kg/ob. 2018	ČR Kg/ob. 2018
Papír	12,6	11,8	11,2	10,1	8,2	10,8	19,7	17,1
Plasty	11,0	10,9	10,9	11,3	8,5	10,5	22,1	13,8
Sklo	6,2	5,8	5,7	9,0	9,1	7,2	17,6	6,2

„Každý občan Čelčic vyprodukoval v roce 2019 v průměru 648,9 kg odpadu.“

Oděv, obuv a hračky

V tabulce č. 5 je zobrazena 5letá produkce odpadních oděvů, která kolísá v čase. Sběrné kontejnery na oděv, textil a hračky vlastní svozová firma TextilEco a.s. Obsah kontejnerů je ručně tříděn a kolem 90 % obsahu lze používat dál. Část vytříděného zboží putuje do neziskových organizací, které pomáhají ohroženým skupinám obyvatel. Díky znovuvyužití nepoškozených oděvů, společnost získává finanční prostředky na podporu charitativních a neziskových projektů.



Tab. 5: Produkce textilního odpadu

Položka (t/rok)	2015	2016	2017	2018	2019	Průměr 5 let	Kg/ob. průměr
Oděvy	0,0	0,0	2,1	2,8	0,0	1,0	1,8

Směsný komunální a objemný odpad



Občané Čelčic v roce 2018 vyprodukovali výrazně méně směsného komunálního odpadu než obyvatelé vyšších správních celků – viz tabulka č. 6. Produkce směsného komunálního odpadu má rostoucí tendenci. Obec má proto výrazný potenciál na snížení produkce SKO a zvýšení produkce oddělených složek odpadů. Veškerý směsný komunální odpad byl skládkován. Mobilní sběr velkoobjemového odpadu probíhá několikrát ročně – občané můžou odevzdávat odpad do velkoobjemových kontejnerů, které vlastní společnost Kontejnery Cetkovsky.

Tab. 6: Produkce objemného a směsného odpadu

Položka (t/rok)	2015	2016	2017	2018	2019	Průměr 5 let	Kg/ob. 2019
SKO	114,3	115,5	112,6	120,5	122,1	117,0	234,4
Objemný odpad	21,6	13,0	10,4	0,0	38,6	16,7	74,1

„Každý občan Čelčic vyprodukoval v roce 2019 v průměru 234,4 kg směsného komunálního odpadu.“

Nebezpečné odpady

Co se týče nebezpečných odpadů, produkce v obci Čelčice byla v roce 2018 výrazně nižší v porovnání s celou republikou, krajem a příslušným SO ORP - tab. 7.



Tab. 7: Celková produkce nebezpečných odpadů (kg na 1 obyvatele) v roce 2018

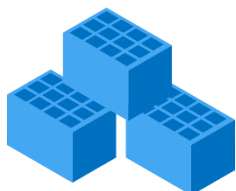
Rok 2018	Česká republika	Olomoucký kraj	SO ORP Prostějov	Čelčice
Nebezpečné odpady	166	116,4	121,7	1,5

Občané Čelčic mohou nebezpečné odpady odevzdávat do mobilního sběru dvakrát ročně. Všechny druhy nebezpečného odpadu přebírá společnost FCC Prostějov s.r.o. – viz tabulka č. 8.

Tab. 8: Produkce nebezpečných odpadů

Položka (t/rok)	2015	2016	2017	2018	2019	Průměr 5 let	Kg/ob. průměr
Odpadní barvy a laky (80111)	0,3	0,6	0,3	0,4	0,5	0,4	0,9
Oleje (130205)	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,4
Obaly (150110)	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,6

Stavební odpady



Celková produkce stavebních a demoličních odpadů v obci Čelčice (42,3 kg/ob.) v roce 2018 byla výrazně nižší v porovnání s vyššími správními celky – tab. 9.

Tab. 9: Celková produkce stavebních odpadů v kg na 1 obyvatele v roce 2018

	Česká republika	Olomoucký kraj	SO ORP Prostějov	Čelčice
Stavební odpady	1957,2	2090,6	2129	42,3

V roce 2018 stavební odpady přebíraly 3 ekonomické subjekty, a to Ladislav Konečný, Kontejnery Cetkovsky a SUEZ využití zdrojů a.s.– tab. 10.

Tab. 10: Produkce stavebních odpadů

Položka (t/rok)	2015	2016	2017	2018	2019	Průměr 5 let	Kg/ob. 2019
Železo a ocel	3,6	2,3	0	4,5	0	2,1	8,8
Směsné stavební a demoliční odpady	0	0	0	17,2	0	3,4	33,6

Bioodpady

Produkce bioodpadu v obci Čelčice byla v roce 2018 výrazně vyšší než v celé republice. Obec v minulosti získala domácí kompostéry pro občany v rámci dotačního projektu „Separace a využití bioodpadů na Prostějovsku“, které následně bezplatně distribuovala do domácností, které měly o kompostování zájem.



Občané kromě kompostérů mají k dispozici i nádoby na bioodpad v domácnostech a velkoobjemové kontejnery umístěné v intravilánu obce. Produkci bioodpadů v obci zobrazuje tab. 11.

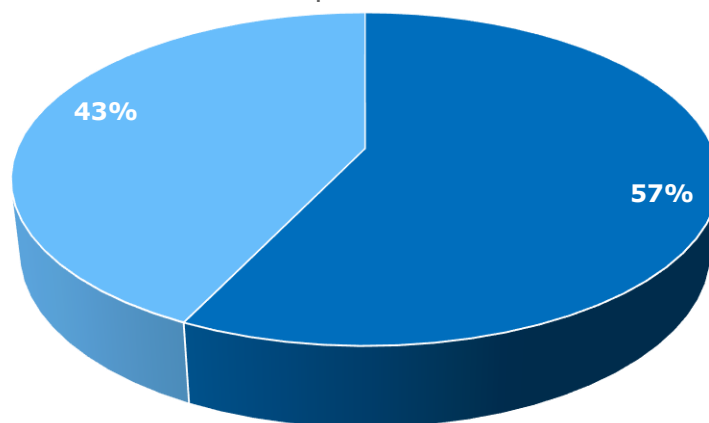
Tab. 11: Produkce bioodpadů

Položka (t/rok)	2015	2016	2017	2018	2019	Průměr 5 let	Kg/ob. 2018	ČR Kg/ob. 2018
Bioodpad	61,2	146,5	137,4	131,8	149,4	125,3	257,4	179

Všichni dotazovaní třídí bioodpady pocházející ze zahrady a z kuchyně a nevyhazují je tedy do směsného komunálního odpadu – viz obr. 11.

Co děláte s bioodpady z kuchyně, ze zahrady?

Výběr z možností, více možných, zodpovězeno 12x,
nezodpovězeno 2x



■ Dávám do nádoby na bioodpad ■ Dávám na kompost na zahradě nebo zvířatům

Obr. 11: Výsledky dotazníkového šetření – nakládání s bioodpady

**„Každý občan Čelčic vyprodukoval v roce 2018
v průměru 257,4 kg bioodpadu.“**

Pneumatiky



Produkce odpadních pneumatik byla v roce 2018 vyšší v porovnání s celorepublikovou produkcí – viz tab. 12. Obyvatelé obce mohou odevzdat pneumatiky do velkoobjemových kontejnerů během mobilního svozu, který probíhá dvakrát ročně.

Tab. 12: Produkce pneumatik

Položka (t/rok)	2015	2016	2017	2018	2019	Průměr 5 let	Kg/ob. 2018	ČR Kg/ob. 2018
Pneumatiky	0,4	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,4

3.2.3 Optimalizace současného systému tříděného sběru

V tabulce č. 13 je znázorněna celková kapacita současných nádob na třídění odpadů v obci v tunách za rok. Na základě dostupných dat o produkci odpadů popsaných výše, lze vypočítat procentuální využití kapacity nádob pro každý tříděný druh odpadu. Na základě vypočtené účinnosti sběru lze následně navrhnout opatření k optimalizaci odpadového hospodářství.



Tab. 13: Celkový objem nádob na separovaný odpad za rok 2020

Položka	Počet nádob	Počet svozů	Objem nádob [m ³]	Celkový objem [m ³ za rok]	Celkový objem [t za rok]
Papír	10	26	1,1	286,0	16
Plast	13	26	1,1	371,8	7,1
Sklo	10	26	1,1	286,0	45,8

„Celkový systém odděleného sběru odpadu je využit pouze z 38 %.“

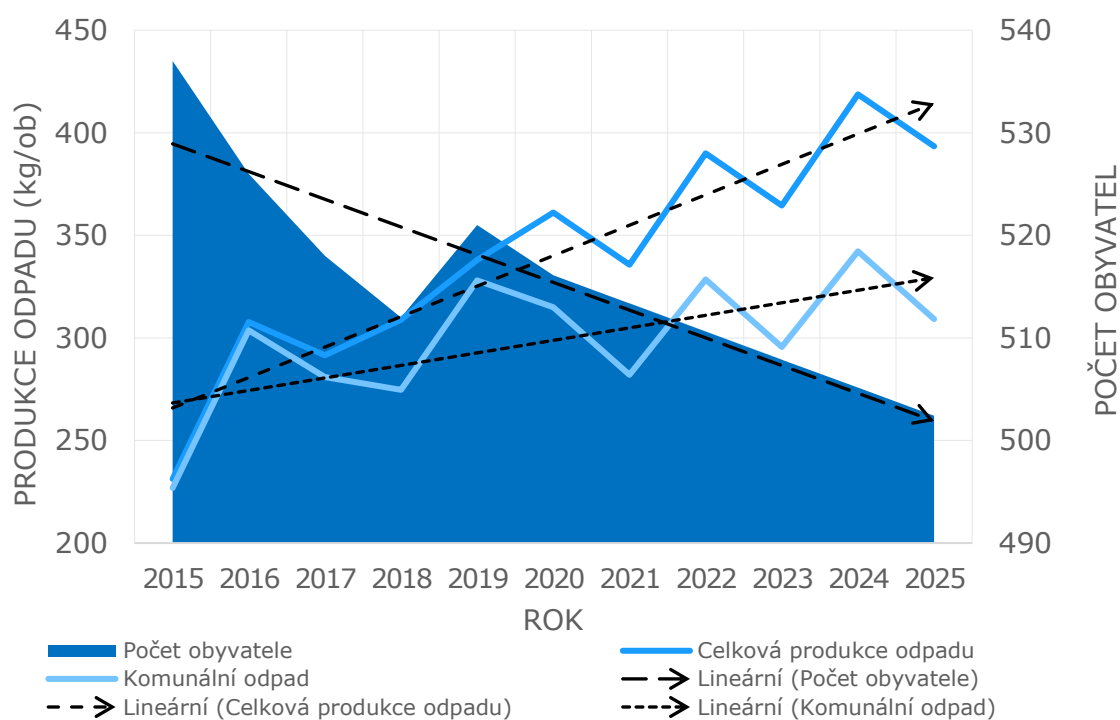
Z tabulky č. 14, znázorňující účinnost separovaného sběru v roce 2019, je patrné, že je současný stav nevyhovující. U separovaného sběru papíru a skla lze navrhnout méně frekventované svozy. Na druhou stranu, celkový objem nádob na separovaný sběr plastu je nedostačující. U plastu je potřeba zvýšit počet nádob a frekvenci svozu. U plastu a papíru je důležitá i informovanost a edukace občanů, jelikož v nádobách často končí nesešlápnuté PET láhve a krabice – to znamená, že u plných kontejnerů není využit jejich objem na 100 %. Celkový systém je využit pouze z 38 %. Postup výpočtu je v příloze č. 2.

Tab. 14: Účinnost separovaného sběru za rok 2019

	Skutečné množství separovaného odpadu (t/rok)	Využití z celkové kapacity nádob (%)
Papír	8,2	51,4
Plast	8,5	120,4
Sklo	9,1	19,9

3.2.4. Prognóza produkce odpadu

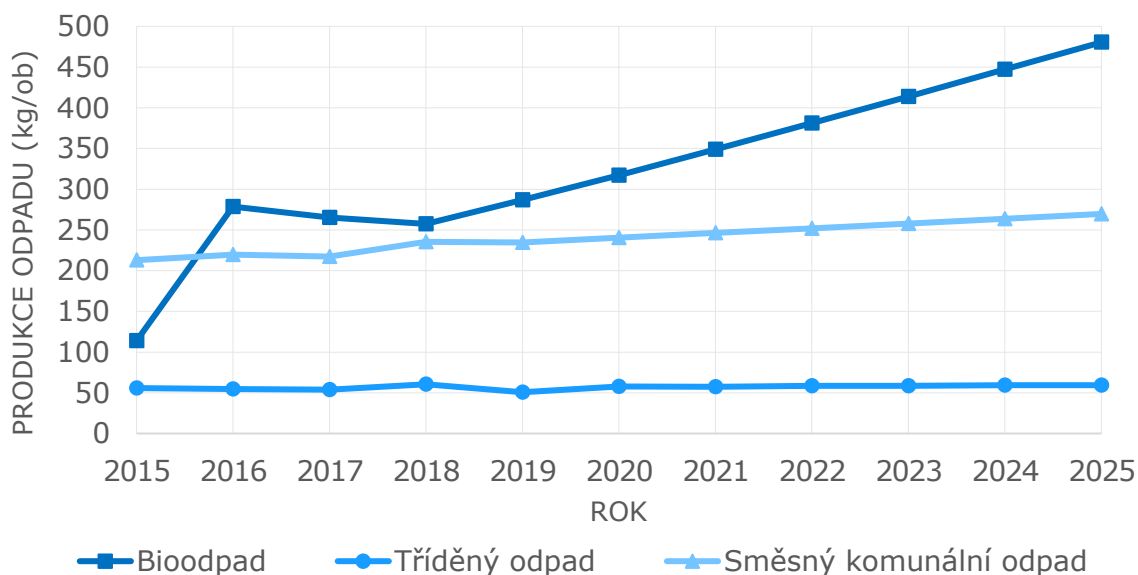
Z obrázku č. 12 je patrné, že počet obyvatel v Čelčicích bude klesat do roku 2025 – klesající trend byl vypočítán pomocí interpolace na základě dat o počtu obyvatel od roku 2001. Produkce odpadu bude v budoucnu kolísat, ale celkově má stoupající tendenci – prognóza byla vypočítána stejnou metodou na základě dat z ročních hlášenek o produkci odpadu z období 2015-2019. Spojnice trendu celkové produkce odpadu má opačný průběh od spojnice trendu počtu obyvatel – lze tedy očekávat, že produkce odpadu bude stoupat i když počet obyvatel bude klesat.



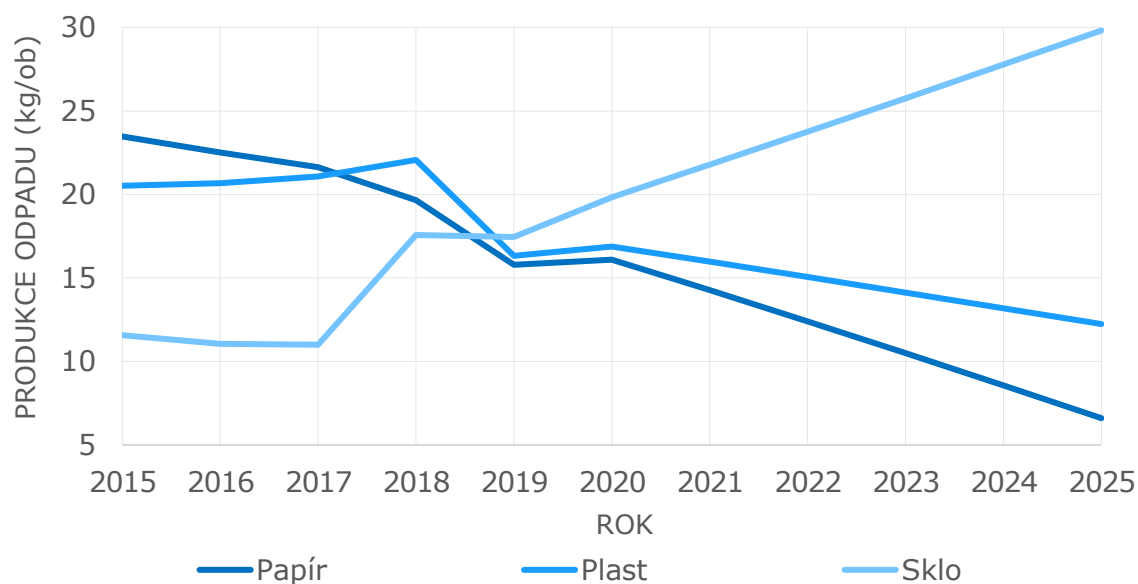
Obr. 12 Prognóza vývoje počtu obyvatel a produkce odpadu

Na obrázku č. 13 je vidět, že produkce směsného komunálního odpadu v posledních letech kolísá, lze tedy očekávat mírný pokles do roku 2025. Produkce bioodpadu by měla výrazně stoupnout do roku 2025, zatímco produkce tříděných složek odpadů zůstane stejná. Z obrázku č. 14 je vidět, že produkce plastu a papíru má klesající tendenci, zatímco produkce skla má výrazně stoupnout. Jde o velice pozitivní zjištění, jelikož je sklo nejekologičtější materiál, který lze snadno opětovně využívat.

Na základě daných prognóz lze zčásti plánovat odpadové hospodářství v následujících letech. Prognóza je nicméně založena pouze na datech za posledních 5 let a předpokládaný cílový stav v roce 2025 tedy může být jiný. Vývoj produkce ostatních druhů odpadů a postup výpočtu jsou součástí příloh v tomto dokumentu (Přílohy č. 1 a 2).



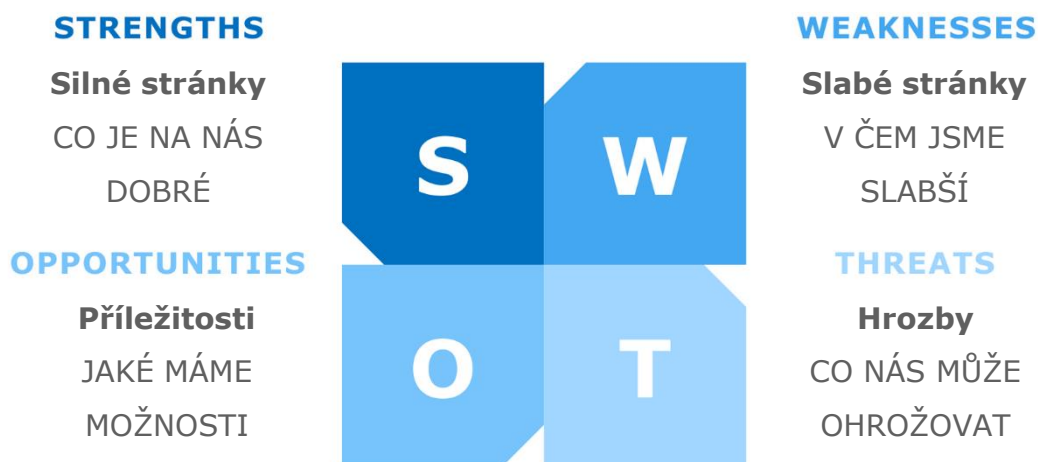
Obr. 13 Prognóza produkce odpadu 2014-2025



Obr. 14 Prognóza produkce tříděných složek odpadu 2014-2025

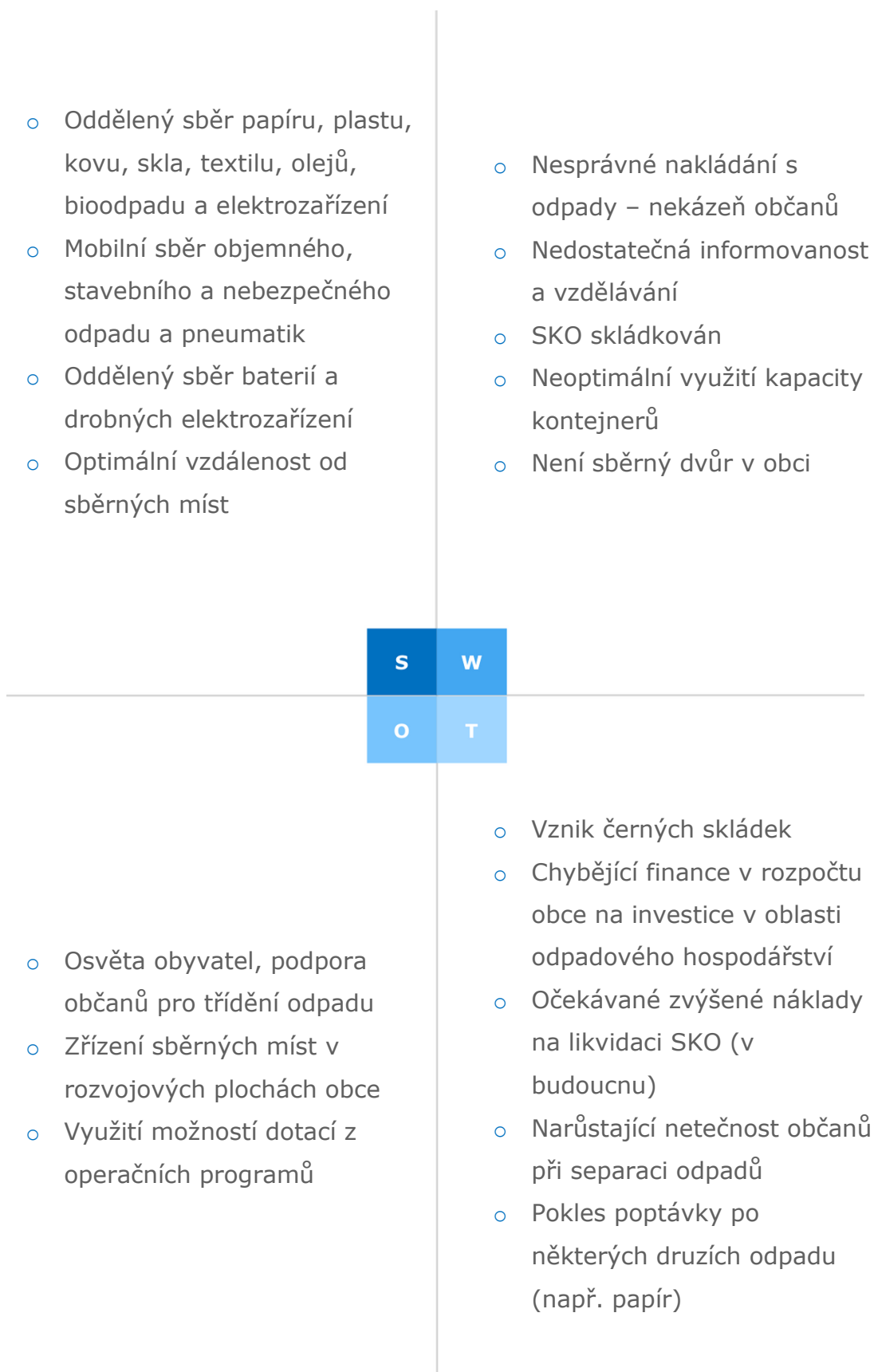
3.3 SWOT ANALÝZA

SWOT analýza je dnes již standardní analytickou metodou nejen regionálního rozvoje, jejíž podstatou je odhalení a současně vzájemné porovnávání vnitřních silných a slabých stránek a vnějších podmínek působících na obec Čelčice. Jedná se o analýzu hlavních tendencí současného a budoucího vývoje Čelčic.



Smysl SWOT analýzy spočívá v akceptování silných stránek a odstraňování (nebo alespoň omezování) stránek slabých, čímž se zvyšuje pravděpodobnost budoucí realizace příhodných možností, a naopak se omezuje dopad pojmenovaných hrozeb.

Výsledky SWOT analýzy slouží jako základ pro další analyzování obce Čelčice, vymezení problémových oblastí a zaměření Strategie udržitelného rozvoje odpadového hospodářství v obci Čelčice.



Ve SWOT analýze byly zobrazeny silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby týkající se odpadového hospodářství v Čelčicích. Nejsilnějšími stránkami je zavedení odděleného sběru papíru, plastu, skla, kovu, textilu, olejů, bioodpadů a elektrozařízení. Občané Čelčic mohou dvakrát ročně odevzdávat pneumatiky i objemný, nebezpečný a stavební odpad. Pozitivní stránkou je optimální vzdálenost domů od sběrných míst – většina domů se nachází ve vzdálenosti do 200 m, což jsou přibližně tři minuty chůze.

V Čelčicích byly vypořizované nedostatky, které by měly být prioritou k řešení v oblasti odpadového hospodářství. Negativní stránkou je špatné nakládání s odpady – v nádobách často končí nesešlápnuté láhve nebo krabice, které zabírají místo, ale nezvyšují využití kapacity nádob. Nejproblematictější zjištěním je to, že veškerý komunální odpad, který není materiálově využit, končí na skládce. Například směsný komunální odpad by bylo vhodnější využít na produkci tepelné nebo elektrické energie.

Obci hrozí i vznik černých skládek kvůli neoptimálnímu využití kapacity nádob na oddělený sběr. Další hrozby se týkají eventuálního zvýšení nákladů na odstranění odpadů nebo nedostatku financí na další investice do odpadového hospodářství. Obcím v ČR hrozí klesající poptávka po některých druzích odpadů – např. v roce 2020 klesla poptávka po vytríděném papíru.

Obec Čelčice může zlepšit stav odpadového hospodářství i díky dotačním titulům, s kterými má četné zkušenosti z minulosti. Příležitostí ke zvýšení efektivity odpadového hospodářství je i zprovoznění nových sběrných míst, hlavně v blízkosti rozvojových ploch.

4 NÁVRHOVÁ ČÁST

Návrhová část vychází z poznatků analytické části a SWOT analýzy. Reflektuje témata, která jsou pro další rozvoj odpadového hospodářství v obci Čelčice stěžejní. Návrhová část postupuje od strategické vize ke konkrétním aktivitám.

STRATEGICKÁ VIZE

Dlouhodobá vize určuje představu o budoucnosti odpadového hospodářství, vyjadřuje, jak se bude rozvíjet a měnit. Strategická vize vychází z poznatků analytické části a z nápadů občanů. Realizace uvedených aktivit napomůže k naplnění této vize a zajistí tak rozvoj udržitelného odpadového hospodářství v obci Čelčice.

Vize rozvoje odpadového hospodářství

Obec Čelčice je klidnou a bezpečnou lokalitou pro život obyvatel. Obec je vybavena sběrnými hnízdy a mobilními kontejnery na odpady, které jsou dostupné všem obyvatelům v docházkové vzdálenosti. Obyvatelé Čelčic podnikají kroky, které předcházejí vzniku odpadu a odpad také poctivě třídí, díky čemuž klesá produkce směsného komunálního odpadu. Veškerý vyprodukovaný odpad je materiálově nebo energeticky využit.

PŘEHLED OBLASTÍ PODPORY ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

PRIORITNÍ OBLAST	AKTIVITA
A. INFORMOVANOST O PŘEDCHÁZENÍ VZNIKU ODPADU	Organizace tematických přednášek pro děti a dospělé
	Organizace tematické foto soutěže
	Akce pro seniory
B. AKCE PROPAGUJÍCÍ PŘEDCHÁZENÍ VZNIKU ODPADU	Organizace Swap-ových akcí
	Na stránkách obce vytvořit oddíl pro inzerce velkých předmětů pro odvoz
	Výtvarné dílny z recyklovaného materiálu a organizace tematické soutěže
	Organizace akcí k příležitosti Dne Země
C. INFORMOVANOST O PRODUKCI ODPADŮ	Informovanost o možnostech třídění v obci
	Prezentace výsledků třídění v obci a životního cyklu různých druhů odpadů
	Zveřejnění finančních nákladů na odpadové hospodářství
D. ROZŠÍŘENÍ INFRASTRUKTURY OH	Distribuce zbylých kompostérů do domácností
	Rozšíření systému odděleného sběru odpadů
E. ZAPOJENÍ VEDENÍ OBCE	Snížení produkce odpadů obecním úřadem
	Snížení produkce odpadu na akcích organizovaných obcí
F. OPTIMALIZACE ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ	Optimalizace tříděného sběru
	Vybavení rozvojových ploch

5 IMPLEMENTAČNÍ ČÁST

Účelem implementace je zajistit úspěšné zavedení strategického plánu do praxe řízení obce.

ZPŘÍSTUPNĚNÍ DOKUMENTU

Dokument bude zveřejněn na internetových stránkách obce Čelčice a zároveň bude k nahlédnutí, případně i k zapůjčení v listinné podobě na obecním úřadě.

HODNOCENÍ PLNĚNÍ STRATEGIE

Plnění strategie bude kontrolováno průběžně, bude vyhodnoceno, do jaké míry byly naplánované aktivity skutečně realizovány, či z jakých důvodů případně realizovány být nemohly. Současně budou případně přehodnoceny jednotlivé záměry z hlediska možnosti a potřeby jejich realizace.

JEDNOTLIVÉ AKTIVITY

Konkrétní aktivity formulují přístup k naplnění strategické vize. Vize bude naplněna realizací konkrétních rozvojových aktivit.

A. INFORMOVANOST O PŘEDCHÁZENÍ VZNIKU ODPADU

Informovanost a edukace veřejnosti o důležitosti nahrazení jednorázových produktů produkty s dlouhou životností, které jsou šetrné k přírodě a peněžence. Cílovou skupinou jsou především děti školního věku a jejich rodiče a prarodiče.

Aktivita 1

ORGANIZACE TEMATICKÝCH PŘEDNÁŠEK PRO DĚTI A DOSPĚLÉ

SOUČASNÝ STAV: Z výsledků dotazníků je patrné, že současně až 91 % dotazovaných podniká nějaké kroky, které mají vést k předcházení vzniku odpadů. Nejčastějšími kroky jsou vyhýbání se produktům vyrobeným z plastu (82 %) nebo použití vlastní nákupní tašky při nakupování (64 % dotazovaných). Významný podíl respondentů nepoužívá jednorázové kosmetické pomůcky (55 % dotazovaných). Většina respondentů by uvítala pořádání osvětových akcí v obci s příslušnou tematikou (91 % dotázaných).

NAVRHOVANÝ STAV: *Hravé přednášky pro děti a dospělé o ekologických alternativách k běžným předmětům ze syntetických a nebezpečných materiálů je mají přimět k dalším krokům vedoucím k předcházení vzniku odpadu. Součástí tematických akcí může být promítání filmů, které jsou volně dostupné s českým dabingem.¹ Místo vstupného, všichni zúčastnění mohou „zaplatit“ odevzdáním plechovky nebo jiného druhu odpadu, které obec může prodat.*

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: minimální resp. bez nákladů.

¹ <https://arnika.org/filmy-udrzitelna-spotreba>

Aktivita 2

ORGANIZACE TEMATICKÉ FOTO SOUTĚŽE

SOUČASNÝ STAV: Z výsledků dotazníků je patrné, že současně až 91 % dotazovaných podniká nějaké kroky, které mají vést k předcházení vzniku odpadů. Nejčastějšími kroky jsou vyhýbání se produktům vyrobeným z plastu (82 %) nebo použití vlastní nákupní tašky při nakupování (64 % dotazovaných). Významný podíl respondentů nepoužívá jednorázové kosmetické pomůcky (55 % dotazovaných). Většina respondentů by uvítala pořádání osvětových akcí v obci s příslušnou tematikou (91 % dotázaných).

NAVRHOVANÝ STAV: *Tematická foto soutěž pro děti a dospělé s názvem Můj bezobalový nákup nebo Moje bezobalová každodennost má občany obce přimět k dalším krokům vedoucím k předcházení vzniku odpadu. Tematická foto soutěž může být organizována přes stránky obce nebo prostřednictvím platformy Facebook nebo Instagram. Cena pro vítěze má být v duchu soutěže – například předměty k bezobalovému nákupu, úklidu, ekologické obaly apod. K inspiraci může posloužit podobná akce, která byla organizována v Olomouci.²*

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: minimální – pouze na ceny pro vítěze; organizace se může obejít bez finančních nákladů.

² <https://slunakov.cz/fotograficka-soutez-muj-zivot-bez-odpadu-ii/>

Aktivita 3

AKCE PRO SENIORY

SOUČASNÝ STAV: Z výsledků dotazníků je patrné, že současně až 91 % dotazovaných podniká nějaké kroky, které mají vést k předcházení vzniku odpadů. Nejčastějšími kroky jsou vyhýbání se produktům vyrobeným z plastu (82 %) nebo použití vlastní nákupní tašky při nakupování (64 % dotazovaných). Významný podíl respondentů nepoužívá jednorázové kosmetické pomůcky (55 % dotazovaných). Většina respondentů by uvítala pořádání osvětových akcí v obci s příslušnou tematikou (91 % dotázaných). Vzhledem k současné demografické situaci, senioři tvoří značnou část populace v každé obci. Lze předpokládat, že většina nebude oslovena předchozími dvěma akcemi, jelikož nemají děti školního věku a nepoužívají internet. Jeden dotazovaný zrovna považuje seniory za skupinu, na kterou by se osvětové akce měly zaměřit.

NAVRHOVANÝ STAV: *Ve spolupráci s Kulturním spolkem Čelčice lze organizovat přednášky a akce na míru pro seniory v obci. Některé organizace (např. Ekocentrum IRIS) nabízejí tematické akce pro seniory. Součástí tematických akcí může být promítání filmů, které jsou volně dostupné s českým dabingem.³ Místo vstupného, všichni zúčastnění mohou „zaplatit“ odevzdáním plechovky nebo jiného druhu odpadu, které pak obec může prodat.*

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: náklady minimální

³ <https://arnika.org/filmy-udrzitelna-spotreba>

B. AKCE PROPAGUJÍCÍ PŘEDCHÁZENÍ VZNIKU ODPADU

Zajímavé a hravé akce mají za úkol, kromě zvýšení pospolitosti občanů, ukázat, že nechtěné předměty mohou dostat druhý život.

Aktivita 4

ORGANIZACE SWAPOVÝCH AKCÍ

SOUČASNÝ STAV: Občané Čelčic mají možnost separovat textil, elektroodpad a objemný odpad – veškeré ostatní předměty a látky z domácnosti končí v směsném komunálním odpadu. Některé nechtěné předměty, které jsou v dobrém stavu, mohou být používány nadále.

NAVRHOVANÝ STAV: *Organizace swapových akcí předmětů z domácnosti, oblečení, stavebních materiálů může taky vést ke změně spotřebitelského chování obyvatel a snížení produkce odpadů. Nechtěné předměty z jedné domácnosti, které jsou v dobrém stavu, mohou být žádané v jiné domácnosti. Swapové akce jsou vlastně zóny bez peněz, kde dochází k výměně zboží – každý účastník akce má přinést nechtěné zboží a odnést to co potřebuje. Swapové akce se mají řídit heslem **Pro jednoho odpad, pro druhého poklad.***

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: Náklady minimální – potřeba zabezpečit vhodné prostory a dobrovolníky, kteří akci budou řídit.

Aktivita 5

VYTVOŘIT ODDÍL PRO INZERCE NEVYUŽÍVANÝCH VELKÝCH PŘEDMĚTŮ OBČANŮ NA STRÁNKÁCH OBCE

SOUČASNÝ STAV: Obec Čelčice v roce 2019 vyprodukovala téměř 39 t objemného odpadu. V objemném odpadu často končí nechtěné předměty do domácnosti, které mohou být používány nadále.

NAVRHOVANÝ STAV: Obec Čelčice může na stránkách obce vytvořit oddíl, kde občané budou mít možnost zveřejňovat nabídky předmětů, které darují za odvoz. Inzerce na webových stránkách obce mají sloužit jako alternativa swapovým akcím, kde není možné vyměňovat velké předměty z domácností. Obec již nemá řídit samotnou výměnu předmětů, ale má mít pouze roli zprostředkovatele kontaktu mezi občany.

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: Náklady na úpravu webových stránek obce

Aktivita 6

VÝTVARNÉ DÍLNY Z RECYKLOVANÉHO MATERIÁLU A ORGANIZACE TEMATICKÉ SOUTĚŽE

SOUČASNÝ STAV: Některé druhy odpadu, které končí v tříděném sběru nebo směsném komunálním odpadu mohou být využité jako materiály pro výrobu různých předmětů. Výtvarné dílny pro děti v obci Čelčice už fungují. Mateřská školka pořádá akce pro děti spolu s organizací Děti na větví.

NAVRHOVANÝ STAV: *Tematické výtvarné dílny (Vánoční, Velikonoční) pro děti a dospělé z recyklovatelného materiálu mají za úkol snížit produkci odpadu a zvýšit kreativitu zúčastněných. Materiály, pracovní nástroje a organizaci mohou zabezpečit rodiče spolu se školou nebo jinou veřejnou institucí. Tematická soutěž (např. vánočních ornamentů) může navazovat na výtvarné dílny a má za cíl zvýšit motivaci zúčastněných. Ceny pro vítěze mají být v duchu akce.*

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: Náklady minimální – potřeba zabezpečit vhodné prostory a dobrovolníky, kteří budou akci řídit. Nápady dostupné na internetu. Ceny pro vítěze soutěže.

MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ: 05_03_Dotační program na podporu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v Olomouckém kraji v roce 2020. Účelem dotačního programu je podpora široké škály aktivit v oblasti EVVO:

- podpora realizace dlouhodobých (několikaměsíčních, celoročních) školních projektů EVVO;
- podpora vytvoření obsahu a organizace školní soutěže s tematikou EVVO pro děti a žáky;
- podpora spolupráce školy s veřejností (obcí) v oblasti EVVO.

Aktivita 7

ORGANIZACE AKCÍ K PŘÍLEŽITOSTI DNE ZEMĚ

SOUČASNÝ STAV: Mateřská škola v Čelčicích již organizuje velký počet akcí určených dětem předškolního věku. Některé akce jsou pořádané v spolupraci s organizací Děti na větvi. Akce můžou kromě dětí zahrnout i jejich rodiče.

NAVRHOVANÝ STAV: *Akce k příležitosti Dne Země mají být ekologicky zaměřené, a mohou kromě dětí zahrnout i dospělé. Jedním z hlavních témat akce by měla být důležitost předcházení vzniku odpadů a recyklování. Některé organizace (například Slunákov) nabízejí denní lektorované programy pro děti a inspiraci pro pořádání vlastních akcí.⁴*

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: náklady minimální.

MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ: 05_03_Dotační program na podporu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v Olomouckém kraji v roce 2020. Účelem dotačního programu je podpora široké škály aktivit v oblasti EVVO:

- podpora environmentálních osvětových akcí zaměřených především k významným ekologickým dnům (Světový den životního prostředí, Den stromů, Den slunce, Mezinárodní den bez aut apod.)

⁴ <https://slunakov.cz/denni-programy/>
<https://slunakov.cz/aktivity-k-odpadum/>
<https://slunakov.cz/metodicke-materialy-ke-stazeni/>

C. INFORMOVANOST O PRODUKCI ODPADŮ

Informovanost a edukace veřejnosti o výhodách třídění odpadu jsou důležité, a mohou předcházet vzniku mylných dojmů, že třídít odpad je zbytečné, jelikož veškerý odpad stejně skončí na jednom místě.

Aktivita 8

INFORMOVANOST O MOŽNOSTECH TŘÍDĚNÍ V OBCI

SOUČASNÝ STAV: Některé informace o možnostech třídění v obci jsou zveřejněny na stránkách obce. Důležité informace jsou dostupné i ve fyzické podobě na úředních deskách.

NAVRHOVANÝ STAV: *Informace zveřejňovány na stránkách obce by měly být doplněny o mapu sběrných míst. Vhodné by bylo zveřejňovat všechny informace týkající se odpadového hospodářství na jednom místě.*

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: náklady minimální

MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ:

- OP Zaměstnanost;
- Prioritní osa 4: Efektivní veřejná správa (109. výzva);
- Podporované oblasti: Zlepšení komunikace a zvyšování důvěry uvnitř veřejné správy samotné i navenek směrem k občanům, zjednodušení přístupu veřejnosti, včetně osob se specifickými potřebami, ke službám a informacím veřejné správy; Optimalizace výkonu veřejné správy v území. Kolová výzva, současně neprobíhá.

Aktivita 9

PREZENTACE VÝSLEDKŮ TŘÍDĚNÍ V OBCI A ŽIVOTNÍHO CYKLU RŮZNÝCH DRUHŮ ODPADU

SOUČASNÝ STAV: Pozitivním zjištěním vyplývajícím z dotazníků je, že všichni dotazovaní třídí odpad. Ne všichni ale třídí všechny druhy odpadů, a problémem může být i neukázněnost obyvatel a házení odpadků do špatných nádob nebo nesešlápnutí krabic a PET láhví.

NAVRHOVANÝ STAV: Ukázka výsledků třídění v obci v posledních letech formou výstavy plakátů, video nebo PowerPoint prezentace na stránkách obce. Ukázka životního cyklu různých druhů odpadů formou výstavy plakátů nebo video prezentace na stránkách obce. Další možností je video prezentace pro veřejnost nebo promítání dokumentárních filmů s příslušnou tematikou pro veřejnost. Součástí tematických akcí může být promítání filmů, které jsou volně dostupné s českým dabingem.⁵ Místo vstupného, všichni zúčastnění mohou „zaplatit“ odevzdáním plechovky nebo jiného druhu odpadu, které pak obec může prodat.

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: náklady minimální

⁵ <https://arnika.org/filmy-udrzitelna-spotreba>

Aktivita 10

ZVEŘEJNĚNÍ FINANČNÍCH NÁKLADŮ NA ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

SOUČASNÝ STAV: Obec současně zveřejňuje pouze celkové náklady za sběr a svoz netříděného komunálního odpadu v obecně závazné vyhlášce o místním poplatku za odpad.

NAVRHOVANÝ STAV: Z příkladů dobré praxe je vidět, že některé obce, které zveřejňují více informací, produkují méně směsného komunálního odpadu.⁶ Díky zveřejňování finančních nákladů jsou si občané vědomí, že se tříděním odpadu nešetří jen příroda, ale i peněženka. Největší část nákladů z odpadového hospodářství činí náklady na svoz a odstranění směsného komunálního odpadu. Naopak, pokud občané poctivě třídí, obci se může vrátit nemalá část nákladů z EKO-KOMu. Peníze ušetřené tímto způsobem se mohou investovat do rozvoje obce. Dále je nutné informovat občany o skutečnosti, že poplatky za svoz a odstranění směsného komunálního odpadu budou významně narůstat v budoucnu, což může mít velký dopad i na jejich rodinné rozpočty.

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: náklady minimální

⁶ <https://arnika.org/obec-mokre>

D. ROZŠÍŘENÍ INFRASTRUKTURY ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

Obec Čelčice je již vybavena téměř veškerou infrastrukturou odpadového hospodářství. Všichni obyvatelé obce mají sběrná místa v docházkové vzdálenosti do 200 m.

Aktivita 11

DISTRIBUCE KOMPOSTERŮ DO DOMÁCNOSTÍ

SOUČASNÝ STAV: Obec Čelčice získala v rámci dotace zařízení pro sběr biologicky rozložitelného komunálního odpadu rostlinného charakteru z rekultivace soukromých a veřejných zelených ploch v katastrálním území obce. Shromážděný bioodpad je svážen a materiálově zpracován v kompostárně v obci Polkovice. Obec také získala kompostéry do domácností v rámci projektu „Separace a využití bioodpadů na Prostějovsku“. Část domácích kompostérů již byla distribuována do domácností, které o ně projeví zájem.

NAVRHOVANÝ STAV: *Zvýšit počet domácností, které přistoupí k domácímu kompostování. Kompostování bioodpadu z kuchyně a zahrady sníží produkci bioodpadu a směsného komunálního odpadu, což může mít pozitivní ekologické a finanční dopady.*

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: minimální, resp. žádná

Aktivita 12

ROZŠÍŘENÍ SYSTÉMU ODDĚLENÉHO SBĚRU ODPADU

SOUČASNÝ STAV: Obec v současnosti disponuje nádobami na tříděný sběr papíru, plastu, skla, kovu, textilu, olejů, bioodpadu a elektroodpadů.

NAVRHOVANÝ STAV: Čelčice mohou rozšířit systém odděleného sběru odpadu doplněním nádob na specifické druhy odpadu – například tiskařské tonery. Obec získá další nádoby uzavřením smluv se specializovanými společnostmi, které dané odpady odváží a zpracovávají.

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: záleží na počtu pořízených nádob a zásobníků

E. ZAPOJENÍ VEDENÍ OBCE

Úřad obce může podniknout kroky, které by vedly ke snížení odpadu produkovaného při administrativních činnostech.

Aktivita 13

SNÍŽENÍ PRODUKCE ODPADU OBECNÍM ÚŘADEM

SOUČASNÝ STAV: Nádoby na třídění odpadu jsou umístěné v budově obecního úřadu a v ostatních veřejných budovách.

NAVRHOVANÝ STAV: *Snižování produkce odpadů na úrovni samotného obecního úřadu prostřednictvím systematického sledování a optimalizace činností. Vedení obce se dále může inspirovat Metodikou pro environmentálně odpovědný přístup při zadávání veřejných zakázek a nákupech státní správy a samosprávy, kterou publikovalo Ministerstvo životního prostředí. Cílem materiálu je metodicky podpořit environmentálně šetrné chování veřejné správy, která by svým příkladem měla vést i soukromou sféru a veřejnost k osvojení si postupů šetřících přírodní zdroje, k racionálnímu využívání energie, vody a k předcházení vzniku odpadů, případně minimalizaci jeho množství. Ziskem takového přístupu jsou finanční úspory jak přímé (snížení množství spotřebované energie, vody, paliv), tak nepřímé, tj. snížení nákladů na likvidaci odpadu, snížení objemu emisí znečišťujících vodu, ovzduší, půdu atp.⁷*

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: minimální resp. žádné náklady

⁷ https://www.mzp.cz/cz/setrna_verejna_sprava

Aktivita 14

SNÍŽENÍ PRODUKCE ODPADU NA AKCÍCH ORGANIZOVANÝCH OBCÍ

SOUČASNÝ STAV: V obci Čelčice je organizován značný počet kulturních, společenských a sportovních akcí, na kterých se mj. vyprodukuje vyšší množství odpadu a to zejména nádobí a obalů určených k jednorázovému použití.

NAVRHOVANÝ STAV: Obec Čelčice bude mít k dispozici vratné kelímky nebo papírové nádoby. Výhoda vratných kelímků je, že se můžou používat opakovaně. Návštěvníci akcí za ně platí zálohu, která se jim vrací po odevzdání nepoškozeného kelímku – kelímek se po umytí a desinfekci vrací do oběhu. Výhodou bio nádob z papíru je snadnější manipulace (není potřeba zálohová platba a mytí kelímků), avšak nedochází ke snížení produkce odpadu.

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: nákup vrátných kelímků

MOŽNOST FINANCOVÁNÍ:

- OP Životní prostředí;
- Prioritní osa 3: Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika (122. výzva);
- Podporované oblasti: Předcházení vzniku komunálních odpadů;
- Příklad podporovaného projektu: vybudování/rozšíření infrastruktury projektů předcházení vzniku jednorázového nádobí nebo jednorázových obalů, např.: jednorázové nápojové kelímky, jednorázové nádoby na potraviny apod.

F. OPTIMALIZACE ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

Současný stav v obci Čelčice je vhodný, jak z pohledu umístění sběrných míst, tak i z pohledu využití kapacity kontejnerů na třídění odpadů. Současný systém však nechává místo na zlepšení a optimalizaci. Četnost svozů má být optimalizována takovým způsobem, že využití kapacity kontejnerů bude 100 %. Je zároveň nutné plánovat rozšíření obce a umístění dalších sběrných míst v blízkosti rozvojových ploch.

Aktivita 15

OPTIMALIZACE TŘÍDĚNÉHO SBĚRU

SOUČASNÝ STAV: Obec v současnosti disponuje 33 nádobami o objemu 1 100 l – 10 nádob je na tříděný sběr papíru, 13 na třídění sběr plastu a dalších 10 na tříděný sběr skla. Nádobu na tříděný sběr papíru a skla nejsou dostatečně využité (51 %, respektive 20 % kapacity nádob využito). Plast je na druhou stranu využit nadměrně, a to ze 120 %. Celkové využití systému je nízké (38 %), což nechává prostor na zlepšení.

NAVRHOVANÝ STAV: K optimalizaci stavu odpadového hospodářství lze částečně využít prognózy produkce tříděných odpadů – viz obr. 13, 14 a příl. 1, 2. Na základě těchto údajů lze vypočítat využití kapacity v budoucnosti a naplánovat frekvenci svozu a počet nádob. Jak bylo řečeno výše, prognózu je potřeba brát s rezervou kvůli omezenému objemu dat. Dalším limitem je i neúplné využití kapacity nádob u zřejmě přeplněných nádob – v nádobách často končí nesešlápnuté PET láhve nebo krabice, které zabírají místo a nemají prakticky žádnou váhu. Navzdory popsáním omezením, obec může dané prognózy každý rok aktualizovat a používat je při plánování.

V tabulce níže je příklad, který ukazuje, jakým způsobem lze z prognóz vycházet při plánování – je zde uveden výpočet pro rok 2021. K optimalizaci stavu odpadového hospodářství v roce 2021 by přispěla změna počtu nádob – u plastu by bylo vhodné zvýšit počet nádob a frekvenci svozu, zatímco u papíru a skla by počet nádob a svozů měl být nižší.

Rok	Počet nádob	Počet svozu	Objem nádob [m ³]	Kapacita [t]	Prognóza produkce [t]	Využití kapacity (%)
Papír a lepenka						
2021	9,0	14,0	138,6	7,8	7,32	94
Plast						
2021	17,0	32,0	598,4	11,4	11,19	98
Skleněné obaly / Sklo						
2021	8	6	52,8	8,4	8,20	97

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: žádná, dojde k šetření výdajů za svozy

Aktivita 16

VYBAVENÍ ROZVOJOVÝCH PLOCH

SOUČASNÝ STAV: Současné rozmístění sběrných hnízd je vyhovující – 85 % obytných staveb se nachází v docházkové vzdálenosti do 100 m od sběrných míst. V budoucnu je potřeba počítat s rozrůstáním obce, díky čemuž je vhodné plánovat umístění nových sběrných míst v blízkosti rozvojových ploch.

NAVRHOVANÝ STAV: *Nové sběrné místo by mohlo být umístěno u rozvojových ploch v severní části intravilánu.*

HARMONOGRAM: 2020-2025

ODPOVĚDNOST: obec Čelčice

FINANČNÍ NÁROČNOST: záleží na počtu pořízených nádob

MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ:

- OP Životní prostředí;
- Prioritní osa 3: Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika; Podporované oblasti: Zvýšit podíl materiálového a energetického využití odpadů;
- Příklady podporovaných projektů: Systémy pro separaci/oddělení sběr s navýšením kapacity. Kolová výzva, současně neprobíhá, kryje až 85 % způsobilých výdajů.

SEZNAM OBRAZKŮ

Obr. 1: Katastrální území obce Čelčice	7
Obr. 2: Vývoj počtu obyvatel	8
Obr. 3: Věková pyramida v roce 2018	9
Obr. 4: Počet dokončených bytů na 1000 obyvatel v letech 2000-2018.....	9
Obr. 5: Vývoj výše poplatku za odpad v letech 2014-2020	11
Obr. 6: Sběrná místa v obci Čelčice I.....	11
Obr. 7: Sběrná místa v obci Čelčice 2	12
Obr. 8: Sběrná místa v Čelčicích	13
Obr. 9: Docházková vzdálenost od obytných budov	14
Obr. 10: Výsledky dotazníkového šetření – třídění odpadu	15
Obr. 11: Výsledky dotazníkového šetření – nakládání s bioodpady	19
Obr. 12 Prognóza vývoje počtu obyvatel a produkce odpadu	21
Obr. 13 Prognóza produkce odpadu 2014-2025	22
Obr. 14 Prognóza produkce tříděných složek odpadu 2014-2025.....	22

- Všechny fotografie byly pořízeny firmou ENVIPARTNER, s. r. o.
- Mapové a grafické výstupy, které jsou součástí tohoto díla, byly vytvořeny firmou ENVIPARTNER, s. r. o., s pomocí podkladů citovaných v seznamu literatury.

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Základní vybavenost obce	7
Tab. 2: Sběrná místa v obci Čelčice	10
Tab. 3: Produkce odpadů v Čelčicích a vyšších hierarchických celcích	15
Tab. 4: Produkce odděleného sběru odpadu	16
Tab. 5: Produkce textilního odpadu	16
Tab. 6: Produkce objemného a směsného odpadu	17
Tab. 7: Celková produkce nebezpečných odpadů v roce 2018	17
Tab. 8: Produkce nebezpečných odpadů	18
Tab. 9: Celková produkce stavebních odpadů v roce 2018	18
Tab. 10: Produkce stavebních odpadů	18
Tab. 11: Produkce bioodpadů	19
Tab. 12: Produkce pneumatik	19
Tab. 13: Celkový objem nádob na separovaný odpad za rok 2020	20
Tab. 14: Účinnost separovaného sběru za rok 2019	20

PŘÍLOHY

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Prognóza produkce odpadů	3
Příloha 2: Výpočet využití kapacity nádob na tříděný sběr	5
Příloha 3: Výsledky dotazníkového šetření ke strategickým dokumentům obce Čelčice.....	6

Příloha 1: Prognóza produkce odpadů

Produkce odpadu v tunách v letech 2015-2025

t	Směsný komunální odpad	Bioodpad	Papír a lepenka	Plasty	Sklo	Objemný odpad	Nebezpečný odpad	Pneumatiky	Stavební odpad
2014	114,3	61,2	12,6	11,0	6,2	21,6	0,4	0,4	3,6
2015	115,5	146,5	11,8	10,9	5,8	13,0	1,0	0,8	2,3
2016	112,6	137,4	11,2	10,9	5,7	10,4	0,6	0,5	0,0
2017	120,5	131,8	10,1	11,3	9,0	0,0	0,8	0,5	21,7
2018	122,1	149,4	8,2	8,5	9,1	38,6	1,0	0,5	0,0
2019	124,2	163,6	8,3	8,7	10,2	28,3	1,0	0,8	23,0
2020	126,5	179,2	7,3	8,2	11,2	31,2	0,7	0,5	23,9
2021	128,7	194,7	6,3	7,7	12,1	34,1	1,1	0,7	31,1
2022	131,0	210,3	5,3	7,2	13,1	37,1	0,7	0,4	32,0
2023	133,2	225,8	4,3	6,7	14,0	40,0	1,1	0,6	39,2
2024	135,5	241,4	3,3	6,2	15,0	42,9	0,8	0,3	40,1

Produkce odpadu v kg na 1 obyvatele v letech 2015-2025

kg/obyvatel	Směsný komunální odpad	Bioodpad	Papír a lepenka	Plasty	Sklo	Objemný odpad	Oděvy	Nebezpečný odpad	Pneumatiky	Stavební odpady
2015	23,5	11,6	20,5	40,1	0,8	0,7	6,6	23,5	11,6	20,5
2016	22,5	11,1	20,7	11,1	24,7	1,8	1,5	22,5	11,1	20,7
2017	21,6	11,0	21,1	11,0	20,0	1,2	1,0	21,6	11,0	21,1
2018	19,7	17,6	22,1	17,6	0,0	1,5	0,9	19,7	17,6	22,1
2019	15,8	17,5	16,3	17,5	74,1	1,9	1,0	15,8	17,5	16,3
2020	16,1	19,8	16,9	19,8	54,8	2,0	1,6	16,1	19,8	16,9
2021	14,3	21,8	16,0	21,8	60,8	1,3	1,0	14,3	21,8	16,0
2022	12,4	23,8	15,1	23,8	66,8	2,1	1,4	12,4	23,8	15,1
2023	10,5	25,8	14,1	25,8	73,0	1,4	0,8	10,5	25,8	14,1
2024	8,6	27,8	13,2	27,8	79,2	2,3	1,2	8,6	27,8	13,2
2025	6,6	29,8	12,2	29,8	85,5	1,6	0,6	6,6	29,8	12,2

Příloha 2: Výpočet využití kapacity nádob na tříděný sběr

Položka	PAPÍR	PLAST	SKLO
Počet nádob	X	X	X
Počet svozů	X	Y	Y
Objem nádob [m ³ za rok]	Z[m ³ za rok]	Z[m ³ za rok]	Z[m ³ za rok]
Celkový objem [m ³ za rok]	Počet nádob*Počet svozů*Objem nádob	Počet nádob*Počet svozů*Objem nádob	Počet nádob*Počet svozů*Objem nádob
Celkový objem [t za rok]	Celkový objem [m ³ za rok]*0,056	Celkový objem [m ³ za rok]*0,019	Celkový objem [m ³ za rok]*0,16

Orientační přepočtová tab. množství odpadů⁸

0,056 – Přepočtový koeficient pro papír pro převod z m³ na t

0,019 - Přepočtový koeficient pro plast pro převod z m³ na t

0,16 - Přepočtový koeficient pro sklo pro převod z m³ na t

-	PAPÍR	PLAST	SKLO
Skutečné množství separovaného odpadu [t za rok]	XY[t za rok]	XY[t za rok]	XY[t za rok]
Využití z celé kapacity nádob	Skutečné množství separovaného odpadu [t za rok]/Celkový objem [t za rok]*100	Skutečné množství separovaného odpadu [t za rok]/Celkový objem [t za rok]*100	Skutečné množství separovaného odpadu [t za rok]/Celkový objem [t za rok]*100

⁸ Zdroj: CENIA

Příloha 3: Výsledky dotazníkového šetření ke strategickým dokumentům obce Čelčice

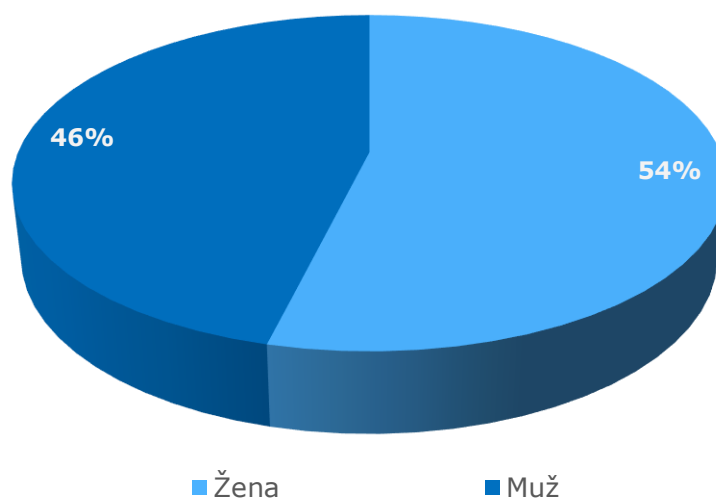
ANALÝZA VÝSLEDKŮ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

V následujících kapitolách této zprávy jsou vždy v úvodu slovně zhodnoceny výsledky průzkumu, které jsou následně doplněny grafy.

Dotazování se zúčastnilo celkem 7 žen (54 %) a 6 mužů (46 % dotazovaných). Jeden dotazující se nevyjádřil. Zastoupení mužů a žen bylo podobné.

Převážná většina respondentů patřila k produktivní věkové skupině 26-40 let (54 %), druhá nejvíce zastoupená věková skupina byla od 41-54 let (46 %). Zbylé věkové skupiny (do 25 let a nad 65 let) nebyly zastoupeny.

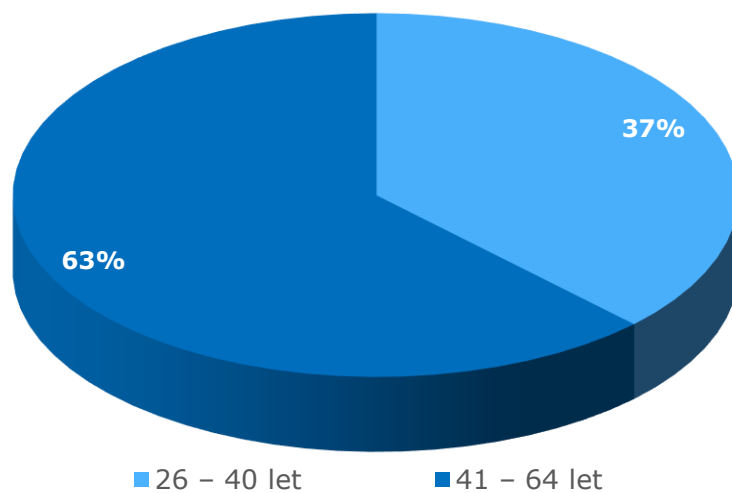
Pohlaví respondentů
Výběr z možností, zodpovězeno 13x, nezodpovězeno 1x



Obr. 1: Pohlaví dotazovaných

Věk respondentů

Výběr z možností, zodpovězeno 13x, nezodpovězeno 1x



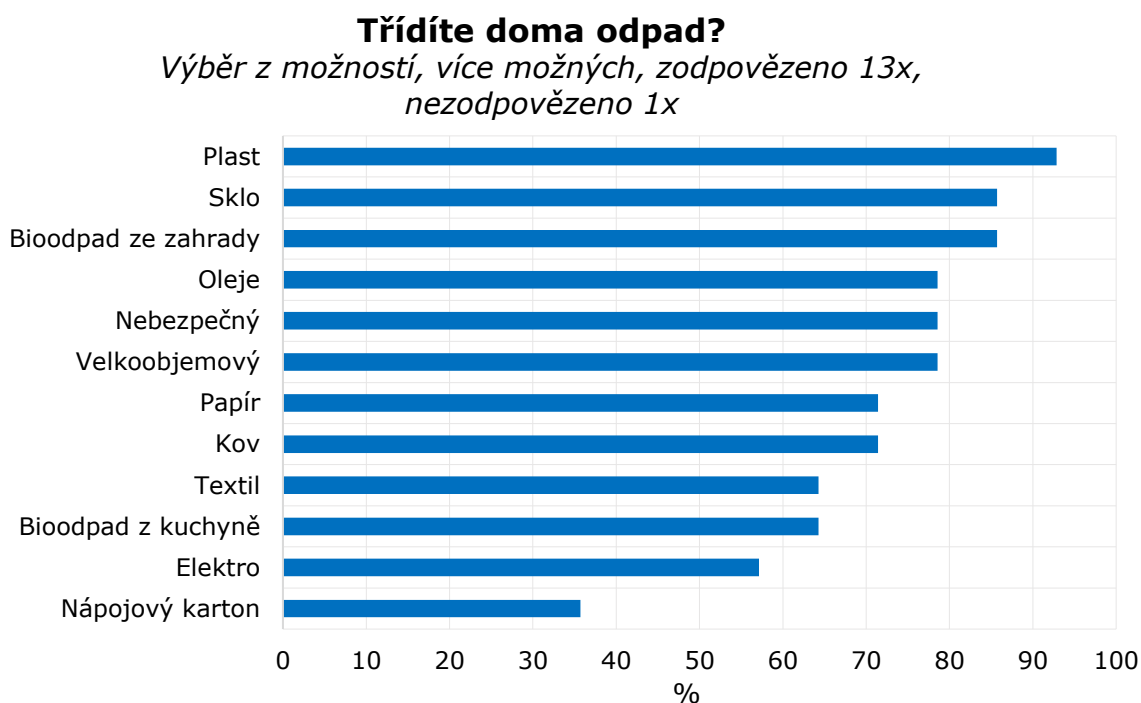
Obr. 2: Věk dotazovaných

STRATEGIE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

Ve druhé části otázek měli obyvatelé Čelčic šanci vyjádřit svůj názor na odpadové hospodářství v obci. Občané odpovídali na otázky ohledně nakládání s odpady či uváděli preventivní opatření, které každodenně provádí, aby předcházeli vzniku odpadů.

Třídíte doma odpad? Pokud netřídíte, jaký je důvod?

Více než 90 % respondentů uvedlo, že doma třídí papír, plast a bioodpad ze zahrady. Nejméně se potom třídí nápojové kartony (38 %). Pozitivním zjištěním je, že žádný občan neuvedl, že odpad doma netřídí. S tímto faktem souvisí další otázka (Pokud netřídíte, jaký je důvod?), na kterou všichni respondenti odpověděli, že odpad třídí.



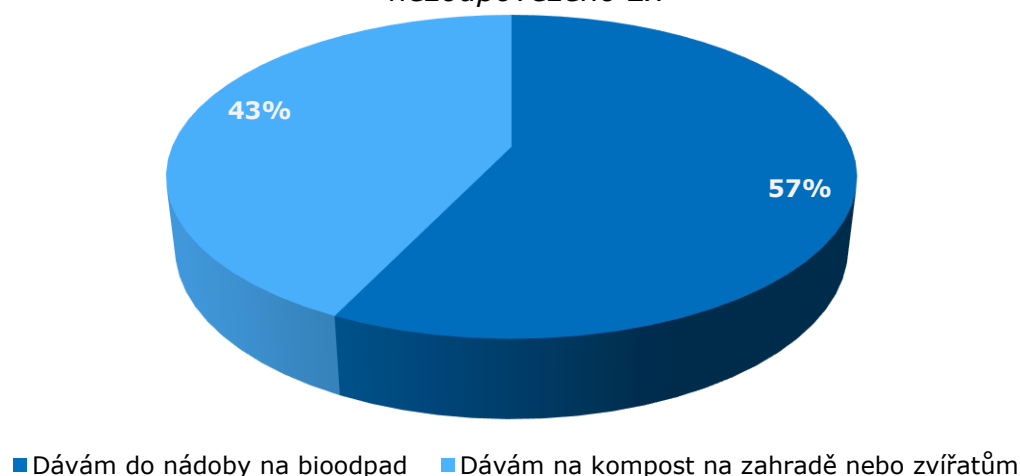
Obr. 7: Třídění odpadů

Co děláte s bioodpady z kuchyně, ze zahrady?

Všichni respondenti v obci Čelčice svědomitě třídí bioodpady pocházející ze zahrady a z kuchyně a nevyhazují je tedy do směsného komunálního odpadu, což je pozitivní zjištění – viz obr. 8.

Co děláte s bioodpady z kuchyně, ze zahrady?

*Výběr z možností, více možných, zodpovězeno 12x,
nezodpovězeno 2x*



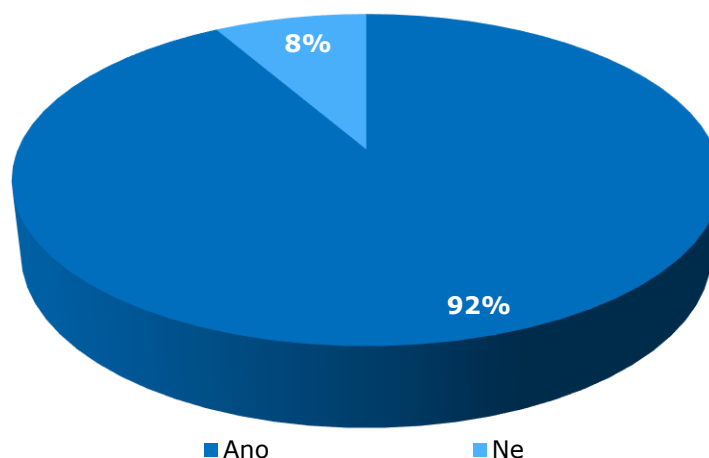
Obr. 8: Nakládání s bioodpady

Myslíte si, že možnosti pro třídění odpadů jsou v obci dostatečné?

Celkem 89 % občanů Čelčic uvedlo, že možnosti pro třídění v obci jsou pro ně dostatečné. Zároveň všichni respondenti dotazníku shledávají označení odpadových nádob jako uspokojivé a dostatečně informativní.

Myslíte si, že možnosti pro třídění odpadů jsou v obci dostatečné?

Výběr z možností, zodpovězeno 12x, nezodpovězeno 2x



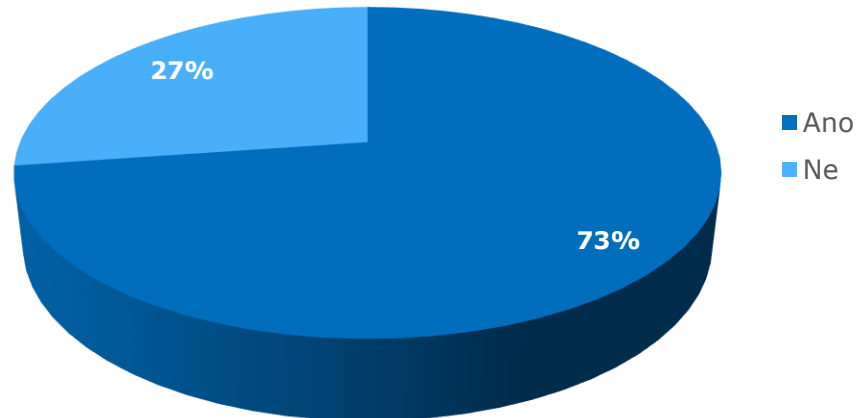
Obr. 9: Možnosti pro třídění odpadu

Myslíte si, že je četnost svozu odpadu vyhovující? Pokud ne, napište prosím, jaká četnost svozu by pro Vás byla optimální.

Pro 73 % respondentů je četnost svozu odpadu vyhovující, naopak 27 % uvedlo, že jim četnost svozu nepřijde dostatečná. V komentářích byly zmíněné optimální možnosti, které zahrnovaly odpovědi jako „Jednou týdně“; „Biodpad konec až na 30. listopad, a začít v půlce března“ či „Biodpad by se mohl v měsících červen až říjen odvážet každý týden, nádoba je přeplněna trávou a listím“.

**Myslíte si, že je četnost svozu odpadu vyhovující?
Pokud ne, napište prosím, jaká četnost svozu by
pro Vás byla optimální.**

Výběr z možností, zodpovězeno 11, nezodpovězeno 3x

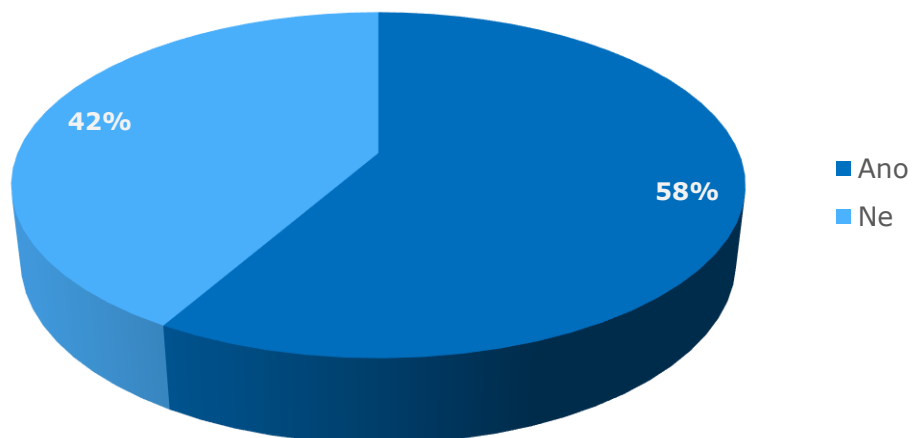


Obr. 10: Četnost svozu odpadu

Více než polovina respondentů (58 %) uvedla, že poplatek za odpady se jim zdá přiměřený. Naopak 42 % respondentů se vyjádřilo negativně.

**Myslíte si, že je výše poplatku za odpady v obci
Čelčice přiměřená?**

Výběr z možností, zodpovězeno 11, nezodpovězeno 3x



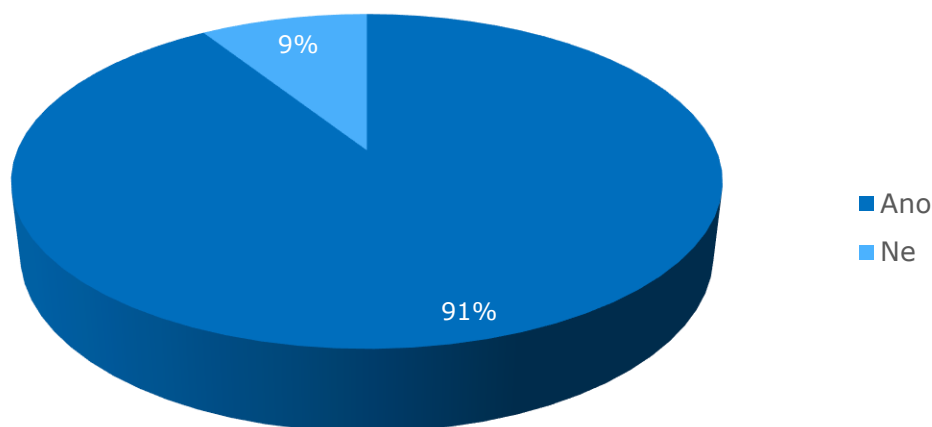
Obr. 11: Spokojenost s výší poplatku za odpady

Uvítali byste v obci pořádání osvětových akcí a událostí pro děti tematicky zaměřených na předcházení vzniku odpadů či na správné nakládání s odpady?

Téměř všichni respondenti by uvítali, kdyby se tematické akce konaly. Pouze jeden odpovídající uvedl, že to není potřeba s vysvětlením, že školní osvěta je dostatečná, spíše starší občané pálí nevhodný materiál.

Uvítali byste v obci pořádání osvětových akcí a událostí pro děti tematicky zaměřených na předcházení vzniku odpadů či na správné nakládání s odpady?

Výběr z možností, zodpovězeno 11, nezodpovězeno 3x



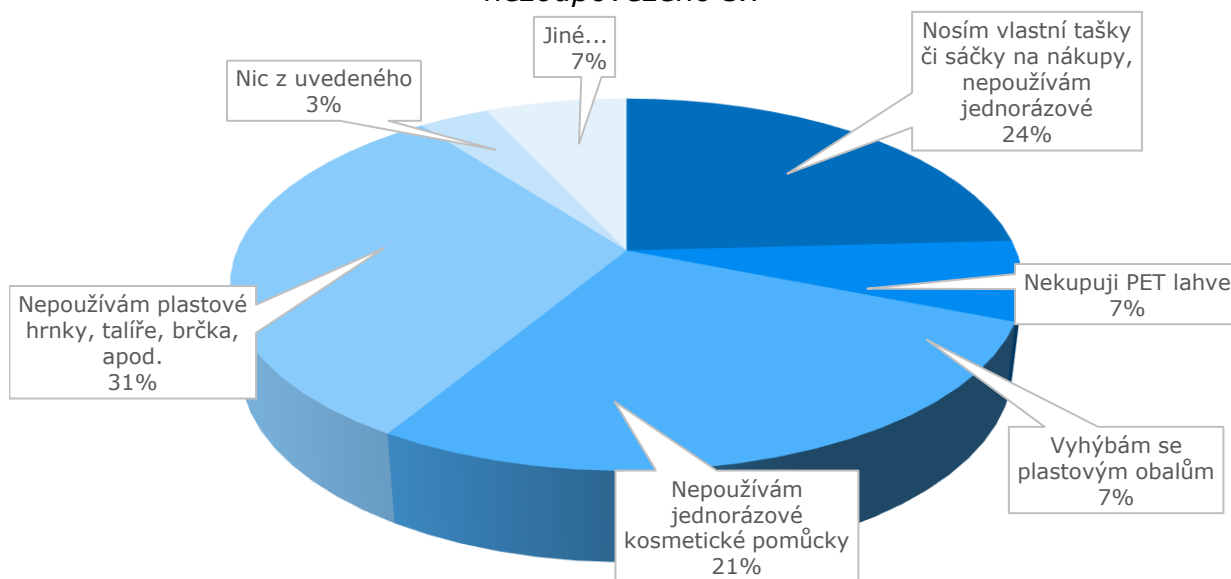
Obr. 12: Pořádání akcí tematicky zaměřených na nakládání s odpady

Děláte v každodenním životě nějaké kroky, které předchází vzniku odpadu? Pokud ano, jaké?

Z výsledků dotazníku je patrné, že téměř všichni obyvatelé Čelčic provádí v každodenním životě nějaké kroky k předcházení vzniku odpadů, nejčastěji se jedná o nepoužívání plastového nádobí (31 %), nošení vlastní tašky na nákupy (24 %) a nevyužívání jednorázových kosmetických pomůcek (21 %).

Děláte v každodenním životě nějaké kroky, které předchází vzniku odpadu? Pokud ano, jaké?

Výběr z možností, více možných, zodpovězeno 11, nezodpovězeno 3x



Obr. 13: Předcházení vzniku odpadů