



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



STRATEGIE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

OBEC MIKULOVICE



ZÁKLADNÍ ÚDAJE:

Objednatel: Obec Mikulovice
Adresa: Valčíkova 52, Mikulovice, 530 02 Pardubice
IČ: 00273961
E-mail: obec@obecmikulovice.cz
Telefon: +420 466 303 743
Místo řešení: Mikulovice
ORP: Pardubice
Kraj: Pardubický
Katastrální území: Mikulovice u Pardubic (694371)
Blato (694363)

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
Webové stránky: www.strategickedokumenty.cz
Datum: listopad 2021

Tento dokument je součástí projektu s názvem „**Mikulovice – místo pro život**“ – CZ.03.4.74/0.0/0.0/18_092/0014493 – 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. V jeho rámci je realizována zakázka s názvem „Příprava strategických dokumentů pro obec Mikulovice – Ekologie“.

Zastupitelé obce Mikulovice na svém zasedání, které se uskutečnilo dne, schválili strategický dokument **Strategie udržitelného rozvoje odpadového hospodářství**, 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	7
3.1 Charakteristika obce.....	7
3.1.1 Poloha a vybavenost obce	7
3.1.2 Obyvatelstvo a bytová výstavba	10
3.2 Současný stav odpadového hospodářství	13
3.2.1 Základní charakteristika odpadového hospodářství	13
3.2.2 Produkce odpadu v obci Mikulovice	21
3.2.3 Možnosti současného systému tříděného sběru	30
3.2.4 Prognóza produkce odpadu	30
3.3 SWOT analýza	33
4 NÁVRHOVÁ ČÁST.....	37
4.1 Vize rozvoje odpadového hospodářství	37
4.2 Přehled oblastí podpory odpadového hospodářství	38
5 IMPLEMENTAČNÍ ČÁST	39
Zpřístupnění dokumentu	39
Hodnocení plnění strategie	39
Jednotlivá opatření.....	39
A. Propagace snižování produkce a předcházení vzniku odpadu....	40
B. Infrastruktura odpadového hospodářství	46
C. Optimalizace systému odpadového hospodářství.....	55

SEZNAM TABULEK	58
----------------------	----

SEZNAM OBRÁZKŮ	60
----------------------	----

PŘÍLOHY	
---------	--

1 ÚVOD

Současný rozvoj společnosti přináší kromě mnoha pozitivních trendů i větší produkci odpadů. Jedním ze základních cílů je však neustále snižovat ekologickou zátěž, která se negativně podepisuje na stavu životního prostředí.

Obce jsou dle platné legislativy zodpovědné za bezpečné a životnímu prostředí šetrné nakládání s odpadem. Proto by vlastní systém odpadového hospodářství (sběr, skladování, odstranění a další způsoby nakládání s odpadem) každé obce měl představovat nedílnou součást jejich strategie směřující ke zdravému a udržitelnému rozvoji.

Cílem tohoto dokumentu je zlepšení současného stavu odpadového hospodářství v obci. Strategie udržitelného rozvoje odpadového hospodářství obce Mikulovice je zpracována v souladu s nově platným zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a zároveň v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství Pardubického kraje, jehož je obec součástí.

Strategie se skládá ze tří částí: **analytické, návrhové a implementační**. Analýza podrobně reflektuje současný stav a stanovuje klíčové problémy odpadového hospodářství v obci. K tomu využívá široké škály zdrojů, které napomáhají problémy identifikovat. Jedná se především o veřejně dostupné datové zdroje, obecní výkazy o odpadech a v neposlední řadě i výsledky dotazníkového šetření. Návrhová část obsahuje vizi budoucího rozvoje a výčet oblastí podpory odpadového hospodářství. V implementační části jsou dále rozpracovány konkrétní opatření, včetně finanční náročnosti a věcné odpovědnosti.

2 ODPADY

Následující kapitola se zabývá vymezením základních pojmů v oblasti odpadového hospodářství. Dále je zde definována problematika nakládání s odpady a zejména prevence, jak vzniku odpadu předcházet. Všechny informace vycházejí z nově platného zákona, který nabyl účinnosti od počátku roku 2021.

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech



který přišel v platnost 1. 1. 2021, přináší řadu změn a nových povinností. Jeho základní princip spočívá v dodržování ochrany životního prostředí, ochrany zdraví člověka a zajištění trvale udržitelného rozvoje. K tomu definuje několik základních pojmů, s nimiž pracuje i samotná strategie.

Odpadové hospodářství je činnost zabývající se předcházením vzniku odpadu, nakládáním s odpadem, péčí o místo, kde je odpad trvale uložen a kontrolou těchto činností. Základní struktura činností je hierarchicky uspořádána, přičemž hlavní prioritu představuje samotná prevence vzniku odpadu.

Odpad je každá movitá věc, které se osoba zbavuje, má úmysl nebo povinnost se jí zbavit (např. z důvodu ohrožení životního prostředí či lidského zdraví).

Směsný komunální odpad je veškerý odpad vznikající při činnosti fyzických osob na území obce. Jedná se o složku komunálních odpadů, která zůstává po vytrídění opětovně využitelných (papír, plast, ...) a nebezpečných složek (zbytky léků, chemikálií, ...).



Tříděný odpad (neboli separovaný odpad) vzniká oddělením odpadů dle druhu a povahy s cílem usnadnit jeho specifické zpracování. V praxi se jedná o odpad oddělený dle jednotlivých využitelných složek (papír, plasty, sklo, kovy, bioodpad, objemový odpad, ...), které se dále recyklují nebo jinak využívají.

Nebezpečný odpad představuje takový odpad, který obsahuje látky vyznačující se jednou či více nebezpečnými vlastnostmi (např. hořlavost, žíravost, dráždivost a toxicita). Při manipulaci s tímto



odpadem hrozí případné nebezpečí, proto s ním nelze nakládat jako s běžným odpadem a je nutné ho ukládat do speciálních nádob či na vyhrazená místa.

Velkoobjemový odpad zahrnuje odpad, který vzhledem k jeho velikosti a objemnosti nelze odkládat do běžně dostupných nádob na odpad, ať už se jedná o nádoby na směsný či tříděný odpad. Můžeme zde zařadit např. starý nábytek, koberce, umyvadla, objemný elektroodpad, případně drobný odpad ze staveb aj.

Biologicky rozložitelný odpad je jakýkoliv aerobně či anaerobně rozložitelný odpad. Jde především o odpad ze zahrad ve vlastnictví fyzických osob, odpad z údržby veřejné zeleně nebo biologicky rozložitelný odpad z kuchyní domácností a stravoven (tzv. gastroodpad). V závislosti na složení a vlastnostech se odpady kompostují, zpracovávají v bioplynových stanicích nebo se energeticky využívají ve spalovnách a jiných zařízeních pro výrobu tepla či energie.

Za **původce odpadu** lze považovat jakoukoliv osobu, při jejíž činnosti vzniká odpad, nebo osobu, která provádí předzpracování, směšování, případně jiné činnosti, jejímiž výsledky jsou změna povahy nebo složení odpadu. Za původce odpadu můžeme označit též obec, ale až v okamžiku, kdy osoba odloží odpad na místo k tomuto účelu určené.

Způsobů **nakládání s odpady** existuje velké množství, přičemž struktura odpadového hospodářství je hierarchicky uspořádána. Základem je samotné **předcházení vzniku odpadu**. Nelze-li však vzniku odpadu předejít, je prioritou jeho **příprava pro opětovné použití, recyklace, jiné využití** (včetně energetického), a v případě, že není možné provést ani jeden z uvedených způsobů, je nutné jeho **odstranění**.

Recyklace je způsob využití odpadu, kdy je odpad znovu zpracován na výrobky, materiály nebo látky.



Opětovné použití (RE-USE)

představuje využití již existujících výrobků k účelu, jemuž byly původně určeny. Nedochází ke změně podoby.

Spalování umožňuje využít odpad za účelem vytvoření energie. Odpad může spalován pouze na základě podmínek, které jsou v souladu s hierarchií odpadového hospodářství a zachováním normy vlivu na životní prostředí.

Kompostování představuje biologický rozklad materiálu. Umožňuje předcházet zbytečnému vzniku odpadu, nicméně musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení životního prostředí nebo zdraví lidí.

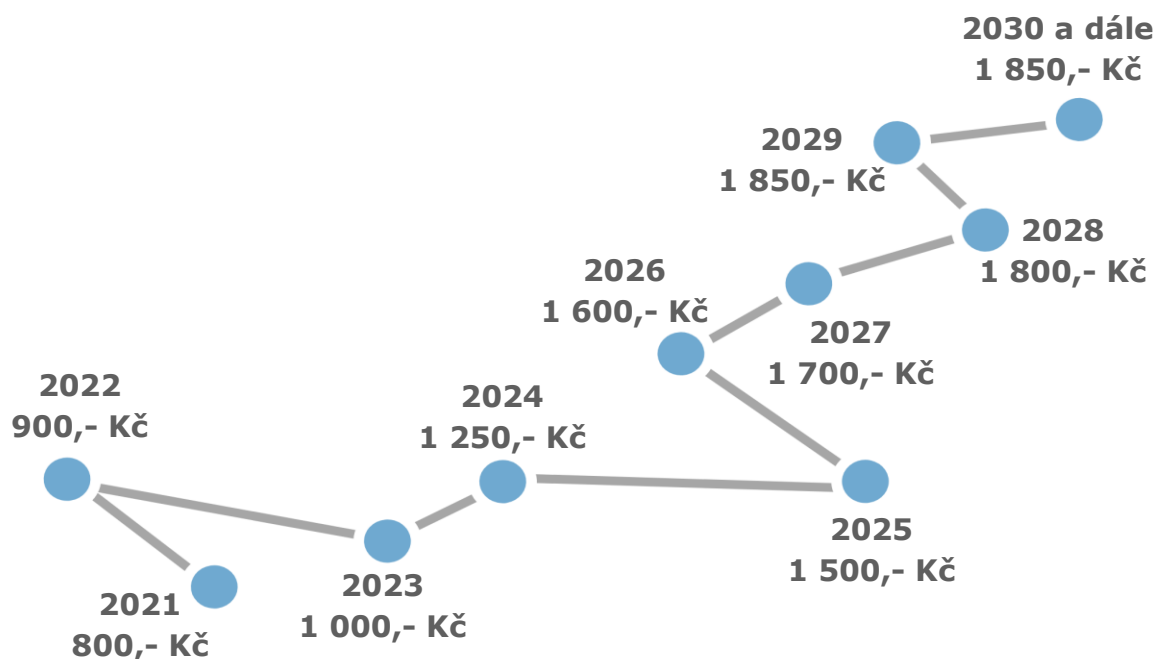
Obchodováním s odpady se rozumí nákup a prodej odpadů na vlastní zodpovědnost právnickou nebo fyzickou osobou, a to včetně situace, kdy odpad nemají fyzicky v držení.

Skládkování je způsob trvalého odstranění odpadu na určené místo – skládku. V současné době je cílem neustále snižovat množství odpadu odstraňovaného tímto způsobem.



Otázka budoucího vývoje

Se současným zhoršováním stavu životního prostředí je jedním z hlavních cílů nové legislativy eliminovat množství komunálního odpadu putujícího na skládku a zefektivnit využití recyklovatelného odpadu. Od roku **2030** začne platit **zákaz skládkování využitelného odpadu** (energetický odpad, recyklovatelný odpad, biologický odpad), který je odrazem tzv. **hierarchie odpadového hospodářství**. Zákazu napomůže i postupné navyšování základní sazby (Kč/t) za ukládání odpadu na skládku v následujících letech, což reflektuje níže uvedená vývojová linie.



Jednou z možností, jak snížit poplatek za odkládání odpadků na skládku je např. **třídící sleva**, která stanovuje maximální množství komunálního odpadu uloženého na skládku pro každou obec za sníženou sazbu.

Z těchto důvodů je do budoucna žádoucí, aby obce co nejlépe dokázali optimalizovat vlastní systém odpadového hospodářství směřující ke zdravému a udržitelnému rozvoji.

3 ANALYTICKÁ ČÁST

Analytická část strategie udržitelného rozvoje odpadového hospodářství poskytuje informace a znalosti potřebné pro vytvoření strategického plánu v rámci odpadového hospodářství. Na základě poznatků a popisu současné situace v obci Mikulovice lze vyvodit závěry napomáhající stanovit budoucí kroky významné pro rozvoj odpadového hospodářství v území. Z výsledků analytické části je následně formulována návrhová a implementační část dokumentu.

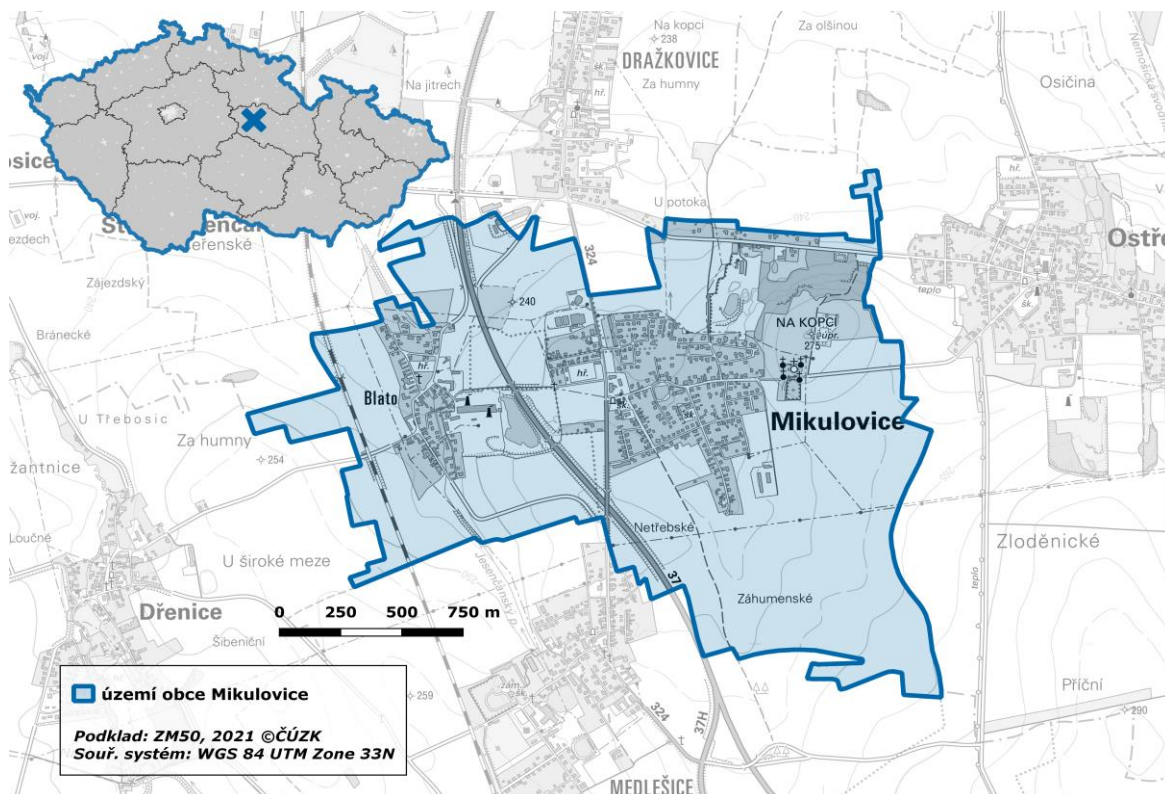
3.1 Charakteristika obce

Základní charakteristika zahrnuje seznámení se s obcí a její lokalizaci v rámci České republiky, dále analýzu přírodních podmínek, vývoje počtu obyvatel a základní vybavenosti.

3.1.1 Poloha a vybavenost obce

Mikulovice se nacházejí v západní části Pardubického kraje, přímo na spojnici mezi dvěma významnými městy Pardubice (5,5 km) a Chrudim (4,5 km). Obec se skládá ze 2 katastrálních území, kterými jsou Mikulovice a Blato ležící západním směrem od centra. Žije zde celkem 1270 obyvatel (k 31. 12. 2020). Výměra katastrálního území činí 344,3 ha, přičemž největší podíl zabírá zemědělská půda, zejména orná. Průměrná nadmořská výška území obce se pohybuje přibližně kolem 250 m n. m.

Na severu Mikulovice sousedí s částí Pardubic – Dražkovice (511 obyvatel; 2011) a obcí Staré Jesenčany (417 obyvatel; 2020), na východě s obcí Ostřešany (1 099 obyvatel; 2020), na jihu s částí Chrudimi – Medlešice (555 obyvatel; 2011) a na západě s obcí Dřenice (406 obyvatel; 2020).



Obr. 1 Poloha katastrálního území obce Mikulovice (SO ORP Pardubice)

Zdroj: ZM50, ©ČÚZK, 2021

Historie obce sahá až do 14. století, kdy se datují první písemné zmínky o Mikulovicích i místní části s názvem Blato. Nejstarší zdejší budovou je kostel sv. Václava, jehož počátky se objevují již kolem roku 1387.

Obec se nachází v rovinaté oblasti na okraji Svitavské pahorkatiny, kde se přímo střetává s Východolabskou tabulí. Území a jeho okolí je silně ovlivněno intenzivní zemědělskou činností, která mu přisuzuje specifický charakter. Částí Blato protéká Jesenčanský potok, což je levostranný přítok řeky Labe, do níž se vlévá v Pardubicích. V intravilánu obce se vyskytuje několik vodních ploch, které slouží k rekreačnímu využití, případně napomáhají udržovat zdejší mikroklima. Z hlediska ochrany životního prostředí se zde vyskytuje pouze chráněný památný strom – javor babyka.

Celková výměra území činí 344,3 ha. V rámci zemědělské půdy (78,5 %) převažuje půda orná, méně jsou zastoupeny zahrady, sady a marginálně i trvalé travní porosty. Největší podíl nezemědělské půdy (21,5 %) tvoří ostatní plochy, menší část dále pokrývá zastavěné území, případně lesní porosty (lesík v severní části katastrálního území obce).

Z hlediska vybavenosti disponují Mikulovice základní infrastrukturou. Výhodou je kvalitní napojení obce silnicí I. třídy (I/37), a tedy bezprostřední dostupnost okolních měst, které poskytují rozšířenou nabídku občanské vybavenosti. V některých oblastech vybavenosti (zdravotnická zařízení, ...) je obec nicméně závislá na okolních obcích, což základní soběstačnost Mikulovic snižuje.

Tab. 1 Základní vybavenost obce Mikulovice

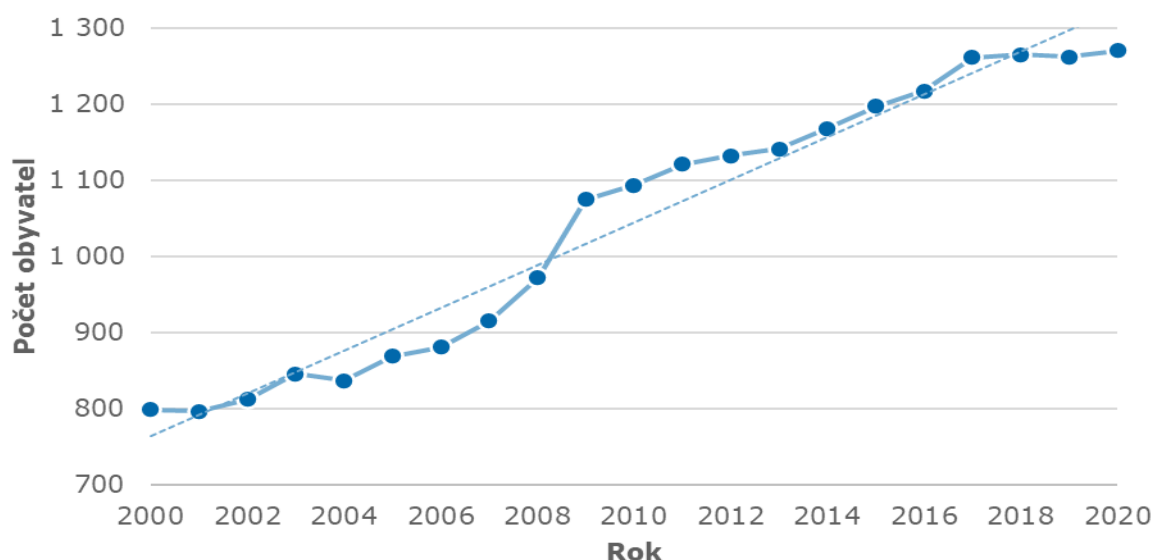
Infrastruktura	Dostupnost	Infrastruktura	Dostupnost
Vodovod	✓	Sbor dobrovolných hasičů	✓
Kanalizace + ČOV	✓	Zdravotnické zařízení	✗
Telefonní síť	✓	Hřbitov	✓
Rozvod el. NN	✓	Pošta	✗
Plynovodní síť	✓	Škola (MŠ, 1.-5. ZŠ)	✓
Veřejné osvětlení	✓	Kulturní dům	✗
Napojení na silnici I. třídy	✓	Knihovna	✓
Sběrný dvůr	✗	Obchod	✓
Autobusová zastávka	✓	Hospoda/Restaurace	✓
Vlaková stanice	✗	Hřiště	✓

Zdroj: RIS, MMR ČR, 2019

Obec je součástí mikroregionu Za Letištěm. Jedná se o tzv. dobrovolný svazek obcí, který vznikl v roce 2001 na pomezí dvou měst – Pardubic a Chrudimi. Sdružuje celkově 9 obcí s cílem podporovat soudržnost místních obyvatel. Samotný mikroregion je jako celek dále součástí MAS Železnohorský region, jehož činnost byla zahájena v roce 2005. Hlavním cílem MAS je realizace aktivit, které rozvíjí regionální cestovní ruch, podporují tradice a zvyšují hodnotu lokální produkce.

3.1.2 Obyvatelstvo a bytová výstavba

V obci Mikulovice žilo k 31. 12. 2020 celkem 1 270 obyvatel, z toho 627 mužů a 643 žen. Průměrný věk obyvatel v tomtéž roce činil 40,2 let, což je podstatně nižší hodnota v porovnání s SO ORP Pardubice (42,6), Pardubickým krajem (42,7) i celou Českou republikou (42,6 let). Je tedy zjevné, že obec představuje atraktivní zázemí i pro mladší skupiny obyvatel. Důvodem je bezpochyby kvalitní dostupnost okolních měst nabízejících dostatek pracovních, ale i dalších příležitostí.

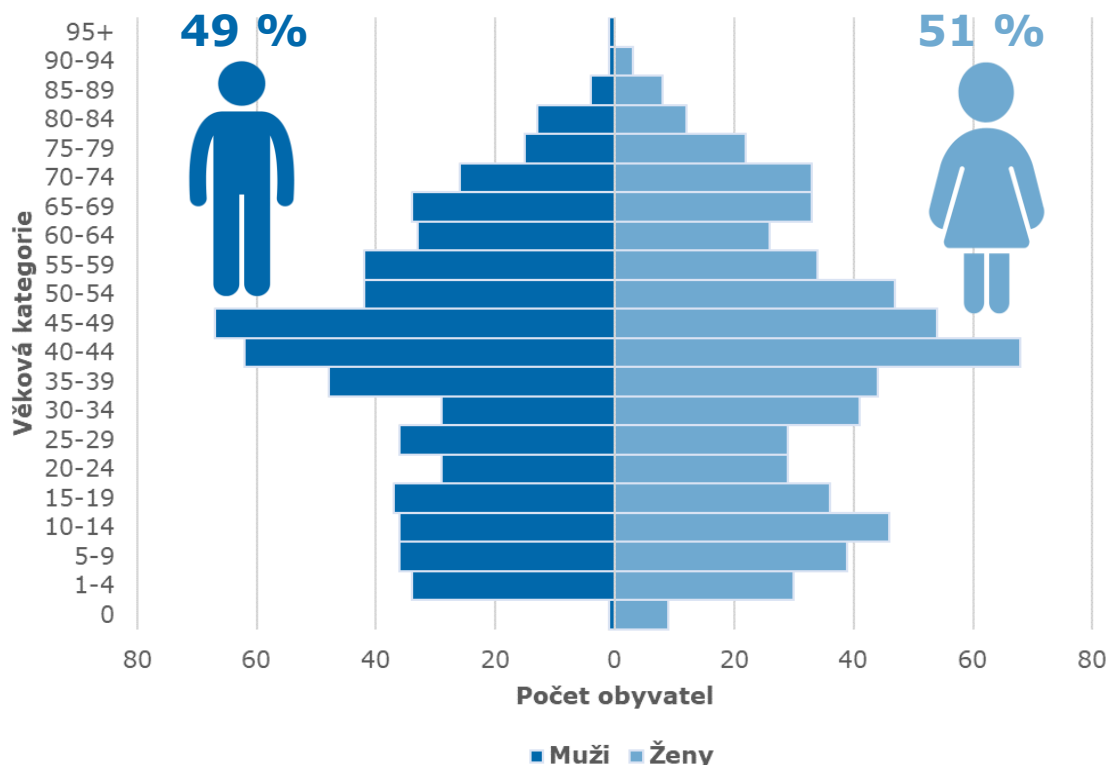


Obr. 2 Vývoj počtu obyvatel v obci Mikulovice mezi lety 2000–2020

Zdroj: ČSÚ, 2021

Dle vývoje počtu obyvatel mezi lety 2000 a 2020 je jasně patrný nárůst celkového počtu. Za jeden z hlavních důvodů lze pokládat proces suburbanizace, díky němuž dochází v dané oblasti ke stěhování převážně mladých rodin s dětmi do zázemí větších měst (Pardubic a Chrudimi). Lidé tak mohou bydlet v klidnější a bezpečnější lokalitě, a přitom dojíždět za širokou nabídkou práce nebo služeb, kterou poskytují okolní velká města.

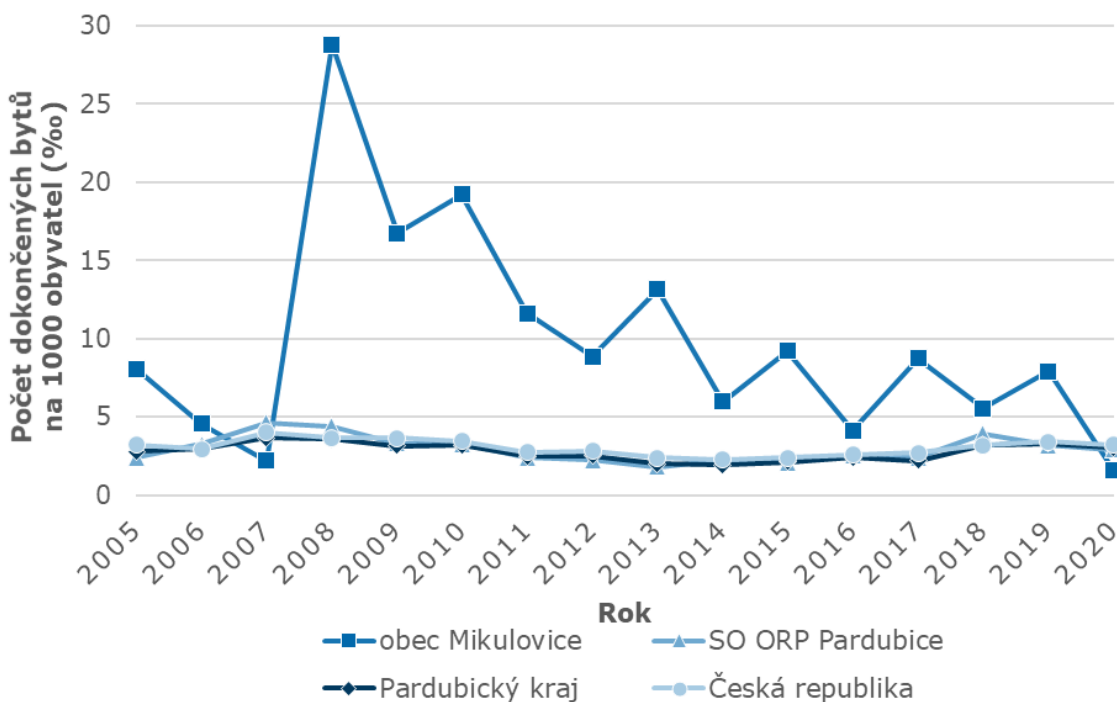
I přes mírnou stagnaci počtu obyvatel v posledních letech lze do budoucna nadále předpokládat pozvolný růst, který bude vyžadovat neustálou infrastrukturní optimalizaci obce (např. kapacita základních služeb, přístup k technické infrastruktuře, apod).



Obr. 3 Věková pyramida obyvatel obce Mikulovice k 31. 12. 2020
Zdroj: ČSÚ, 2021

Struktura věkové pyramidy vykazuje stacionární – regresivní typ. Můžeme mluvit o určitém typu přechodné formy, kdy dlouhodobější trend stárnutí obyvatel – postproduktivní složka – nově vyrovnává silně zastoupené obyvatelstvo v předproduktivním věku. Důvodem je bezpochyby přísun mladých rodin do obce v posledních letech, které sem přicházejí vlivem suburbanizace z okolních velkých měst – Pardubic a Chrudimi. Proto je důležité začleňovat problematiku odpadového hospodářství do výuky a vzdělávání už na základních školách, aby lidé od mladého věku přicházeli do kontaktu s environmentálními otázkami a vybudovali si tak určité návyky.

Postupné stárnutí populace představuje obecný trend zjevný na úrovni celé České republiky. Největší zastoupení v obci Mikulovice vykazují pětileté věkové skupiny mezi 40 až 49 rokem života. S přechodem těchto věkových skupin do vyšších kategorií, lze do budoucna předpokládat silnější demografické stárnutí místní populace, které však bude počet mladých lidí stěží vyrovnávat.



Obr. 4 Počet dokončených bytů na 1000 obyvatel v letech 2005-2020

Zdroj: ČSÚ, 2021

Z grafu vývoje počtu dokončených bytů na 1 000 obyvatel je zjevné, že k nejrozsáhlejšímu rozvoji v rámci výstavby docházelo v letech 2008–2010. Poté celkový trend výstavby postupně klesal až do přibližně stejné úrovně v roce 2020, kterou vykazují nadřazené územní celky. Křivka bytové výstavby poměrně dobře koreluje s vývojem celkového počtu obyvatel uvedeném na obr. 2. Největší nárůst dokončených bytů je patrný právě mezi lety 2008 a 2010, kdy i počet obyvatel během dvou let narostl o více než 120 osob, což je nejvíce za sledované období.

V nově aktualizovaném územním plánu (změna č. 1 z roku 2020) je k další výstavbě vyčleněno množství zastavitelných ploch, které počítají s výstavbou zejména rodinných domů a dalším potenciálním přísunem nových obyvatel. Nelze však očekávat tak intenzivní výstavbu jako v roce 2008, ale pouze pozvolný nárůst v budoucích letech.

Vzhledem k další výstavbě tak bude nutné neustále optimalizovat technickou infrastrukturu, a tedy i infrastrukturu odpadového hospodářství, která umožní pokrýt co nejširší část zástavby intravilánu obce.

3.2 Současný stav odpadového hospodářství

Kapitola zahrnuje popis nakládání s odpady v Mikulovicích, seznam sběrných hnízd s lokalizací jejich polohy nebo celkovou produkci různých druhů odpadů v obci.

3.2.1 Základní charakteristika odpadového hospodářství

Obec Mikulovice disponuje odděleným sběrem odpadu. V obci se nachází celkově 8 sběrných hnízd, kde můžou místní obyvatelé odkládat recyklovatelné odpady vyprodukované ze svých domácností. K dispozici jsou sběrné nádoby na plasty (13x), papír (12x), barevné sklo (6x), bílé sklo (2x), kovové obaly (2x) a textil (2x) – celý přehled uveden v tab. 2. Svoz tříděného odpadu ze sběrných hnízd zajišťuje firma Marius Pedersen a. s. a probíhá 1x týdně, v případě skla, kovových obalů a textilu pak méně často.

Tab. 2 Sběrná hnízdna na tříděný odpad v obci Mikulovice – stav v roce 2021

Pořadí	Lokace	Plast	Papír	Bílé sklo	Barevné sklo	Kovové obaly	Textil
1	U hřiště, č.p. 226	1x	1x	–	1x	–	–
2	V Loučkách, č.p. 298	3x	4x	–	1x	–	–
3	Na Kopci, č.p. 201 (vjezd na skládku)	1x	1x	–	–	–	–
4	Staňkova, č.p. 41	1x	2x	–	–	–	–
5	Mikulovice, č.p. 135 (Za školou)	4x	3x	1x	2x	2x	1x
6	Devotyho, č.p. 1 (fara)	1x	–	–	–	–	–
7	V Zahradách, č.p. 217	–	–	–	1x	–	–
8	Blato, č.p. 33 (Blatenský dvůr)	2x	1x	1x	1x	–	1x
Celkem	37x	13x	12x	2x	6x	2x	2x

V rámci sběru recyklovatelných odpadů má obec navíc zavedený individuální systém svozu v podobě speciálních plastových pytlů (plast, papír, tetrapack). Odpad se sváží od domů občanů dle harmonogramu uvedeného na webových stránkách obce – v případě papíru je to 1x měsíčně, u plastů a tetrapacku pak 1x za 14 dní. Proces svozu je stejně tak jako v případě svozu tříděného odpadu ze sběrných hnízd zajišťován firmou Marius Pedersen a. s. Důvodem tohoto způsobu je snaha ještě více snížit množství vyprodukovaného komunálního odpadu, dále zvýšit výtěžnost ze sběru recyklovatelných odpadů a v neposlední řadě je zjednodušení celého procesu sběru pro občany.

Směsný komunální odpad obyvatelé ukládají do nádob o celkovém objemu 120 l, které jsou bezplatně přiděleny do domácností s hlášeným trvalým pobytem osob. V případě 1–4členné domácnosti je přidělena jedna nádoba, v případě více než 4členné domácnosti mohou být přiděleny i dvě nádoby o objemu 120 l. Svoz zajišťuje firma Služby města Pardubice a. s. a probíhá od dubna do září 1x týdně vždy v pondělí. V měsících leden, únor, březen, říjen, listopad a prosinec (s výjimkou posledních 2 týdnů) je harmonogram svozu zkrácen na dvoutýdenní cyklus. Celkově probíhá svoz odpadu na území obce 40x ročně.¹

Rok 2021 přinesl po 5 letech navýšení poplatku za svoz odpadu z 500 Kč na 600 Kč za osobu. Hlavním důvodem je především navýšení četnosti svozu odpadů. Krok taktéž směřuje ke snižování celkového množství produkovaného směsného odpadu na území obce, což navazuje na změny a cíle, které přinesl nový zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech. V případě fyzických nebo právnických osob podnikajících na území obce je účtován roční poplatek za svoz odpadu na 1 250 Kč. Nerezidentům, kteří na území obce vlastní objekt (např. k rekreaci), avšak bez hlášeného trvalého pobytu osob, je účtován roční poplatek 500 Kč. V případě požadavku jim může být přidělena nádoba spolu se známkou za poplatek 900 Kč.

¹ Stav svozu odpadů – harmonogram 2021

Ke sběru směsného komunálního odpadu slouží dále 3 nádoby umístěné u hřbitova ve východní části obce. Místní obyvatelé tak mají možnost odkládat odpad produkovaný na hřbitově ihned v místě. Zde však může docházet k negativnímu vlivu z hlediska třídění, kdy z důvodu absence nádob na tříděné složky odpadů, zejména na bioodpad, vyhazují uživatelé většinu odpadu do kontejnerů na SKO.

Ve snaze eliminovat odhazování odpadků a znečišťovat tak okolní prostředí je po obci rozmístěno několik odpadkových košů, případně košů na psí výkaly.



Obr. 5 Kontejnery na směsný komunální odpad umístěné u hřbitova

V případě bioodpadu mají obyvatelé Mikulovic možnost jej ukládat do nádob přímo u domu, odkud je svážen. Svoz probíhá v období duben–červenec + v říjnu a v listopadu každý týden ve čtvrtek. V měsících srpnu a září je harmonogram svozu zkrácen na čtrnáctidenní cyklus. Během prosince až března se bioodpad nevyváží. Poplatek za roční vývoz bioodpadu je 600 Kč za nádobu. V současné době využívá nádoby na bioodpad cca 300 z celkového počtu cca 400 domácností v obci.

Obec Mikulovice nemá vlastní sběrný dvůr. Občané však mohou využívat služeb sběrného a separačního dvora v Dražkovicích, se kterým má obec uzavřenou smlouvu. Jeho provozovatelem je SmP-Odpady a.s. Pardubice. Obyvatelé Mikulovic zde mohou odkládat odpad dle stanovených parametrů – kompostovatelný odpad (v neomezeném množství), objemný odpad (max. v objemu 300 kg/č.p./rok), vyřazené pneumatiky (v množství 4 ks/č.p./rok), nebezpečný odpad (do celkové hmotnosti 25 kg/č.p./rok) nebo kovový odpad (v neomezeném množství). Nad stanovený objem si odložení odpadu občan hradí sám dle ceníku SmP-Odpady a.s. Otevírací doba je každý všední den 6:30–15:00 hodin, pouze ve středu je provoz prodloužen do 17:00 hodin.

Ostatní druhy odpadů je možné odkládat na dalších, k tomu určených místech v obci. Pro stavební odpad je za poplatek možné využít skládky Gamo Pardubice, s.r.o. V případě elektroodpadu (zařízení pro tepelnou výměnu, obrazovky, monitory, světelné zdroje, případně další malá a velká elektronická a telekomunikační zařízení) je možné nepotřebná zařízení odložit na sběrném místě u hřiště v Mikulovicích, které provozuje Rema systém, a.s. K odevzdání starých bateriových článků a drobnějších elektroodpadů je v obci umístěn speciální kontejner na dvoře OÚ Mikulovice (Valčíkova 52). Svoz elektroodpadu v obci zajišťuje firma Rema systém, a. s. Na dvoře OÚ Mikulovice stojí také nádoba pro sběr použitých olejů a tuků z domácností, jejichž třídění je důležité z hlediska negativního vlivu na ČOV a kvalitu vyčištěné vody.

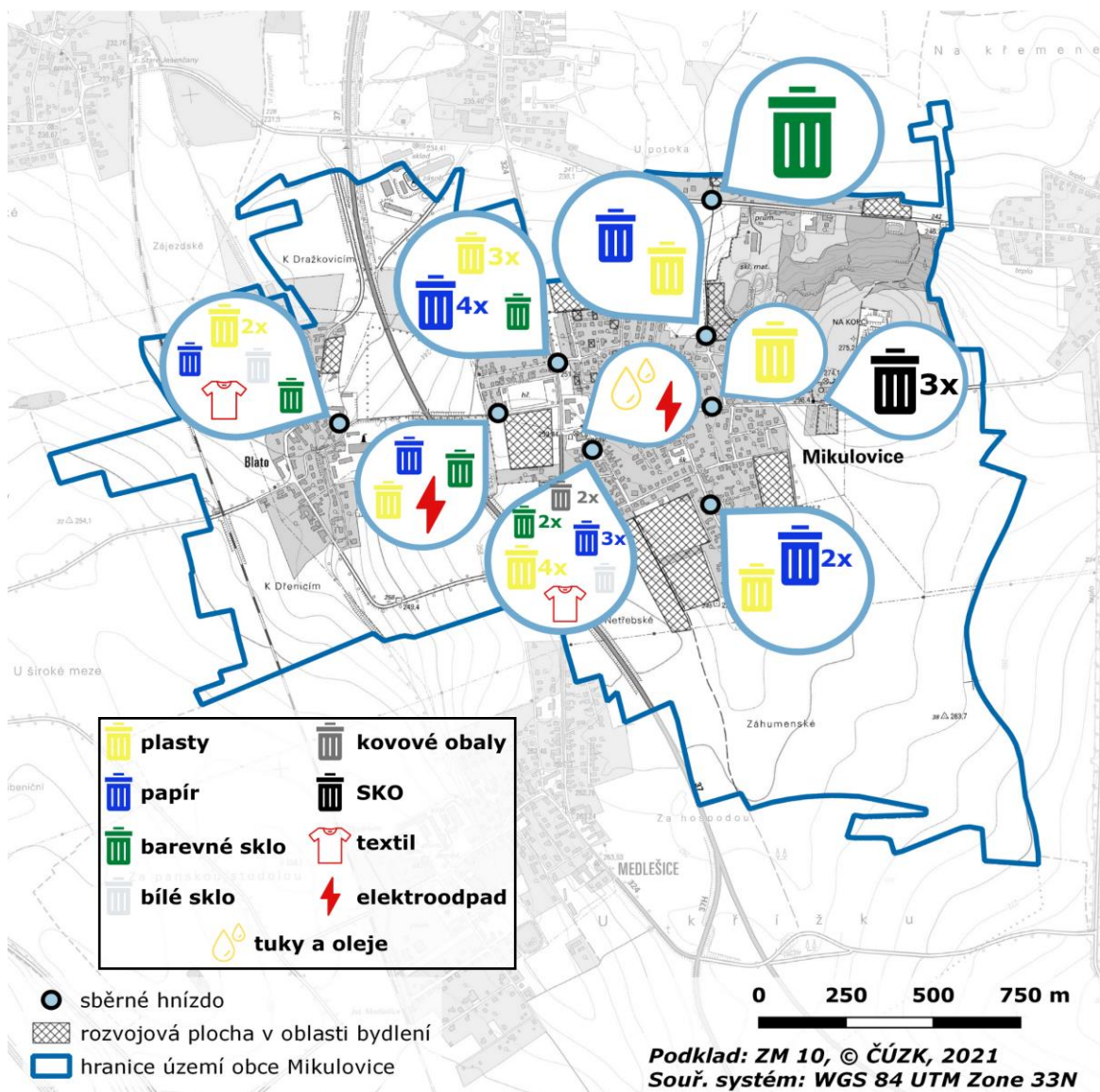


Obr. 6 Sběrné místo u obecního úřadu k odevzdání baterií, drobného elektroodpadu a použitých tuků a olejů

V obdobích, kdy dochází k větší produkci objemného odpadu, zejména bioodpadu, na jaře a na podzim, jsou v obci dle potřeby přistavovány kontejnery. Jedná se o určená stanoviště – u školy a v centru místní části Blato.



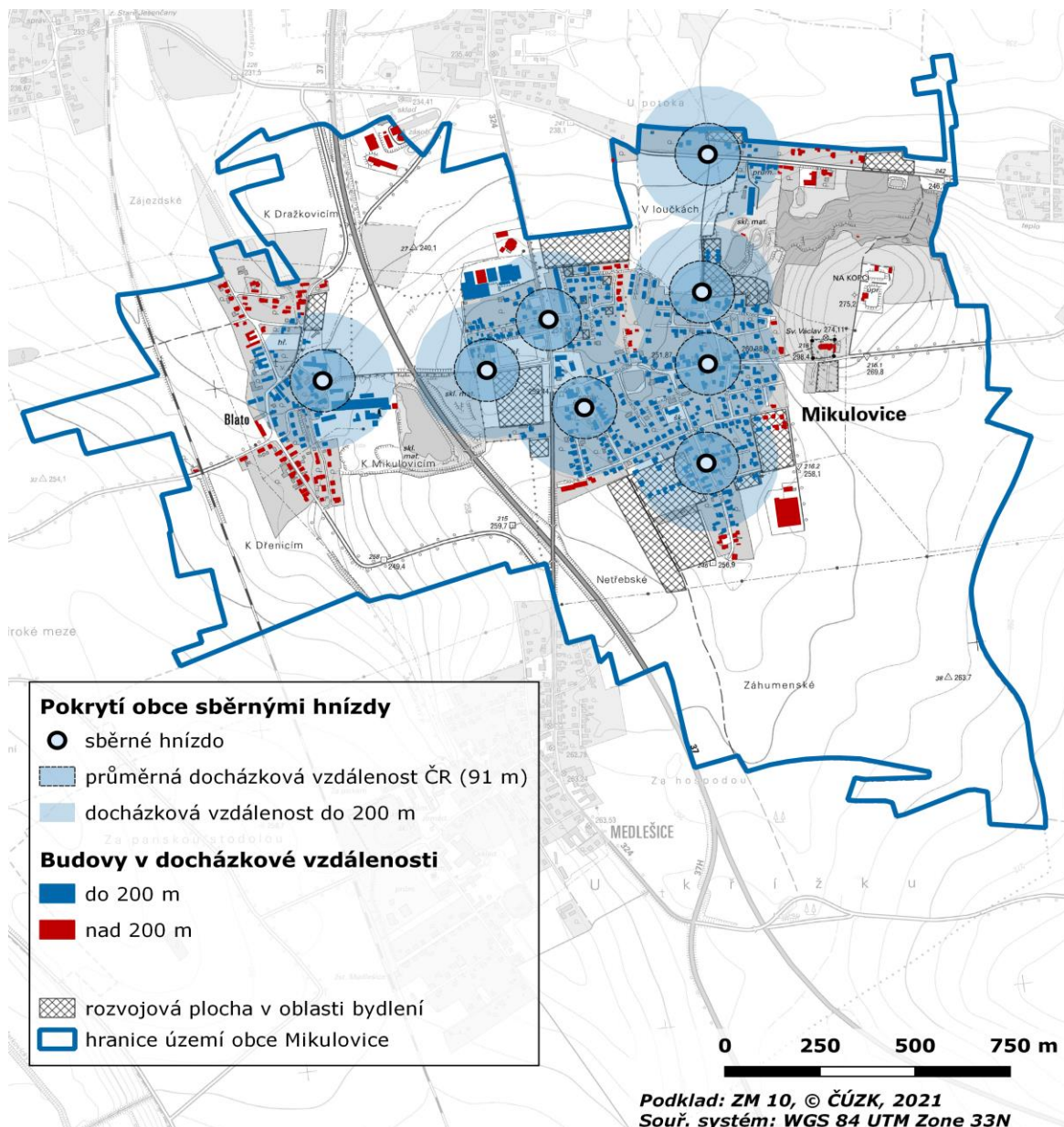
Obr. 7 Sběrná hnízda v Mikulovicích – stav v roce 2021



Obr. 8 Sběrná hnízda v obci Mikulovice s vyznačením jednotlivých druhů nádob – stav v roce 2021

Zdroj: ČÚZK, 2021

V Mikulovicích je relativně rovnoměrně rozprostřeno 8 sběrných hnízd s celkovým počtem 37 kontejnerů. Na nejfrekventovanějších sběrných místech jsou umístěny počty a druhy kontejnerů tak, aby dokázali kapacitně uspokojit potřebu místních obyvatel. Na druhou stranu se zde vyskytují také méně vybavenější místa, která si vyžadují případné doplnění nádob na ostatní druhy tříděného odpadu. Obr. 8 zobrazuje dále polohu místa s výskytem 3 kontejnerů na směsný komunální odpad (u hřbitova) a místa na sběr drobnějších elektroodpadů a použitých tuků a olejů (u obecního úřadu).



Obr. 9 Docházková vzdálenost sběrných hnízd v obci Mikulovice– stav v roce 2021
Zdroj: ČÚZK, 2021

Z celkového počtu 629 budov, které leží v katastru obce Mikulovice, se v optimální docházkové vzdálenosti do 200 m vyskytuje cca 76,9 %. Jedná se o relativně kvalitní pokrytí sítí sběrnými hnízdy. Zbylých 23,1 % leží mimo tuto zónu – zvláště v okrajových částech intravilánu. Výše uvedená mapa ukazuje, že podstatně hůře pokrytá je místní část Blato. Zde se v severní a jižní části zástavby nacházejí dvě nepokryté oblasti tvořené převážně budovami s obytnou funkcí.

3.2.2 Produkce odpadu v obci Mikulovice

Tab. 3 Celková produkce odpadu v obci Mikulovice a nadřazených územích jednotkách v roce 2019

Územní jednotka	Celková produkce všech opadů [kg/ob]	Celková produkce komunálních opadů [kg/ob]	Celková produkce směsných komunálních opadů [kg/ob]
Česká republika	3 493,8	549,8	260,6
Pardubický kraj	3 234,2	583,5	244,0
SO ORP Pardubice	3 738,8	561,3	241,3
Obec Mikulovice	279,7	220,5	141,0

Zdroj: Hlášení o odpadech, 2021

Na základě tab. 3 je jasné patrné, že občané obce Mikulovice v roce 2019 vyprodukovali výrazně méně odpadů v porovnání s průměrnou produkcí odpadů obyvatel SO ORP Pardubice, Pardubického kraje i celé ČR. Celková produkce komunálního odpadu a směsného komunálního odpadu byla také jednoznačně nižší.

V roce 2019 poměrně významně převažovala produkce směsného komunálního odpadu (63,9 %) nad ostatními složkami (tříděný odpad, ...) komunálního odpadu (36,1 %) v obci. Ve srovnání s vyššími územními celky, u nichž je poměr vyrovnaný či dokonce ostatní složky převyšují SKO, tak můžeme hovořit o negativní situaci v obci.

Skládkování využitelných složek směsného komunálního odpadu bude v budoucnu silně omezováno, a to zvláště prostřednictvím výrazného zvyšování poplatku za ukládání odpadu na skládku – viz kapitola 2. Proto bude potřeba optimalizovat systém odpadového hospodářství obce a motivovat obyvatele, aby se snažili odpad co nejvíce třídit.

Aby bylo celkové množství skládkovaného SKO neustále snižováno jakýmkoliv způsobem, je prioritou podporovat rozvoj různých forem jeho energetického využití v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou. Jedná

se o opatření, které se shoduje s hierarchií nakládání s odpady a je uvedeno v „Plánu odpadového hospodářství Pardubického kraje 2016–2025²“.

Tříděné složky odpadů

Co se týče tříděných složek odpadu, jejich produkce v průběhu analyzovaných let nijak výrazněji nestoupá – v případě skla došlo v roce 2020 dokonce k poklesu, což lze pokládat za spíše negativní trend v době, kdy je na neustálé zvyšování produkce tříděného odpadu kladen velký důraz. Jeden obyvatel Mikulovic v roce 2019 vytrídil průměrně 22,3 kg papíru (o 0,3 kg více, než je průměr ČR), 7,1 kg skla (o 6,9 kg méně, než průměr ČR), a 27,9 kg plastů (o 12,8 kg více, než je průměr ČR) – viz tab. 4.

Tab. 4 Produkce separovaného sběru odpadu v obci Mikulovice v letech 2017–2020

Druh [t/rok]	2017	2018	2019	2020	Průměr 4 roky	Obec [kg/ob] 2019	ČR [kg/ob] 2019
Papír	23,8	24,0	28,2	37,3	28,3	22,3	22,0
Sklo	15,5	8,2	8,9	5,5	9,5	7,1	14,0
Plast	32,7	33,0	35,2	34,8	33,9	27,9	15,1

Zdroj: Hlášení o odpadech, 2021

Oděv, obuv a hračky

Tab. 5 zobrazuje produkci textilního odpadu, která byla zaznamenána v posledních 4 letech. Sběrné kontejnery jsou umístěny na 2 místech v obci – u obchodu s potravinami a u penzionu Blatenský dvůr (část Blato). Občané mají možnost do nich odkládat oděvy, obuv či textilie. Vlastníkem obou kontejnerů je společnost Textil Eco a.s., která zajišťuje i samotný svoz. Sbíraný obsah je následně tříděn a opětovně navrácen zejména potřebným. Společnost se tímto způsobem snaží předcházet vzniku odpadu, čímž pozitivně působí na kvalitu životního prostředí.

² Plán odpadového hospodářství Pardubického kraje 2016–2025 – <https://www.pardubickykraj.cz/plan-odpadoveho-hospodarstvi/84009/plan-odpadoveho-hospodarstvi-pardubickeho-kraje-2016-2025-sea>

Tab. 5 Produkce textilního odpadu v obci Mikulovice v letech 2017–2020

Druh [t/rok]	2017	2018	2019	2020	Průměr 4 roky	Průměr [kg/ob]
Oděvy	0,0	0,0	5,9	5,5	2,8	2,2

Zdroj: Hlášení o odpadech, 2021

Směsný komunální a objemný odpad

Občané obce Mikulovice v roce 2019 vyprodukovali podstatně méně směsného komunálního odpadu než obyvatelé vyšších správních celků – viz tab. 3. Přes tuto pozitivní informaci je však třeba poukázat na negativní trend neustálého nárůstu směsného komunálního v obci, jehož množství se zejména posledních letech výrazně zvýšilo – viz tab. 6. Ačkoliv obec vykazuje potenciál ke snížení produkce SKO a zvýšení produkce separovaných složek odpadů (např. současně fungující svoz pytlů s plasty a papíry/tetrapakem), objem tříděného odpadu (zejména plastu, papíru a skla) nijak více nevzrůstá – viz obr. 12.

V případě objemného odpadu (koberce, nábytek, sedačky, apod.) došlo v roce 2020 taktéž k nárůstu vzhledem k předchozím rokům. Objemný odpad můžou obyvatelé Mikulovic s trvalým pobytem odevzdávat ve sběrném dvoře v Dražkovicích – v maximálním možném objemu 300 kg/rok pro každé č.p.

Tab. 6 Produkce objemného a směsného komunálního odpadu v obci Mikulovice v letech 2017–2020

Druh [t/rok]	2017	2018	2019	2020	Průměr 4 roky	Obec [kg/ob] 2020
SKO	133,1	125,7	177,9	225,4	165,5	177,5
Objemný odpad	18,4	10,4	13,2	21,4	15,8	16,8

Zdroj: Hlášení o odpadech, 2021

Nebezpečné odpady

Produkce nebezpečných odpadů v obci Mikulovice byla v roce 2019 výrazně nižší v porovnání s nadřazenými administrativními celky – viz tab. 7.

Obyvatelé Mikulovic mohou odevzdávat nebezpečný odpad ve sběrném dvoře, který se nachází v Dražkovicích. Celkový objem odevzdaného nebezpečného odpadu může činit maximálně 25 kg/č.p./rok³. Jeho likvidaci má na starost společnost SmP-Odpady a.s. Pardubice provozující sběrný dvůr.

Tab. 7 Celková produkce nebezpečných odpadů v kg na 1 obyvatele v obci Mikulovice v roce 2019

2019	Česká republika	Pardubický kraj	SO ORP Pardubice	Mikulovice
Nebezpečné odpady [kg/ob]	164,4	244,7	621,3	0,1

Zdroj: Hlášení o odpadech, 2021

V obci Mikulovice bylo ve sledovaném období dle dostupných dat vyprodukováno pouze několik druhů nebezpečných odpadů v nepatrném množství. Nejvyšší byla produkce barev a tiskařských barev (katalogové číslo 20 01 27), stavebních materiálů obsahujících azbest (katalogové číslo 17 06 05) a olejů a tuků (katalogové číslo 20 01 26) – viz tab. 8. Výsledná produkce však může být značně odlišná v důsledku jeho evidence ve sběrném dvoře v Dražkovicích, kam můžou obyvatelé Mikulovic složky nebezpečného odpadu odevzdávat.

Tab. 8 Produkce nebezpečných odpadů v obci Mikulovice v letech 2017–2020

Druh [t/rok]	2017	2018	2019	2020	Průměr 4 roky	Průměr [kg/ob]
Stavební materiály obsahující azbest (17 06 05)	0,56	0,00	0,00	0,00	0,14	0,11
Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25 (20 01 26)	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky (20 01 27)	0,14	0,07	0,16	0,24	0,15	0,12

Zdroj: Hlášení o odpadech, 2021

³ Údaj platný k roku 2019

Stavební a demoliční odpady

Celková produkce stavebních a demoličních odpadů v obci Mikulovice v roce 2020 nebyla zaznamenána. Proto nelze provést její srovnání s vyššími územními celky. Obyvatelům Mikulovic je umožněno stavební odpad ukládat za poplatek na skládce firmy Gamo Pardubice, s.r.o. se sídlem v Mikulovicích.

Tab. 9 Produkce stavebních a demoličních odpadů v kg na 1 obyvatele v obci Mikulovice a nadřazených územních jednotkách v roce 2019

Rok 2019	Česká republika	Pardubický kraj	SO ORP Pardubice	Mikulovice
Stavební odpady [kg/ob]	1 948,4	1 663,5	2 025,1	0,0

Zdroj: Hlášení o odpadech, 2021

Bioodpady

Dle vývoje produkce bioodpadů v obci je patrné, že dochází k postupnému nárůstu, což lze pokládat za jednoznačně pozitivní trend. V roce 2019 bylo množství vyprodukovaného bioodpadu na osobu v Mikulovicích vyšší, než je celorepublikový průměr. Dokazuje to skutečnost, že si místní obyvatelé čím dál více navykají na proces jeho třídění, díky čemuž je možné ho dále využít (zákaz skládkování biologického odpadu bude platný od roku 2030).

Bioodpad je svážen od domů prostřednictvím hnědých popelnic dle každoročního stanoveného harmonogramu. Jistým nedostatkem je však absolutní pozastavení svozu v období zimních měsíců (prosinec–březen), což by bylo do budoucna vhodné optimalizovat, zvláště s ohledem na kuchyňský bioodpad. V dalším případě je možné využívat kapacit sběrného dvora v Dražkovicích, kam lze odpad ukládat bez omezeného množství.

Tab. 10 Produkce bioodpadů v obci Mikulovice v letech 2017–2020

Druh [t/rok]	2017	2018	2019	2020	Průměr 4 roky	Obec [kg/ob] 2019	ČR [kg/ob] 2019
Bioodpad	73,4	69,5	80,2	91,7	78,7	63,6	76,9

Zdroj: Hlášení o odpadech, 2021

Pneumatiky

Produkce odpadních pneumatik se v posledním analyzovaném roce 2020 značně zvýšila, nicméně i přes to je téměř poloviční v porovnání s celorepublikovou produkcí – viz tab. 11.

Obyvatelé Mikulovic mohou odkládat staré pneumatiky (např. z osobních automobilů) do sběrného dvora v Dražkovicích. Jsou však zatíženi maximální stanovenou kvótou – 4 ks pneumatik/rok – pro každé č.p.

Tab. 11 Produkce pneumatik v obci Mikulovice v letech 2017–2020

Druh [t/rok]	2017	2018	2019	2020	Průměr 4 roky	Obec [kg/ob] 2019	ČR [kg/ob] 2019
Pneumatiky	0,3	0,2	0,3	0,6	0,4	0,3	10,0

Zdroj: Hlášení o odpadech, 2021

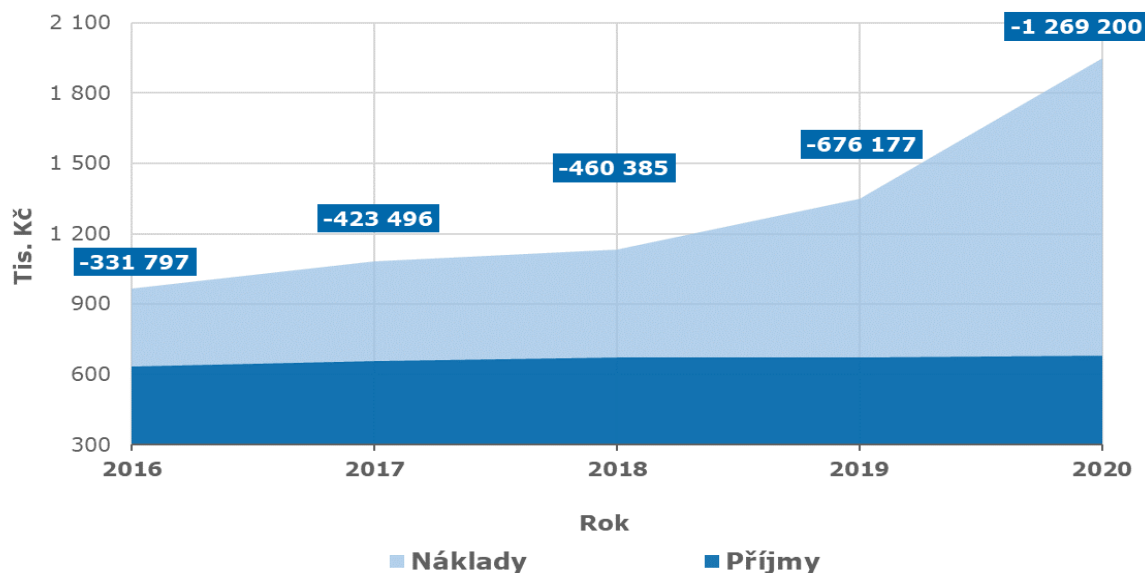
Náklady na odpadové hospodářství

Obr. 6 zobrazuje vývoj nákladů na sběr a odstranění jednotlivých druhů odpadů a vývoj příjmů ve formě poplatků za odpad. V roce 2021 došlo k navýšení poplatku z 500 Kč na 600 Kč na osobu. Právníckým a fyzickým osobám, které podnikají je i nadále vyměřen poplatek 1 250 Kč.

Jedním z důvodů, proč byl poplatek navýšen, je silně rostoucí a nevyvážená bilance příjmů a výdajů na odpadové hospodářství obce. V roce 2020 kryly příjmy z poplatků pouze 35 % nákladů na odpadové hospodářství v obci. Navyšování poplatku zároveň koresponduje s postupným zákazem skládkování využitelného odpadu (energetický odpad, recyklovatelný odpad, biologický odpad), který je uveden v nově platném zákoně o odpadech a definitivně bude zakázán v roce 2030. Cílem je vytvořit tlak na snižování produkce SKO.

V současné době je problémem obce právě financování rostoucího objemu směsného komunálního odpadu, kdy se náklady na jeho skládkování mezi lety 2019 a 2020 zvýšily o přibližně 400 000 Kč. Do budoucna tak je třeba více motivovat místní obyvatele tak, aby odpad poctivě třídili a produkovali co nejméně SKO. K analýze produkce SKO může pomoci fyzická analýza, která

identifikuje neproblematičtější segmenty třídění odpadů v obci. Na jejich základě pak může obec vytvořit prostředky umožňující efektivně motivovat své občany v procesu třídění, čímž dojde ke snižování nákladů.



Obr. 10 Vývoj nákladů na odpadové hospodářství a poplatků za odpady v obci Mikulovice v letech 2016–2020

Zdroj: Hlášení o odpadech, 2021

Vynaložené náklady na fungování odpadového hospodářství v roce 2020 dosahovaly 1 948 524 Kč, přičemž 679 324 Kč pokryly příjmy z poplatků za odpady apod. Obec tak musela z veřejného rozpočtu doplácet 1 269 200 Kč. Ve výsledku celkové náklady na systém odpadového hospodářství v roce 2020 činily přibližně 1 530 Kč na jednoho obyvatele.

Pro porovnání bilance finančních nákladů na systém OH lze uvést příklad okolní obce Ostřešany (2020). Jedná se o relativně srovnatelnou obec (1 099 obyvatel), která však doplácí ještě více financí z veřejného rozpočtu na systém OH než Mikulovice. Důvodem je především nižší poplatek než v Mikulovicích a samozřejmě navýšení o výdaje na provoz sběrného dvora. Náklady na jednoho obyvatele se zde ve výsledku pohybují kolem částky 2 050 Kč ročně.

Stejně jako obec Mikulovice využívá sběru tříděného odpadu prostřednictvím sběrných hnízd nebo pytlového sozu. Ostřešany disponují sběrným dvorem,

který je občanům k dispozici 2 dny v týdnu. Oproti Mikulovicím využívají systému sběru a recyklace odpadů společnosti EKOKOM⁴.

Tab. 12 *Bilance financování odpadového hospodářství v obci Ostřešany v roce 2020*

Výdaje	- 2 250 000,- Kč
Sběr a svoz nebezpečných odpadů	- 18 400,- Kč
Sběr a svoz komunálních odpadů	- 2 200 000,- Kč
Využívání a zneškodňování komunálních odpadů	- 18 100,- Kč
Příjmy	660 000,- Kč
Využívání a zneškodňování komunálních odpadů	140 000,- Kč
Poplatek za provoz, shromažďování a odstranění komunálního odpadu	520 000,- Kč
Celková bilance	- 1 590 000,- Kč

Zdroj: obec Ostřešany, 2021

Třídící sleva

Obec může dle zákona o odpadech při ukládání následujících druhů odpadů (20 03 01 Směsný komunální odpad, 20 03 02 Odpad z tržišť, 20 03 03 Uliční smetky, 20 03 07 Objemný odpad) na skládku uplatnit tzv. „slevu“⁵. Celkové množství odpadů, na které může obec uplatnit slevu, nesmí v roce 2021 přesáhnout množství 200 kg na jednoho obyvatele obce. Množství odpadů, na něž lze v následujících letech uplatnit slevu je zobrazeno v tab. 13. Za uložení odpadu, který nepřesáhne dané množství (200 kg/ob/rok) zaplatí obec v roce 2021 500 Kč za tunu. V dalších letech se bude tato částka zvyšovat (viz tab. 14), ovšem ne tak rapidně, jako při překročení množství odpadu, na nějž je možné uplatnit slevu. Pokud je při předání odpadu na skládku dosaženo hranice „slevy“, na zbylý odpad se použije dílčí základ za ukládání využitelných odpadů (viz tab. 14) pouze na tu část odpadů, která přesáhla hranici slevy.

⁴ EKOKOM – <https://www.ekokom.cz/>

⁵ Třídící sleva – Zákon č. 541/2020 Sb., (<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2020-541>)

Tab. 13 Vývoj maximálně stanoveného množství odpadu (kg/os/rok) v budoucích letech na něhož je možné uplatnit tzv. „třídící slevu“.

Rok	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Kg/ob	200	190	180	170	160	150	140	130	120

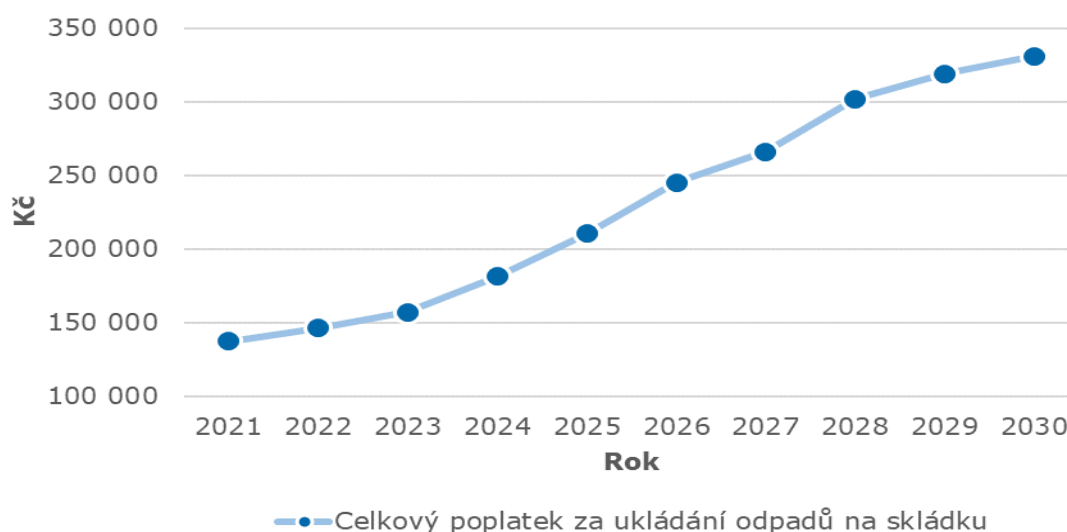
Zdroj: zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

Tab. 14 Vývoj základní výše poplatku za ukládání daného druhu odpadu na skládku

Rok	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 a dále
využitelného odpadu (Kč)	800	900	1000	1250	1500	1600	1700	1800	1850	1850
zbytkového odpadu (Kč)	500	500	500	500	500	600	600	700	700	800

Zdroj: zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

V roce 2020 dosahovala produkce odpadu, na něhož lze uplatnit tzv. „slevu“ (SKO, objemný odpad), v Mikulovicích 194,49 kg/os. Aby mohla obec slevu uplatňovat i v budoucích letech, bude muset zvrátit a ustálit rostoucí trend produkce SKO a následně ho i snižovat. Toho lze dosáhnout zvláště prostřednictvím kvalitní osvěty a motivace svých občanů třídít odpad. V případě, že by docházelo ke stejné produkci odpadu, na něhož lze uplatnit tzv. „slevu“, v budoucích letech jako nyní, vypadal by vývoj celkového poplatku za ukládání odpadu na skládku tak, jako zobrazuje graf na obr. 11.



Obr. 11 Prognóza vývoje celkového poplatku za ukládání odpadu na skládku při zachování jeho současné produkce

Zdroj: Hlášení o odpadech, 2021

3.2.3 Možnosti současného systému tříděného sběru

V tab. 12 je znázorněna celková kapacita nádob na tříděný odpad v obci Mikulovice v tunách za rok. Na základě dostupných dat o produkci odpadů popsaných výše, lze vypočítat dostupné kapacity nádob na jednotlivé druhy separovaného odpadu.

Tab. 15 Celkový objem nádob na separovaný odpad za rok 2021

Druh	Počet nádob	Počet svozů	Objem nádob [m ³]	Celkový objem [m ³ za rok]	Celkový objem [t za rok]
Papír	13	52	1,1	743,6	41,6
Plast	12	52	1,1	686,4	13,0
Sklo	8	6	1,5	72,0	11,5

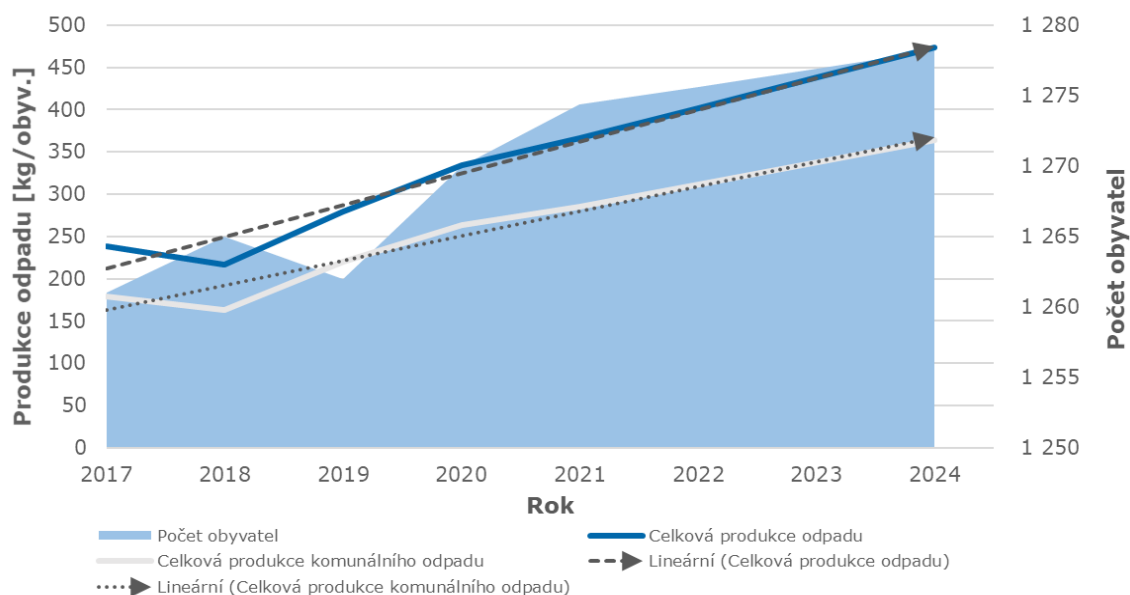
Zdroj: Hlášení o odpadech, 2021

Je třeba mít na paměti, že obyvatelé mají možnost sběru tříděného odpadu prostřednictvím svozu pytlů, čehož také hojně využívají. Proto mohou být některá sběrná hnízda nedostatečně využita. Na druhou stranu se mohou vyskytovat i místa využívaná nadměrným způsobem (např. frekventovaná místa v blízkosti silnic apod – viz „Strategie eliminace černých skládek“ – obec Mikulovice). Důležité je tak na podkladu současně dostupných informací pracovat s možnostmi obce a případně optimalizovat systém sběrných hnízd tak, aby se docílilo vyváženého stavu.

3.2.4 Prognóza produkce odpadu

Z obr. 11 je patrný pozvolně rostoucí počet obyvatel do roku 2024. Trend byl vypočítán pomocí interpolace na základě dat o počtu obyvatel od roku 2000. Produkce odpadu vykazuje na základě hodnot také rostoucí tendenci – prognóza byla vypočítána stejnou metodou z dat z ročních hlášenek o produkci odpadu z období 2017–2020.

Trend celkové produkce odpadu má podobný průběh jako trend počtu obyvatel – lze tedy očekávat, že obyvatelé obce budou produkovat přibližně stejné množství odpadu jako v současnosti.

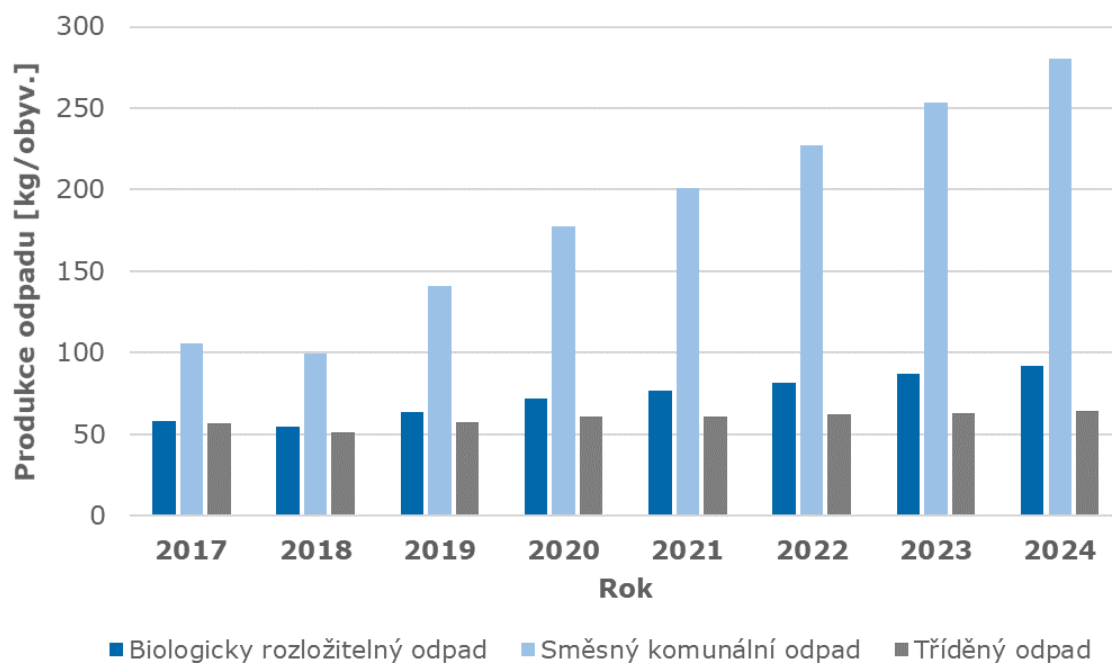


Obr. 12 Prognóza vývoje počtu obyvatel a produkce odpadu v obci Mikulovice v letech 2017–2024

Zdroj: ČSÚ, 2021; Hlášení o odpadech, 2021

Na obr. 12 je vidět, že produkce směsného komunálního odpadu v posledních letech prudce narůstá, proto lze na základě současného trendu předpokládat další nárůst i v budoucích letech. Současným závazným cílem EU a ČR je však postupně snižovat množství SKO na úkor tříděných složek.

Proto bude nutné ze strany obce více motivovat a vzdělávat své občany všech věkových kategorií tak, aby dokázali složky tříděného odpadu do budoucna lépe vytrdit a navyšovat jejich celkový objem (aktuálně je zjevný pozvolný růst/stagnace). Tím se také sníží celkové náklady vynaložené na financování odpadového hospodářství v obci, které byly v posledním roce (2020) enormní a do budoucna by za současného stavu mohly být ještě mnohonásobně vyšší.

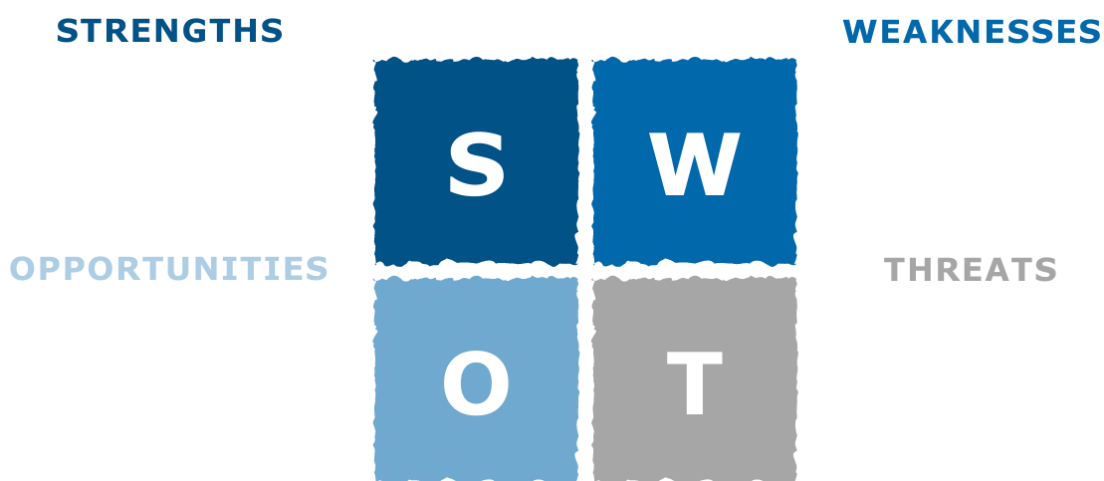


Obr. 13 Prognóza produkce odpadu v obci Mikulovice v letech 2017–2024

Zdroj: ČSÚ, 2021; Hlášení o odpadech, 2021

3.3 SWOT analýza

SWOT analýza je analytickou metodou, jejíž podstatou je odhalení a současně vzájemné porovnávání vnitřních silných a slabých stránek a vnějších podmínek působících na obec Mikulovice. Jedná se o analýzu hlavních tendencí současného a budoucího vývoje obce. Jejím akcentováním se zvyšuje pravděpodobnost budoucí realizace příhodných možností, a naopak se omezuje dopad pojmenovaných hrozeb.



Výsledky SWOT analýzy poslouží jako podklad pro další analyzování obce Mikulovice, vymezení problémových oblastí a zaměření Strategie udržitelného rozvoje odpadového hospodářství v obci tak, aby nejlépe dokázala reagovat na současnou situaci.

- možnost separovaného sběru papíru, plastu, skla, textilu, kovových obalů, elektroodpadů, baterií, olejů a bioodpadu
- svoz tříděného odpadu (plastů, papíru a bioodpadů) od domů
- 76,9 % obytných budov v docházkové vzdálenosti do 200 m od sběrných míst
- možnost využití služeb sběrného dvora v Dražkovicích pro obyvatele Mikulovic
- sběr elektroodpadů v obci
- růst produkce bioodpadů

S

W

O

T

- růst celkového objemu SKO
- chybějící sběrný dvůr v obci
- 23,1 % budov nemá sběrné hnízdo v docházkové vzdálenosti do 200 m (zvláště část Blato)
- existence černých skládek na území obce
- přerušení svozu bioodpadu v zimních měsících – omezení možnosti třídění
- nezodpovědnost obyvatel – v popelnicích na SKO končí odpad, který lze třídit

- osvěta obyvatel všech věkových kategorií – podpora a motivace občanů ke třídění odpadu
- využití možností dotačních titulů z operačních programů
- aktivní přístup vedení obce k optimalizaci systému odpadového hospodářství
- podpora domácího kompostování bioodpadu
- zřízení sběrných míst v rozvojových částech obce

- vznik černých skládek
- nedostatečné možnosti v rámci třídění vybraných druhů odpadu
- zvyšování poplatku za skládkování SKO
- růst nákladů v rámci financování odpadového hospodářství – chybějící finance v rozpočtu obce
- rostoucí produkce odpadu v důsledku nárůstu konzumního způsobu života

Ve SWOT analýze byly zobrazeny silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby týkající se odpadového hospodářství v Mikulovicích. Nejsilnějšími stránkami jsou poměrně rozsáhlé možnosti, jak třídit odpad. Kromě standardní možnosti odkládání odpadu ve sběrných hnízdech existuje možnost využití svozu tříděného odpadu od domů, a to prostřednictvím pytlů (plast, papír, ...) či hnědých nádob (bioodpad). Pozitivní stránkou je dále optimální umístění sběrných hnízd vzhledem k obytné zástavbě – většina domů (76,9 %) se nachází ve vzdálenosti do 200 m, což jsou cca tři minuty chůze. Na dobré úrovni je taktéž informovanost místních obyvatel o aktualitách v rámci odpadového hospodářství.

Nedostatkem Mikulovic z hlediska infrastruktury odpadového hospodářství je především chybějící sběrný dvůr v obci. Tuto negativní stránku alespoň zčásti kompenzuje možnost využití služeb sběrného dvora v Dražkovicích, s nímž má obec uzavřenou smlouvu, případně přistavování mobilních zařízení (např. velkoobjemových kontejnerů) na některé druhy odpadů v obci. Na základě analýzy lze za největší problém obce pokládat neustálý růst množství produkovaného směsného komunálního odpadu. S tím souvisí i výrazné zvyšování nákladů na financování odpadového hospodářství, které se v roce 2020 dostaly do velmi vysokých hodnot. Do budoucna tak může tato skutečnost představovat významný problém, který se může navíc dostávat do konfliktu s Plánem odpadového hospodářství Pardubického kraje. Dalšími, avšak méně závažnými, problémy jsou např. chybějící kontejnery na určité druhy odpadů v několika sběrných hnízdech či nedostatečné využití kapacity některých sběrných hnízd v důsledku neukáznutosti jejich uživatelů. Z připomínek místních obyvatel je dále potřeba zvýšit kapacitu pro některé druhy tříděného odpadu, na což se však obec v současné době snaží reagovat plánovanou optimalizací četnosti svozů některých druhů odpadu.

Jednu z nejdůležitějších příležitostí lze spatřovat ve správné motivaci občanů k třídění odpadu prostřednictvím kvalitní osvěty a informovanosti. Jedná se o cestu, která se efektivně snaží místní obyvatele motivovat tak, aby k problematice odpadového hospodářství přistupovali zodpovědně a aktivně.

V případě, že v povědomí místních obyvatel nebude dostatečné množství informací (např. prostřednictvím obecního zpravodaje) o problematice odpadového hospodářství, může docházet k rozvoji negativních jevů. Těmi jsou např. vznik černých skládek (bližší informace ve *Strategii eliminace černých skládek*), neustále rostoucí objem SKO a tím pádem i nákladů na financování odpadového hospodářství v rámci rozpočtu obce atd.

4 NÁVRHOVÁ ČÁST

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

4.1 Vize rozvoje odpadového hospodářství

Dlouhodobá vize stanovuje představu o budoucnosti odpadového hospodářství a vyjadřuje, jak se tato představa bude do budoucna měnit a rozvíjet. Strategická vize vychází z poznatků analytické části. Realizace uvedených opatření napomůže k naplnění vize a zajistí tak rozvoj udržitelného odpadového hospodářství v obci.

Obec Mikulovice, ležící v rovinaté krajině podél toku řeky Labe, je klidným a čistým místem pro život obyvatel. Občané zde dbají o kvalitní životní prostředí, podnikají kroky, které umožňují předcházet vzniku odpadů a černých skládek, separovaný odpad poctivě třídí a neprojevuje se zde žádné litteringové chování.

Všechny tyto kroky, včetně snížení produkce smíšeného komunálního odpadu, vedou k udržitelné finanční bilanci v oblasti odpadového hospodářství v rámci obecního rozpočtu.



4.2 Přehled oblastí podpory odpadového hospodářství

PRIORITNÍ OBLAST	OPATŘENÍ
A. PROPAGACE SNIŽOVÁNÍ PRODUKCE A PŘEDCHÁZENÍ VZNIKU ODPADU	Vzdělávání občanů v rámci problematiky OH a pořádání osvětových akcí
	Průběžná prezentace výsledků třídění a nákladů na provoz systému OH
	Zapojení školských zařízení
	Fyzická analýza SKO se zveřejněním výsledků
	Snížení celkové produkce odpadů na OÚ
B. INFRASTRUKTURA ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ	Vybudování sběrného dvora
	Rozšíření a dovybavení sběrných hnízd kontejnery na vybrané druhy odpadů
	Udržování pořádku v okolí sběrných hnízd
	Nakládání s bioodpadem
	Instalace informačních tabulí u vytipovaných sběrných hnízd v obci
C. OPTIMALIZACE SYSTÉMU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ	Optimalizace svozu nádob na BIO odpad
	Navýšení četnosti přistavování kontejneru na velkoobjemný odpad

5 IMPLEMENTAČNÍ ČÁST

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

Zpřístupnění dokumentu

Dokument bude zveřejněn na internetových stránkách obce Mikulovice 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.

Jednotlivá opatření

Konkrétní opatření formulují přístup k naplnění strategické vize. Vize bude naplněna realizací konkrétních rozvojových opatření, která jsou tematicky řazena v prioritních oblastech.

A. Propagace snižování produkce a předcházení vzniku odpadu

Jedním z prioritních kroků z hlediska problematiky odpadového hospodářství, které jsou ukotveny v zákoně č. 541/2020 Sb., o odpadech, je předcházet samotnému vzniku odpadů. Zároveň se jedná o nejjednodušší cestu směřující ke snižování tlaku na životní prostředí a snižování celkových nákladů vynaložených na odpadové hospodářství v obci. Jednotlivé aktivity mají informovat a edukovat veřejnost o důležitosti předcházení vzniku odpadu – konkrétní opatření spočívají v nahrazení jednorázových produktů produkty s dlouhou životností.

Z dotazníkového šetření vyplývá, že místní obyvatelé mají snahu předcházet vzniku odpadu (téměř 90 % dotazovaných podniká kroky, které napomáhají tvorbě odpadu předcházet). Více než 30 % všech dotazovaných by také uvítalo pořádání osvětových akcí.

OPATŘENÍ 1

Vzdělávání občanů v rámci problematiky OH a pořádání osvětových akcí

POPIS AKTIVITY:

Z výsledků dotazníků je patrné, že v současné době více než 90 % dotazovaných podniká nějaké kroky, které předcházejí vzniku odpadu. Nejčastějšími jsou nošení vlastních tašek na nákupy (89,9 %) nebo snaha vyhýbat se nákupu plastových obalů (76,2 %). Efektivním nástrojem k informovanosti občanů je osvěta. Aby občané byli nejlépe motivováni k třídění a předcházení vzniku odpadu, musí nejdříve pochopit podstatu odpadového hospodářství.

Osvětu lze realizovat prostřednictvím přednášek přizpůsobených dané věkové skupině. Obyvatele v produktivním a postproduktivním věku lze vzdělávat např. prostřednictvím tematických přednášek, interaktivních činností či dalších efektivních prostředků nebo různých publikací⁶. Pro dětskou složku je důležité zvolit zajímavější a hravou formu edukace např. ve spolupráci se vzdělávacími zařízeními. Součástí tematických přednášek může být promítání filmů, které jsou volně dostupné s českým dabingem. V rámci aktivního přístupu je možné obyvatele zapojit i do globálnějších událostí jako např. „Uklidíme svět, uklidíme Česko⁷“ nebo u příležitosti Dne země.

HARMONOGRAM: průběžně

ODPOVĚDNOST: obec Mikulovice

FINANČNÍ NÁROČNOST: minimální, odměny pro organizátory akcí a přednášek

⁶ Osvěta v obcích – <https://arnika.org/odpady/nase-temata/pro-obce/osveta-v-obcich>
Osvětový kalendář – https://arnika.org/soubory/dokumenty/odpady/pro_mesta_a-obce/osvetovy_kalendar.pdf

⁷ Uklidíme svět, uklidíme Česko – <https://www.uklidmecesko.cz/>

OPATŘENÍ 2

Průběžná prezentace výsledků třídění a nákladů na provoz systému OH

POPIS AKTIVITY:

Pozitivním zjištěním dotazníkového šetření je tendence obyvatel třídit odpad. Z výsledků je patrné, že alespoň jeden druh odpadu třídí všichni dotazovaní. Nejčastěji se v obci třídí základní složky odpadů jako jsou plasty, papír a sklo.

Dle nového zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech je povinností obce minimálně jednou ročně informovat obyvatele o způsobech a rozsahu odděleného soustřeďování komunálního odpadu, využití a odstranění komunálního odpadu a o možnostech prevence a minimalizace vzniku komunálního odpadu.

Nejméně jednou ročně obec zveřejní kvantifikované výsledky odpadového hospodářství včetně nákladů na provoz obecního systému na webových stránkách a v obecním zpravodaji. Informovanost a zdůraznění finanční aspektu odpadového hospodářství napomáhá lidem si více uvědomovat, že obec tříděním šetří prostředky, které může investovat v jiných oblastech.

HARMONOGRAM: průběžně, 1x ročně zveřejnění kompletních výsledků

ODPOVĚDNOST: obec Mikulovice

FINANČNÍ NÁROČNOST: minimální

OPATŘENÍ 3

Zapojení školských zařízení

POPIS AKTIVITY:

V Mikulovicích se nachází základní a mateřská škola. Jedná se o významné instituce, které zásadním způsobem ovlivňují výchovu a návyky dětí prostřednictvím různých činností. Proto se snaží podílet se na edukaci dětí a dospívajících skrze organizaci různých akcí v oblasti odpadového hospodářství. Dobrým příkladem může být každoroční sběr papíru pořádaný základní školou nebo spolupráce obou institucí se společností EKO-KOM v rámci školního vzdělávacího programu „Tonda Obal”⁸.

Akce zaměřené na environmentální problematiku mohou doprovázet celý školní rok. ZŠ i MŠ se mohou dále zapojit např. do programu „Recyklohraní”⁹. Jedná se o školní recyklační program, který vznikl pod záštitou MŠMT České republiky. Jeho cílem je prohloubit znalosti žáků v oblasti třídění a recyklace odpadů prostřednictvím tematických her, praktických činností, kvízů a realizace menších projektů. Kromě uvedeného programu mohou školská zařízení organizovat akce i mimo něj – např. u příležitosti Dne země nebo zapojení se do veřejné akce „Uklidíme svět, uklidíme Česko”. Z příkladů dobré praxe je zřejmé, že většina „úspěšných” obcí aktivně zapojuje nejmladší obyvatele do tematických a vzdělávacích akcí.

HARMONOGRAM: průběžně

ODPOVĚDNOST: obec Mikulovice, ZŠ a MŠ Mikulovice

FINANČNÍ NÁROČNOST: minimální, zapojení do programu je bezplatné

MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ: každoroční dotační program *Vzdělávání, výchova a osvěta v oblasti životního prostředí v Pardubickém kraji*

⁸ Tonda Obal – školní vzdělávací program (<https://www.ucitele.tonda-obal.cz/>)

⁹ Recyklohraní – <https://www.recyklohrani.cz/cs/>

OPATŘENÍ 4

Fyzická analýza SKO se zveřejněním výsledků

POPIS AKTIVITY:

Obec Mikulovice produkuje poměrně velké množství směsného komunálního odpadu, jehož celkový objem v předešlých dvou letech ještě více narostl. Je zřejmé, že vysoká produkce je mj. dána nesprávným tříděním odpadu – ve směsném komunálním odpadu končí zejména bioodpad, plasty, kov a další složky tříděného odpadu. Fyzická analýza směsného komunálního odpadu pomůže ukázat, kolik procent odpadu v černých popelnicích tam opravdu patří a kolik odpadu by správně mělo skončit v nádobách na jednotlivé složky tříděného odpadu.

Cílem fyzické analýzy je identifikace všech druhů odpadu v nádobách na SKO a jejich procentuální zastoupení. Na základě zjištěných výsledků se pak obec může zaměřit na třídění nejproblematictějších segmentů odpadu a podstoupit kroky ke zlepšení dané situace. Fyzickou analýzu provádí například společnost INCIEN¹⁰. Výsledky fyzické analýzy budou zveřejněny jak na webových stránkách obce, tak i v obecním zpravodaji, aby byly přístupné všem věkovým skupinám obyvatel.

HARMONOGRAM: realizace v letech 2022 a 2024

ODPOVĚDNOST: obec Mikulovice

FINANČNÍ NÁROČNOST: neuvedeno

¹⁰ Institut cirkulární ekonomiky (INCIEN) – <https://incien.org/tag/sko/>

OPATŘENÍ 5

Snížení celkové produkce odpadů na OÚ

POPIS AKTIVITY:

Určitou částí se na celkové produkci odpadu v obci podílí veřejný aparát. Odpad vytvořený v zařízeních obecního úřadu lze však jistým způsobem eliminovat. Významným aspektem v rámci této aktivity hraje přímý vliv představitelů obce na realizaci i dodržování tohoto opatření. Úřad obce nicméně doposud nemá stanovenou žádnou obecně závaznou vyhlášku ani metodický pokyn pro předcházení vzniku odpadů či environmentálně odpovědný přístup samotných úředníků při výkonu pracovních činností.

V následujících letech bude postupně docházet ke snižování produkce odpadů prostřednictvím systematické optimalizace činností. Vedení obce Mikulovice se může inspirovat Metodikou pro environmentálně odpovědný přístup při zadávání veřejných zakázek a nákupech státní správy a samosprávy (MŽP ČR – šetrná veřejná správa¹¹), kterou publikovalo Ministerstvo životního prostředí. Realizace opatření podpoří environmentálně šetrné chování veřejné správy, které následně může posloužit jako inspirace samotným obyvatelům obce.

HARMONOGRAM: průběžně

ODPOVĚDNOST: obec Mikulovice

FINANČNÍ NÁROČNOST: minimální

¹¹ Šetrná veřejná správa – MŽP (https://www.mzp.cz/cz/setrna_verejna_sprava)

B. Infrastruktura odpadového hospodářství

Obec Mikulovice disponuje relativně kvalitní infrastrukturou odpadového hospodářství. Převážná většina obyvatel (76,9 % budov v obci) má sběrné místo v docházkové vzdálenosti do 200 m. Problémem je však nedostatečné pokrytí kontejnery na určité druhy tříděného odpadu nebo absence sběrného dvora. Proto zde existuje poměrně široký prostor ke zlepšení možností celého systému odpadového hospodářství.

OPATŘENÍ 6

Vybudování sběrného dvora

POPIS AKTIVITY:

Jedním ze strategických cílů obce je (v souladu se současnými trendy v nakládání s odpady) utlumit skládkování materiálů i energeticky využitelných odpadů. Proto se obec chce zaměřit na rozvoj odděleného sběru a třídění odpadů, jejich další využívání a recyklaci. Pro další rozvoj komfortních služeb, poskytovaných občanům v odpadovém hospodářství, je neexistence sběrného dvora v obci velmi limitující.

V případě, že by se obec Mikulovice v budoucnosti rozhodla realizovat výstavbu sběrného dvora, měl by z hlediska kapacity zajišťovat dostatečný prostor pro umístění alespoň 5 velkoobjemových kontejnerů, 1 kontejneru na nebezpečný odpad (ekosklad), kontejnerů na papír, sklo, plasty a tetrapacky o objemu min. 1 100 l, kontejneru na textil, kontejneru na elektroodpad a na pneumatiky. Dále je třeba vybudovat sociální zázemí pro obsluhu sběrného dvora. Na základě velikosti obce a počtu obyvatel by měl takto kapacitně vybavený sběrný dvůr zajistit dostatečný prostor pro ukládání odpadů od občanů.

Pokud by došlo k vybavení sběrného dvora kontejnery vypsány výše, sběrný dvůr by sloužil k přijímání následujících druhů odpadů dle Katalogu odpadů (2021)¹²:

¹² Katalogu odpadů (2021) – (<https://www.katalogodpadu.cz/#top>)

*(N) – daný druh náleží do kategorie nebezpečné odpady

(O) – daný druh náleží do kategorie ostatní odpady

Druh přijímaného odpadu ve sběrném dvoře	
- 13 20 06 Syntetické motorové, převodové a mazací oleje (N) - 13 02 08 Jiné motorové, převodové a mazací oleje (N) - 15 01 02 Plastové obaly (O) - 15 01 04 Kovové obaly (O) - 15 01 07 Skleněné obaly (O) - 15 01 01 Papírové a lepenkové obaly (O) - 15 01 05 Kompozitní obaly (O) - 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (N) - 16 01 03 Pneumatiky (O) - 20 01 01 Papír a lepenka (O) - 20 01 02 Sklo (O) - 20 01 21 Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť (N) - 20 01 23 Vyřazená zařízení obsahující chlorofluoruhlovodíky (N)	- 20 10 25 Jedlý olej a tuk (O) - 20 01 27 Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky (N) - 20 01 34 Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33 (O) - 20 01 35 Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23 (N) - 20 01 36 Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 35 (O) - 20 01 38 Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 (O) - 20 01 39 Plasty (O) - 20 01 40 Kovy (O) - 20 02 01 Biologicky rozložitelný odpad (O) - 20 03 01 Směsný komunální odpad (O) - 20 03 07 Objemný odpad (O)

Tyto odpady by byly na sběrném dvoře shromažďovány, docházelo by k manipulaci s nimi v rámci přebírání od občanů, ukládání do příslušných sběrných nádob a odevzdání svozové společnosti. Elektrozařízení a pneumatiky by mohly být odebírány také v režimu zpětného odběru.

Pro bezpečnost obsluhy a chod sběrného dvora je mj. nutné pořídit havarijní soupravu, lékárničku a práškový hasicí přístroj. Pro evidenci je třeba zakoupit PC soustavu včetně příslušného software a příjezdovou váhu.

Sběrný dvůr lze koncipovat jako zpevněnou plochu se zastřešením pro kontejnery, prostorem pro volně stojící kontejnery na odpad a buňkou pro obsluhu. Plocha sběrného dvora by měla být o rozloze alespoň 300 m². V takovém případě se náklady na realizaci projektu vybudování sběrného dvora daného rozsahu pohybují průměrně kolem 4,5–6 mil. Kč.

Mezi náklady je nutné započítat jak stavební práce, tak náklady na vybavení sběrného dvora i projektovou činnost. Bližší specifikace budou součástí vytvořené projektové dokumentace.

HARMONOGRAM: 2024–2025

ODPOVĚDNOST: obec Mikulovice

FINANČNÍ NÁROČNOST: 4,5–6 mil. Kč (dále bude nutné počítat s pravidelnými náklady na provoz a obsluhu sběrného dvora svozovou společností)

MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ: OPŽP

OPATŘENÍ 7

Rozšíření a dovybavení sběrných hnízd kontejnery na vybrané druhy odpadů

POPIS AKTIVITY:

Obec je v současné době vybavena 8+1 (dvůr OÚ Mikulovice) sběrnými místy na tříděné druhy odpadů. Obyvatelé můžou třídit plasty, papír, bílé sklo, barevné sklo, kovové obaly, textil, drobnější elektroodpad nebo použité tuky a oleje. Ačkoliv je nabídka sběrných hnízd poměrně rozsáhlá, nedisponují některá místa kontejnery na vybrané druhy odpadů. Na danou situaci poukazovalo i značné množství respondentů v dotazníkovém šetření. Těm se nebilil zejména nízký počet nádob na kovy a sklo.

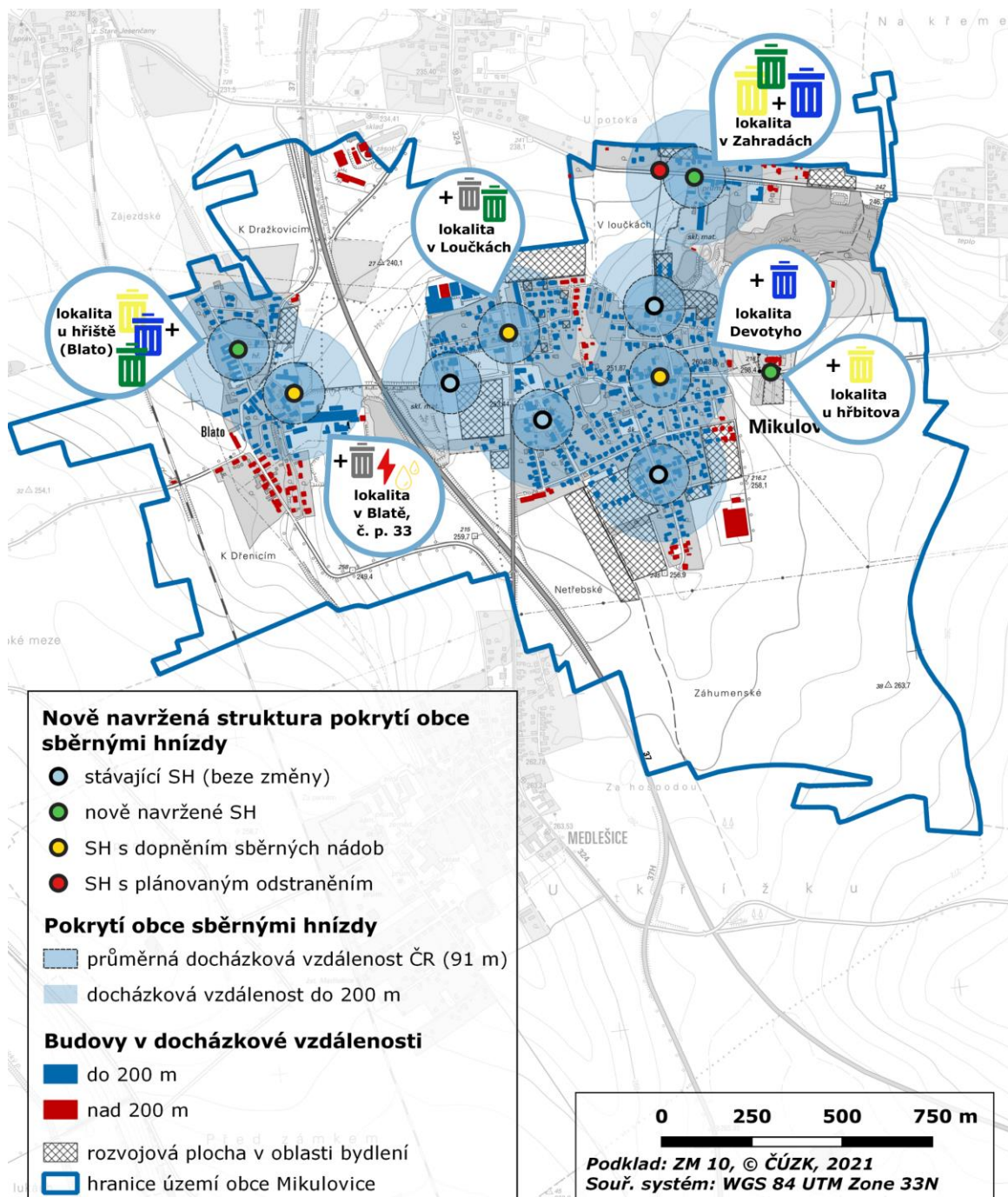
Obec Mikulovice do budoucna rozšíří/upraví systém odděleného sběru odpadu vytvořením nových sběrných hnízd, případně doplněním těch stávajících o nádoby na tříděné druhy odpadů. Následně uzavře smlouvy se společnostmi, které dané odpady sváží a zpracovávají. Zvláště v místní části Blato, která je od zástavby Mikulovic oddělená extravilánem, budou přidány nádoby na kovový odpad, elektroodpad a použité tuky a oleje tak, aby dostatečně pokryly požadavky zdejších obyvatel. Další lokality, kam by bylo potenciálně vhodné doplnit nové nádoby na tříděný odpad, jsou uvedeny v příložené mapě a výsledcích dotazníkového šetření, z něhož primárně vychází.

Jelikož necelá čtvrtina obyvatel nedisponuje sběrným hnízem v optimální docházkové vzdálenosti, je třeba dále pracovat i na optimalizaci pokrytí obce sběrnými hnízdy, a to i s ohledem na potenciální výstavbu nových budov.

HARMONOGRAM: 2022–2025

ODPOVĚDNOST: obec Mikulovice

FINANČNÍ NÁROČNOST: dle počtu nově pořízených nádob a rozsahu úprav lokalit pro vytvoření nových sběrných hnízd



Obr. 14 Nově navržená struktura pokrytí obce Mikulovice sběrnými hnízdy

Zdroj: ČÚZK, 2021

***pozn.**

- nově navržená sběrná hnízda se nacházejí na území obecních pozemků
- navržený podíl budov v docházkové vzdálenosti do 200 m: 82 %; nad 200 m: 18 %
- optimalizace sběrných nádob ve SH (V Loučkách, Devotyho, Blato – č.p. 33)

OPATŘENÍ 8

Udržování pořádku v okolí sběrných hnízd

POPIS AKTIVITY:

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že častým problémem v obci bývá přeplněnost kontejnerů na tříděný odpad v některých lokalitách – zvláště na plasty a papír. To je způsobeno neukázněností některých uživatelů, kteří odpad dostatečně nestlačí. Z toho důvodu často dochází ke vzniku negativních jevů v podobě odkládání odpadu dalšími uživateli do blízkosti kontejnerů. Příčinou vnějších vlivů pak může dojít k znečištění okolí sběrného hnízda (tzv. littering), a potenciálnímu vzniku černých skládek (viz *Strategie eliminace černých skládek*).

Aby nedocházelo k uvedeným negativním jevům, je v zájmu obce i občanů neustále dbát na udržování pořádku v okolí sběrných hnízd. Toho je možné docílit prostřednictvím pravidelného vysbírání odpadků a nečistot, a dále pak vyzýváním k udržování pořádku na webových stránkách obce či v obecním zpravodaji.

HARMONOGRAM: průběžně

ODPOVĚDNOST: obec Mikulovice

FINANČNÍ NÁROČNOST: minimální, odměny pro pracovníka údržby

OPATŘENÍ 9

Nakládání s bioodpadem

POPIS AKTIVITY:

Na základě odpovědí několika respondentů je třeba dále uvažovat nad stavem a možnostmi nakládání s BIO odpady. Často se totiž vyskytovaly připomínky k nedostatečné frekvenci svozu nádob na BIO odpad, zejména v období některých měsíců (srpen–září), kdy je jeho produkce výrazně vyšší než ve zbytku roku. V uvedeném období je také nutné myslet na větší produkci objemnějšího BIO odpadu, pro který bývají po určité období na 2 místech (v Mikulovicích u školy, v Blatě) v obci přistaveny kontejnery. I v tomto případě se však vyskytly požadavky pro navýšení frekvence pokrytí v důsledku vyšší produkce odpadu v podobě větví apod.

Potenciál objemnějšího BIO odpadu lze však využít i lepším způsobem. Efektivní způsob, jak s tímto odpadem naložit, představuje štěpkování. Štěpky se následně dají využít jako topný materiál, ke kompostování nebo v podobě mulčovací kůry. Proto obec může nakoupit zařízení na štěpkování, které lze využívat jak k údržbě veřejné zeleně, tak k soukromému pronájmu svým občanům.

HARMONOGRAM: 2023

ODPOVĚDNOST: obec Mikulovice

FINANČNÍ NÁROČNOST: 150 tis. Kč

MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ: OPŽP

OPATŘENÍ 10

Instalace informačních tabulí u vytipovaných sběrných hnízd v obci

POPIS AKTIVITY:

Pro zdravé fungování odpadového hospodářství je důležité neustále informovat a udržovat povědomí obyvatel o možnostech třídění a nakládání s odpady v obci. Ačkoliv jsou aktuální informace o odpadovém hospodářství zveřejňovány na stránkách obce nebo v obecním zpravodaji, bylo by vhodné zpřístupnit obecnější informace týkající se odpadů (např. zatřídění odpadu do sběrné nádoby) svým občanům přímo na sběrných místech. To umožní efektivněji naplňovat cíle odpadového hospodářství.

Detailnější informace o správném třídění a nakládání s odpady budou k dispozici v podobě instalace několika jednotných informačních tabulí na vytipovaných sběrných místech. Pro obecnější přehled by měly být doplněny např. o mapu umístění sběrných míst v obci. Veškeré informace budou navíc podkresleny doprovodným grafickým designem tak, aby byly pro uživatele zajímavě a jednoduše uchopitelné.

HARMONOGRAM: 2022–2025

ODPOVĚDNOST: obec Mikulovice

FINANČNÍ NÁROČNOST: v závislosti na rozsahu, přibližně 8–10 tis. Kč / 1

C. Optimalizace systému odpadového hospodářství

Současný stav systému odpadového hospodářství v obci je dostačující. Občané disponují poměrně širokou škálou možností, jak s vyprodukovaným odpadem naložit. Zejména z pohledu tříděného odpadu mohou využívat sběrných míst, kterých je na území obce Mikulovice rozmístěno 9, anebo pravidelného svozu pytlů (plast, papír a tetrapack). Nicméně i přes uvedené informace zde existuje prostor pro jeho zlepšení a optimalizaci.

OPATŘENÍ 11

Optimalizace svozu nádob na BIO odpad

POPIS AKTIVITY:

V dotazníkovém šetření se poměrně často vyskytovaly připomínky k frekvenci svozu nádob na bioodpad. Obyvatelé poukazovali na nižší četnost svozu, a to zvláště v období jarních nebo podzimních měsíců, kdy je produkce zeleného odpadu výrazně vyšší než po zbytek roku. V zimním období pak v současné době svoz bioodpadu nefunguje vůbec.

V následujících letech by bylo vhodné optimalizovat svoz nádob na BIO odpad, který se projeví pokrytím i období zimních měsíců (prosinec–březen). Dále by měla být navýšena četnost svozů v měsících srpen–září ze současné frekvence 1 x za 14 dní na 1x týdně. Takto upravený harmonogram dokáže lépe naplňovat požadavky místních obyvatel.

HARMONOGRAM: 2022–2025

ODPOVĚDNOST: obec Mikulovice

FINANČNÍ NÁROČNOST: zvýšení poplatku obce za svoz BIO odpadu v závislosti na zvýšení frekvence svozu svozovou společností

OPATŘENÍ 12

Navýšení četnosti přistavování kontejneru na velkoobjemový odpad

POPIS AKTIVITY:

K odkládání velkoobjemového odpadu slouží obyvatelům Mikulovic sběrný dvůr v Dražkovicích, anebo mohou odpad odkládat do velkoobjemového kontejneru. Ten bývá většinou po určité časové období přistaven na 2 místech v obci (v Mikulovicích u školy a v Blatě). Z odpovědí některých respondentů je však zjevné, že by bylo vhodnější zvýšit frekvenci jeho přistavování. Důvodem je fakt, že není možné odkládat některé druhy velkoobjemového odpadu ve sběrném dvoře (např. stavební materiál), případně dochází k odkládání takového odpadu v okolí sběrných hnízd (především v Blatě a v Loučkách).

Častější frekvence přistavení kontejneru na velkoobjemový odpad v obci umožní lépe pokrýt požadavky místních obyvatel a zároveň sníží závislost na sběrném dvoře v Dražkovicích. Za účelem jednodušší komunikace občanů s obecním úřadem bude na webových stránkách obce vytvořena platforma sekce odpadového hospodářství, kam budou obyvatelé moci psát své požadavky (např. právě k přistavení kontejneru), připomínky apod.

***pozn.** V případě, že by došlo k vybudování sběrného dvora v obci, kontejner na velkoobjemový odpad by již nebylo třeba dále přistavovat a obyvatelé by tak mohli veškerý velkoobjemový odpad odkládat tam.

HARMONOGRAM: 2022–2023

ODPOVĚDNOST: obec Mikulovice

FINANČNÍ NÁROČNOST: poplatek za přistavení kontejneru a vyvezený odpad

SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Základní vybavenost obce Mikulovice	9
Tab. 2 Sběrná hnízda na tříděný odpad v obci Mikulovice – stav v roce 2021	13
Tab. 3 Celková produkce odpadu v obci Mikulovice a nadřazených územích jednotkách v roce 2019	21
Tab. 4 Produkce separovaného sběru odpadu v obci Mikulovice v letech 2017–2020	22
Tab. 5 Produkce textilního odpadu v obci Mikulovice v letech 2017–2020 ..	23
Tab. 6 Produkce objemného a směsného komunálního odpadu v obci Mikulovice v letech 2017–2020	23
Tab. 7 Celková produkce nebezpečných odpadů v kg na 1 obyvatele v obci Mikulovice v roce 2019	24
Tab. 8 Produkce nebezpečných odpadů v obci Mikulovice v letech 2017–2020	24
Tab. 9 Produkce stavebních a demoličních odpadů v kg na 1 obyvatele v obci Mikulovice a nadřazených územních jednotkách v roce 2019	25
Tab. 10 Produkce bioodpadů v obci Mikulovice v letech 2017–2020	25
Tab. 11 Produkce pneumatik v obci Mikulovice v letech 2017–2020	26
Tab. 12 Bilance financování odpadového hospodářství v obci Ostřešany v roce 2020	28
Tab. 13 Vývoj maximálně stanoveného množství odpadu (kg/os/rok) v budoucích letech na něhož je možné uplatnit tzv. „třídící slevu“.	29
Tab. 14 Vývoj základní výše poplatku za ukládání daného druhu odpadu na skládku	29
Tab. 15 Celkový objem nádob na separovaný odpad za rok 2021	30

- Fotografie byly pořízeny firmou ENVIPARTNER, s. r. o.
- Mapové výstupy, které jsou součástí tohoto díla, byly vytvořeny firmou ENVIPARTNER, s. r. o. za pomoci podkladů ČÚZK – Základní mapa České republiky (ZM) 10, 25, 50, 100 a 200, 2021.
<<http://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/>>.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1	Poloha katastrálního území obce Mikulovice (SO ORP Pardubice)	8
Obr. 2	Vývoj počtu obyvatel v obci Mikulovice mezi lety 2000–2020	10
Obr. 3	Věková pyramida obyvatel obce Mikulovice k 31. 12. 2020	11
Obr. 4	Počet dokončených bytů na 1000 obyvatel v letech 2005-2020	12
Obr. 5	Kontejnery na směsný komunální odpad umístěné u hřbitova	15
Obr. 6	Sběrné místo u obecního úřadu k odevzdání baterií, drobného elektroodpadu a použitých tuků a olejů	17
Obr. 7	Sběrná hnízda v Mikulovicích – stav v roce 2021.....	18
Obr. 8	Sběrná hnízda v obci Mikulovice s vyznačením jednotlivých druhů nádob – stav v roce 2021.....	19
Obr. 9	Docházková vzdálenost sběrných hnízd v obci Mikulovice– stav v roce 2021.....	20
Obr. 10	Vývoj nákladů na odpadové hospodářství a poplatků za odpady v obci Mikulovice v letech 2016–2020	27
Obr. 11	Prognóza vývoje celkového poplatku za ukládání odpadu na skládku při zachování jeho současné produkce.....	29
Obr. 12	Prognóza vývoje počtu obyvatel a produkce odpadu v obci Mikulovice v letech 2017–2024	31
Obr. 13	Prognóza produkce odpadu v obci Mikulovice v letech 2017–2024	32
Obr. 14	Nově navržená struktura pokrytí obce Mikulovice sběrnými hnízdy	51

PŘÍLOHY

Dotazník na téma odpadového hospodářství v obci Mikulovice

Milí občané,

obec Mikulovice zpracovává v současné době Strategii udržitelného rozvoje odpadového hospodářství a Strategii eliminace černých skládek. Cílem dokumentů je konkretizovat priority v oblasti odpadového hospodářství a optimalizovat systém nakládání s odpady v obci.

Obracím se na Vás s žádostí o vyjádření názoru na otázky uvedené v tomto dotazníku. Výsledky průzkumu poslouží jako důležitý podklad pro určení hlavních rozvojových oblastí odpadového hospodářství v obci.

Dotazníkové šetření je realizováno v rámci projektu „Mikulovice – místo pro život“, reg. č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/18_092/0014493 - Příprava strategických dokumentů pro obec Mikulovice – Ekologie, část 2 a 3“.

Sběr dotazníků bude probíhat do 17. 10. 2021.

Vyplněné tištěné dotazníky prosím odevzdávejte do schránky obecního úřadu.

Děkuji Vám za spolupráci a projevený zájem o budoucnost naší obce!

Slavomír Meduna
Starosta obce

- *Dotazník je anonymní.*
- *U některých otázek je možné označit více odpovědí.*
- *Dotazník je určen pro osoby starší 15 let, které mají k obci Mikulovice vztah.*
- *Každý občan může vyplnit pouze jeden dotazník.*

1. Třídíte doma odpad?

(Vyberte všechny správné možnosti)

	Vždy	Občas	Nikdy
Papír			
Plast			
Sklo			
Nápojový karton			
Kov			
Elektroodpad			
Textil			
Oleje			
Bioodpad z kuchyně			
Bioodpad ze zahrady			
Nebezpečný odpad			
Velkoobjemový odpad			

2. Pokud odpad netřídíte, jaký je důvod?

(Vyberte jednu odpověď)

- | | |
|--|--|
| ☐ Přejde mi to zbytečné | ☐ Je to moc práce |
| ☐ Kontejnery jsou vždy plné | ☐ Jiný důvod: _____ |
| ☐ Kontejnery jsou příliš daleko | ☐ Všechny druhy odpadů třídím |
| ☐ Nemám na to doma místo | |

3. Co děláte s bioodpady z kuchyně a ze zahrady?

- | | |
|--|--|
| ☐ Dávám do nádoby na směsný komunální odpad (popelnice) | ☐ Dávám na kompost na zahradě nebo zvířatům |
| ☐ Dávám do nádoby na bioodpad | ☐ Jiný způsob: _____ |

4. Myslíte si, že jsou možnosti pro třídění odpadu v obci dostatečné? Pokud ne, doplňte prosím důvod (např. počet sběrných nádob, vzdálenost sběrných míst, četnost svozů).

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ Ano | ☐ Ne _____ |
|------------------------------|-----------------------------------|

5. Jste spokojeni s množstvím a umístěním odpadkových košů v rámci obce? Pokud ne, napište, kde Vám koše chybí.

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ Ano | ☐ Ne _____ |
|------------------------------|-----------------------------------|

6. Jste spokojeni s množstvím a umístěním kontejnerů na tříděný odpad v rámci obce?

	Spokojen(á)	Spiše spokojen(á)	Spiše nespokojen(á)	Nespokojen(á)	Nemohu posoudit
Papír					
Plast					
Kovy					
Textil					
Elektroodpad					

7. Pokud nejste spokojeni s množstvím a umístěním kontejnerů na tříděné druhy odpadů, napište, kde byste uvítali jejich doplnění nebo nové umístění.

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

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ Ano | ☐ Ne _____ |
|------------------------------|-----------------------------------|

9. Myslíte si, že je četnost svozu nádob na bioodpady od domů vyhovující? Pokud ne, napište prosím, jaká četnost svozu by pro Vás byla optimální.

- | |
|--|
| ☐ Ano |
| ☐ Ne _____ |
| ☐ Svoz bioodpadu od domu nevyužívám |

10. Myslíte si, že je četnost pytlového svozu (plast a papír) od domů vyhovující? Pokud ne, napište prosím, jaká četnost svozu by pro Vás byla optimální.

- | |
|--|
| ☐ Ano |
| ☐ Ne _____ |
| ☐ Pytlový sběr nevyužívám |

11. Myslíte si, že je výše poplatku za svoz komunálního odpadu (600 Kč osoba/rok) přiměřená? Pokud ne, napište prosím, jaká výše poplatku by pro Vás byla akceptovatelná.

☐ Ano

☐ Ne

12. Myslíte si, že je výše poplatku za svoz bioodpadu (600 Kč nádoba/rok) přiměřená? Pokud ne, napište prosím, jaká výše poplatku by pro Vás byla akceptovatelná.

☐ Ano

☐ Ne

13. Napište, kde se v obci opakovaně vyskytují černé skládky:

14. Uvítali byste v obci pořádání osvětových akcí a událostí pro děti, které by byly tematicky zaměřeny na předcházení vzniku odpadů a na správné nakládání s odpady? Pokud ano, napište prosím své návrhy.

☐ Ano

☐ Ne

15. Děláte v každodenním životě nějaké kroky, které předchází vzniku odpadu?

	Vždy	Občas	Nikdy
Nosím vlastní tašky či sáčky na nákupy, nepoužívám jednorázové			
Nekupuji PET lahve			
Vyhýbám se plastovým obalům			
Nepoužívám jednorázové kosmetické potřeby			
Nepoužívám plastové hrnky, talíře, brčka, apod.			

16. Vaše komentáře k současnému stavu a budoucímu směřování odpadového hospodářství v obci.

Děkujeme za Váš čas strávený vyplňováním dotazníku!



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

OBEC MIKULOVICE



Úvod

Dotazníkové šetření probíhalo v obci Mikulovice **od 19. srpna do 18. října 2021** (celkem 61 dní). Průzkum sloužil za účelem zjištění názorů občanů při přípravě Strategie udržitelného rozvoje odpadového hospodářství a eliminace černých sládek. Při plánování rozvoje, hledání hlavních problémů, formulaci možných řešení, rozhodování o využití finančních prostředků a lidských zdrojů obce je důležité zapojit obyvatele a sladit představy o budoucnosti obce. Zapojení občanů zkvalitní proces plánování a zajistí účelnější využití prostředků při řízení obce.

Dotazníky **v papírové formě** byly umístěny v budově obecního úřadu a sloužily především pro starší obyvatele, kteří nemají přístup k internetu. Vyplněné tištěné dotazníky mohli občané odevzdávat v budově OÚ. Pro vyšší návratnost byl dotazník k dispozici také **v elektronické podobě** na webových stránkách obce.

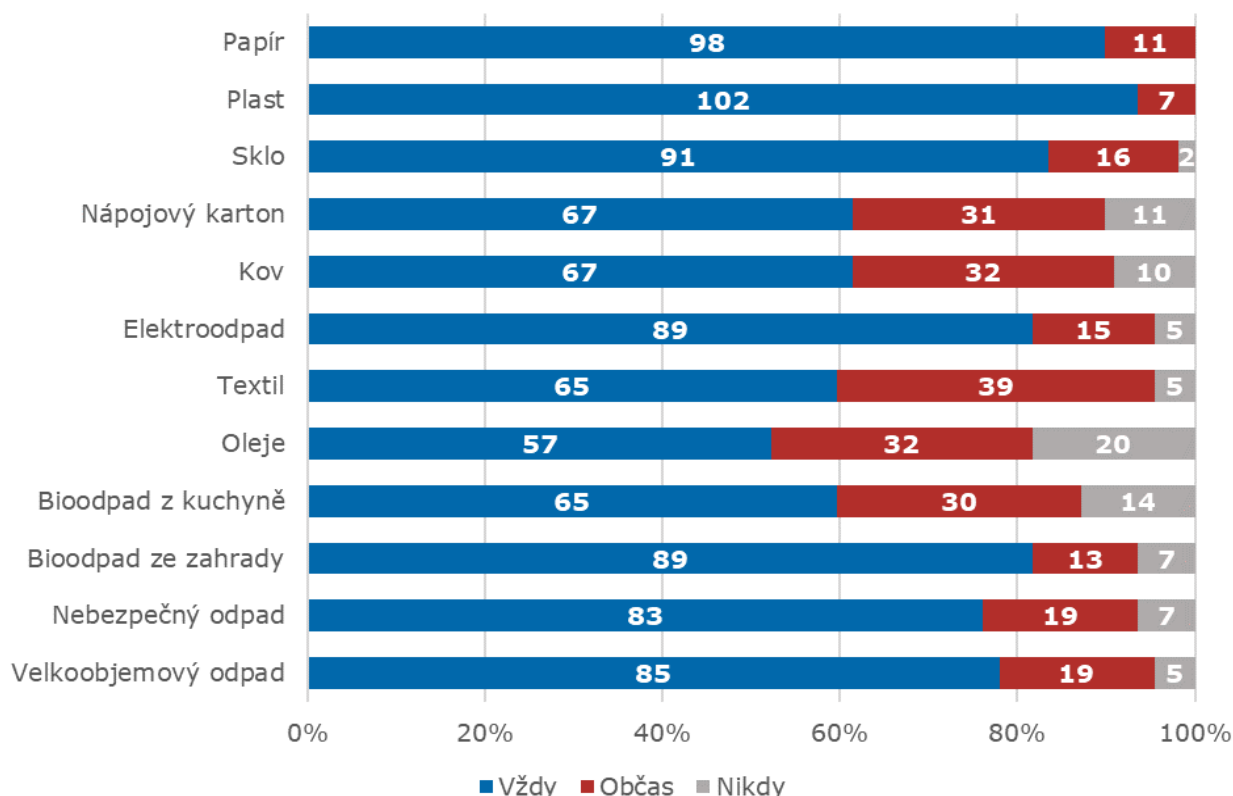
Celkem bylo vyplněno 109 dotazníků, návratnost dotazníkového šetření tedy činila 10,5 % (počet osob v obci oprávněných k vyplnění dotazníku ve věku od 15 let je 1 038). Dle Sčítání lidu v roce 2011 bylo v obci Mikulovice 401 hospodařících domácností. Pokud bychom předpokládali, že dotazník byl vyplněn pouze jednou za celou domácnost, návratnost dotazníkového šetření by byla přibližně 27,2 %.

Rozvoj udržitelného rozvoje odpadového hospodářství a eliminace černých skládek v obci Mikulovice

1. Třídíte doma odpad?

Matice výběru z možností, zodpovězeno 109x, nezodpovězeno 0x

V obci Mikulovice **třídí alespoň jeden druh odpadu všichni dotazovaní**. Žádný z respondentů nevedl, že netřídí odpad vůbec. Obyvatelé nejčastěji třídí základní druhy odpadů, jako jsou **papír, plast a sklo**. Nejméně tříděnými druhy odpadů jsou **oleje, bioodpady z kuchyně, nápojové kartony a kovy**.



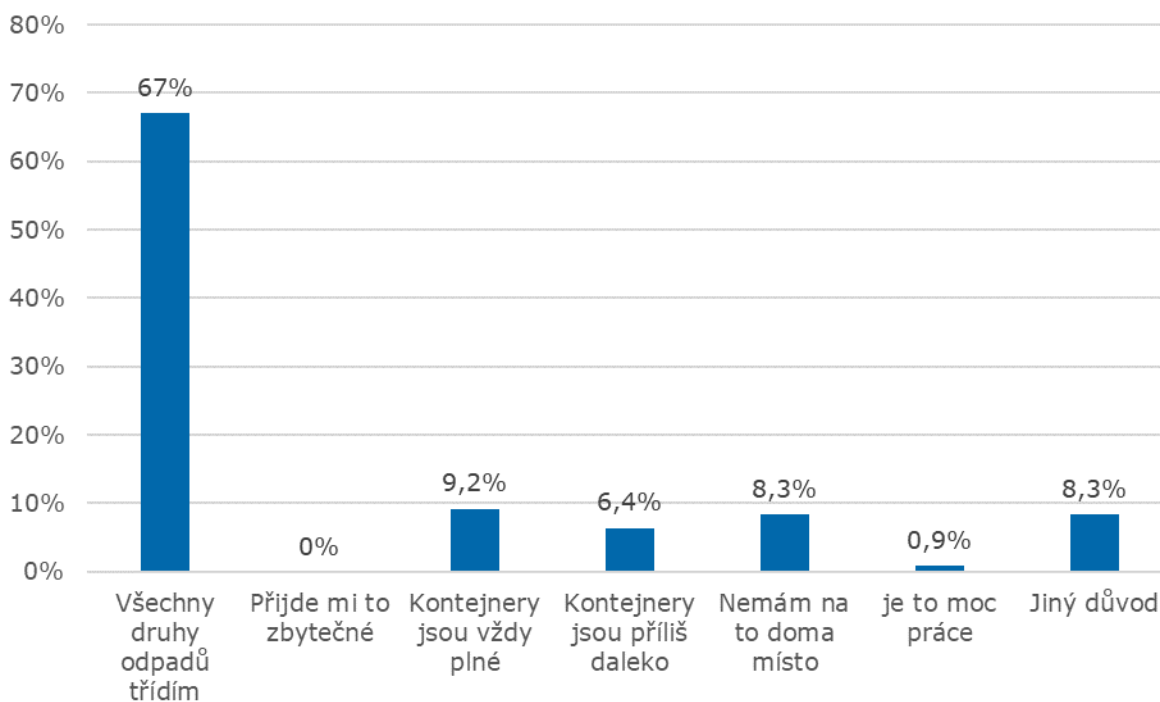
Obr. 1: Podíl tříděných druhů odpadu v obci

2. Pokud odpad netřídíte, jaký je důvod?

Výběr z možností, zodpovězeno 109x, nezodpovězeno 0x

Obyvatelé, kteří odpad netřídí, udávali za **hlavní důvod přeplněné kontejnery** (9,2 %). Dalšími důvody byl nedostatek místa v domácnosti (8,3 %), přílišná vzdálenost kontejnerů (6,4 %) a názor, že třídít odpad je příliš pracné (0,9 %).

Celkem 8,3 % respondentů uvedlo **jiné důvody netřídění odpadu**. Pro dva dotazované bylo hlavním důvodem to, že se v obci nenachází kontejnery na určité druhy odpadu a že nemají dostatek sběrných pytlů. Tři občané upozornili na problém nedostatku sběrných nádob na olej, a z tohoto důvodu olej netřídí. Další dva respondenti podotkli, že třídí pouze některé druhy odpadů, nikoli všechny.



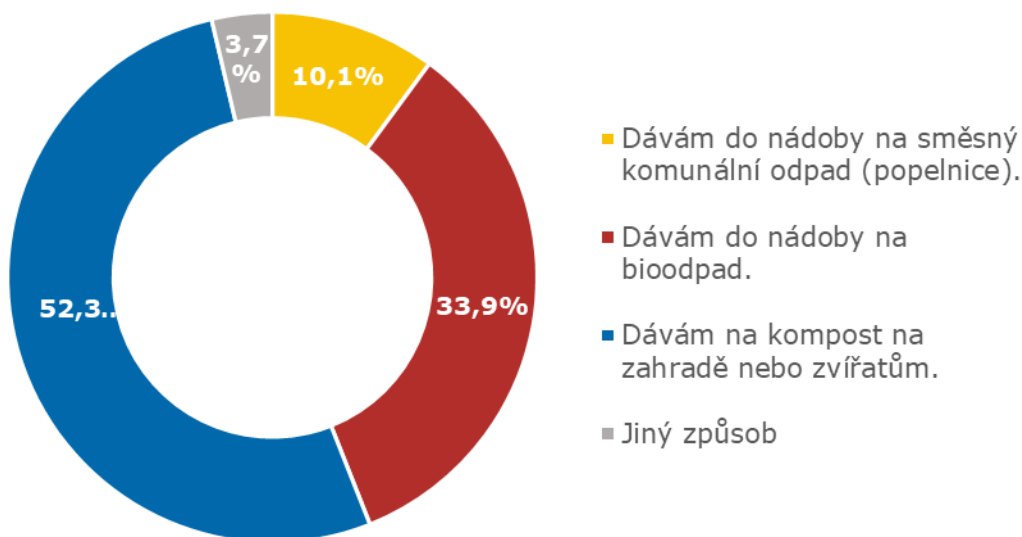
Obr. 2: Důvody, proč obyvatelé odpad netřídí

3. Co děláte s bioodpady z kuchyně a ze zahrady?

Výběr z možností, zodpovězeno 109x, nezodpovězeno 0x

Nejčastějším způsobem nakládání s bioodpadem z kuchyně a ze zahrady je jeho **uložení na zahradní kompost či použití jako krmivo domácím zvířatům** (52,3 % respondentů). Tato hodnota reflektuje spíše venkovský charakter obce. Značná část obyvatel ukládá bioodpad do nádob přímo určených na bioodpad (33,9 %). 10,1 % respondentů ukládá bioodpad do nádob na směsný komunální odpad (zkratka SKO).

Jen necelých 3,7 % dotazovaných uvedlo ve své odpovědi **jiný důvod**, např. že bioodpad z kuchyně dávají do nádoby na směsný komunální odpad a bioodpad ze zahrady dávají do nádoby na bioodpad (2 respondenti). Jeden občan odpověděl, že se snaží umisťovat veškerý bioodpad do nádob na bioodpad, nicméně v případě přeplnění těchto nádob dává bioodpad do nádoby na směsný komunální odpad.

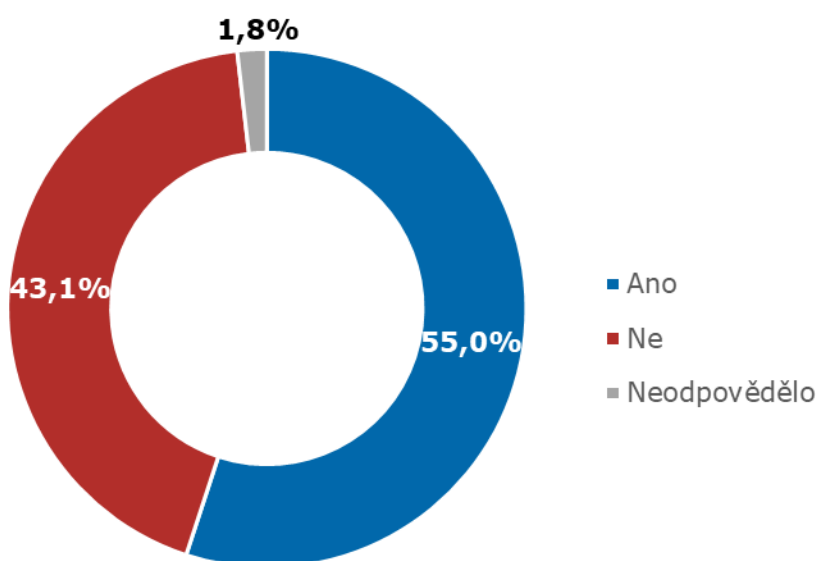


Obr. 3: Způsoby nakládání s bioodpadem

4. Myslíte si, že jsou možnosti pro třídění odpadu v obci dostatečné? Pokud ne, doplňte prosím důvod.

Výběr z možností, zodpovězeno 107x, nezodpovězeno 2x

Možnosti pro třídění odpadu v obci **hodnotí dostatečně celkem 55 %** respondentů. 43,1 % všech dotazovaných si naopak nemyslí, že jsou možnosti pro třídění odpadu dostatečné. Na tuto otázku neodpovědělo 1,8 % respondentů.



Obr. 4: Názor respondentů na možnosti pro třídění odpadu v obci

Jako nejčastější důvody, které brání třídění odpadů v obci, respondenti uváděli **neustálou přeplněnost kontejnerů, nedostatek sběrných nádob** na konkrétní druhy odpadu **a nízkou četnost svozů** jak tříděného odpadu, tak bioodpadu.

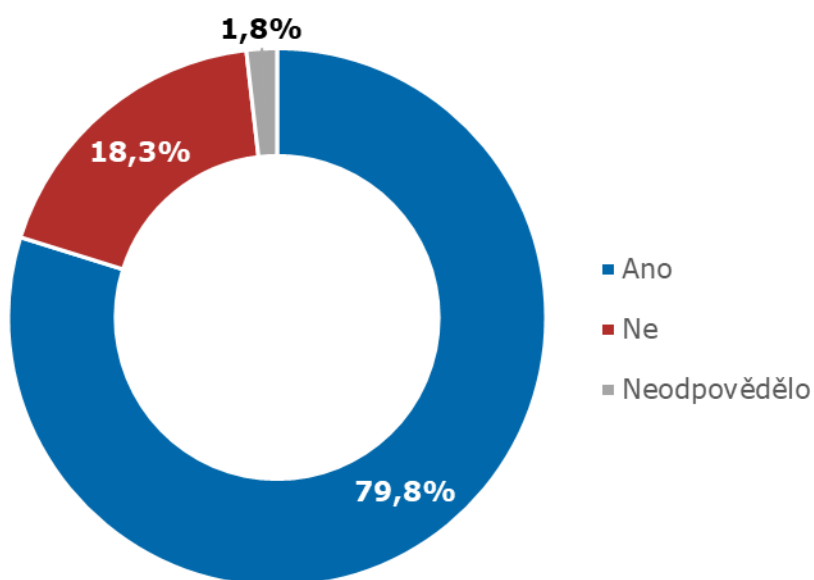
Podrobně specifikované důvody, proč nejsou možnosti pro třídění odpadu v obci dostačující:

- **Častá přeplněnost sběrných nádob** na tříděný odpad, především na sklo a textil. Problémem často bývá, že obyvatelé plasty či papír dostatečně nestlačí/nezmáčknou. (14x)
- **Nízký počet sběrných nádob** na tříděný odpad, především na kovy a sklo. (12x)
- **Nízká četnost svozů** – problém především u skla, textilu, plastu a papíru. V lokalitě V Loučkách je potřeba buď zvýšit četnost svozu, nebo navýšit počet nádob na sklo. Podle některých respondentů by obec měla být schopna zajistit v případě náhlé přeplněnosti kontejnerů svoz odpadu do druhého dne. (10x)
- **Nedostačená četnost svozu bioodpadu** přes léto (srpen-září) – požadován každotýdenní svoz bioodpadu v období jaro-podzim. (6x)
- **Nedostatek kontejnerů** na kov, olej, bílé sklo a elektroodpad v části Blato. (5x)
- **Absence kontejneru na větve** a další velkoobjemový bioodpad ze zahrad (v období jaro a podzim). (4x)
- **Absence kontejneru na nebezpečný odpad.** (2x)
- Příliš velká vzdálenost sběrných míst. (2x)
- **Nízká četnost přistavování kontejneru na velkoobjemový odpad.** Problémem je, že tento odpad (např. stavební materiál) není povoleno dovážet do sběrného dvora v Dražkovicích (2x).
- **Nedostatek sběrných míst s kontejnery na tříděný odpad** – například v Jižní ulici (2x).
- **Nedostateční otevírací doba sběrného dvora** v Dražkovicích (1x).

5. Jste spokojeni s množstvím a umístěním odpadkových košů v rámci obce? Pokud ne, napište, kde Vám koše chybí.

Výběr z možností, zodpovězeno 107x, nezodpovězeno 2x

Celkem **79,8 % dotazovaných** je spokojeno s množstvím a umístěním odpadkových košů v obci. Pouze 18,3 % respondentů vyjádřilo nespokojenost se současným stavem a někteří z nich navrhli lokality, ve kterých odpadkové koše chybí (viz níže). Na tuto otázku neodpovědělo 1,8 % respondentů.



Obr. 5: Spokojenost respondentů s množstvím a umístěním odpadkových košů v obci

- **Jižní ulice a vyhlídka u kostela** (4x)
- **Cesta z Mikulovic do Blata** (3x)
- Ulice Staňkova, Na Kopci, V Loučkách, U Hřiště (v Blatě), k Alupě, polní cesty (2x)
- Přidat více košů na psí exkrementy na frekventovaná místa (2x)
- **Další návrhy:** ul. Dlouhá, Blato, k Edenu, cesty z Mikulovic do Dražkovic/Nemošic, cesta z Blata do Medlešic, cyklostezka

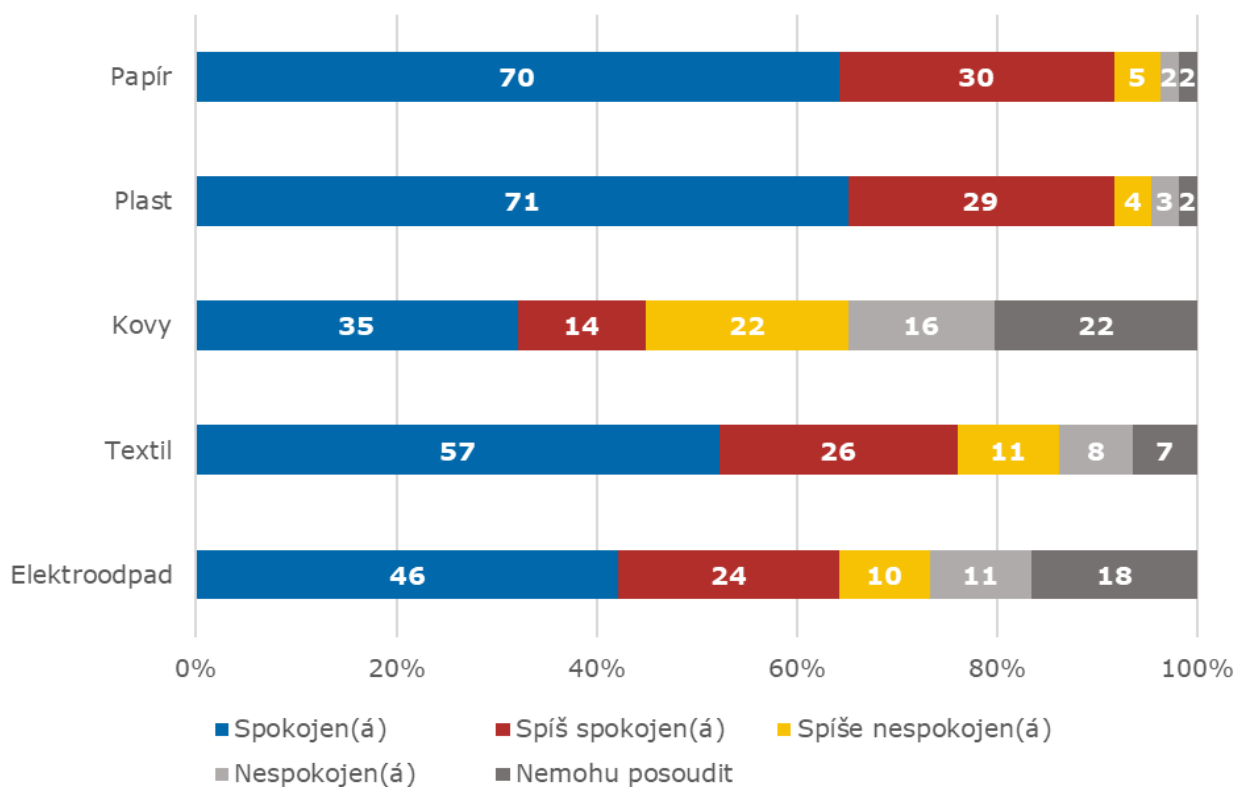
6. Jste spokojeni s množstvím a umístěním kontejnerů na tříděný odpad v rámci obce?

Matice výběru z možností, zodpovězeno 109x, nezodpovězeno 0x

Známkování: 1=spokojen/a, 4=nespokojen/a, N=nemohu posoudit

V dotazníkovém šetření respondenti **nejlépe hodnotili množství a umístění kontejnerů na plast a papír**. Oba tyto odpady byly nejčastěji hodnoceny známkou 1 a 2 – 91,7 % dotazovaných je (spíše) spokojeno se současným stavem. Většina respondentů (76,2 %) hodnotila pozitivně také umístění kontejnerů na textil.

Naopak **nejhůře hodnoceny byly kontejnery na kovy**, které obdržely nejvíce známek 3 a 4. Konkrétně bylo s umístěním a množstvím kontejnerů na kovy (spíše) nespokojeno 34,9 % respondentů. 19,3 % dotazovaných pak bylo rovněž spíše nespokojeno s počtem kontejnerů na elektroodpad.



Obr. 6: Spokojenost respondentů s množstvím a umístěním kontejnerů na tříděný odpad v obci

7. Pokud nejste spokojeni s množstvím a umístěním kontejnerů na tříděné druhy odpadů, napište, kde byste uvítali jejich doplnění nebo nové umístění.

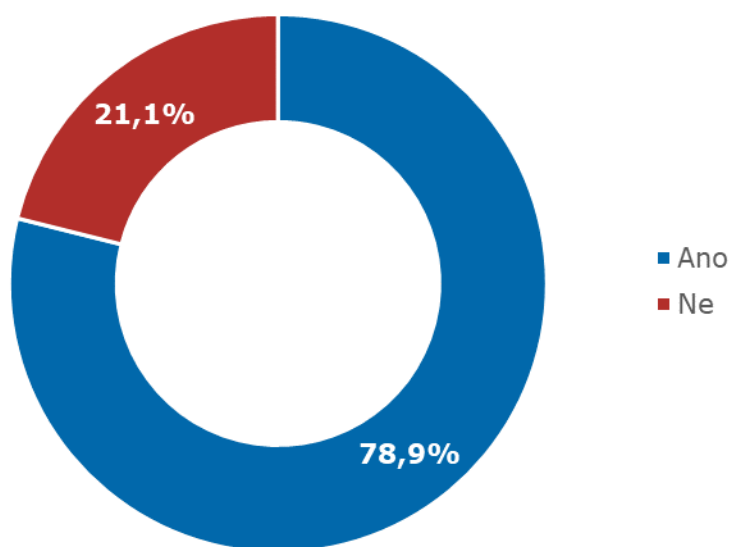
Textová odpověď, zodpovězeno 42x, nezodpovězeno 67x

- **Lokalita Blato** – přidat především kontejnery na kovy, olej a elektroodpad. Někteří občané by zde uvítali také více kontejnerů na plast a papír. (7x)
- **Lokalita V Loučkách** – přidat kontejner na sklo a chybějící kontejner na kovy. (6x)
- **Lokalita U Hřiště** – přidat kontejnery na tuky, oleje a na textil. (4x)
- **Lokalita Staňkova ul.** – přidat kontejner na elektroodpad. (3x)
- **Lokalita u hřbitova** – vhodné místo pro kontejnery na plast a papír. (3x)
- **Lokalita Na Kopci** (2x), **lokalita V Zahradách** (1x) a **ul. Jižní** (1x).
- **Více kontejnerů na sklo a kovy** a jejich lepší rozmístění. (4x)
- **Častější svoz stávajících sběrných nádob** na tříděný odpad, zejména na plasty. (3x)
- Problém – **kontejnery na tříděný odpad zaplňují cizí lidé**, kteří do obce přiváží odpad svými auty. Respondenti navrhnou jako řešení umístit kontejnery pod kamerový systém. (2x)
- Častější **přistavování kontejneru na velkoobjemový odpad**. (1x)
- **Přidat ke stávajícím kontejnerům informace** (mapu) o výskytu dalších kontejnerů v okolí na jiný druh tříděného odpadu. (1x)

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

Výběr z možností, zodpovězeno 109x, nezodpovězeno 0x

Současná četnost svozu komunálního odpadu v obci **vyhovuje celkem 78,9 %** respondentů. Pouze 21,1 % dotazovaných si nemyslí, že je četnost svozu komunálního odpadu optimální a někteří z nich uvedli své návrhy ke zlepšení (viz níže).



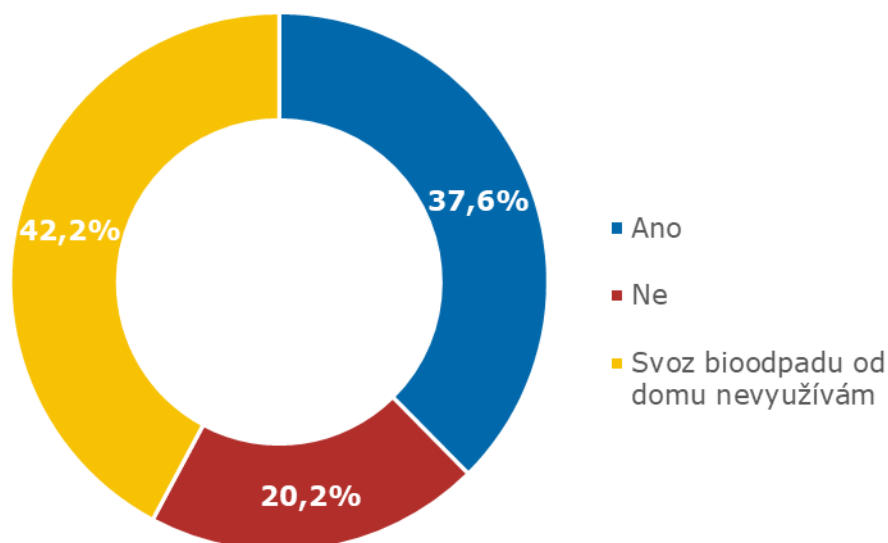
Obr. 7: Spokojenost respondentů s četností svozu komunálního odpadu

- 15 respondentů by ocenilo, kdyby v obci probíhal **svoz komunálního odpadu 1x týdně celoročně**, nikoli pouze v období duben-září.
- 5 respondentů se domnívá, že je **četnost svozu komunálního odpadu v obci nadbytečná** a díky třídění odpadu by jim stačil svoz SKO pouze 1x za 14 dní, resp. 2x za měsíc.

9. Myslíte si, že je četnost svozu nádob na bioodpady od domů vyhovující? Pokud ne, napište prosím, jaká četnost svozu by pro Vás byla optimální.

Výběr z možností, zodpovězeno 109x, nezodpovězeno 0x

Celkem **37,6 % dotázaných** si myslí, že je četnost svozu nádob na bioodpad od domů vyhovující. O něco vyšší procento respondentů (43,3 %) uvedlo, že svoz bioodpadu neutilizuje. Dohromady 20,2 % dotazovaných nepovažuje současnou četnost svozu nádob na bioodpady za optimální a někteří z nich uvedli i své návrhy ke zlepšení (viz níže).



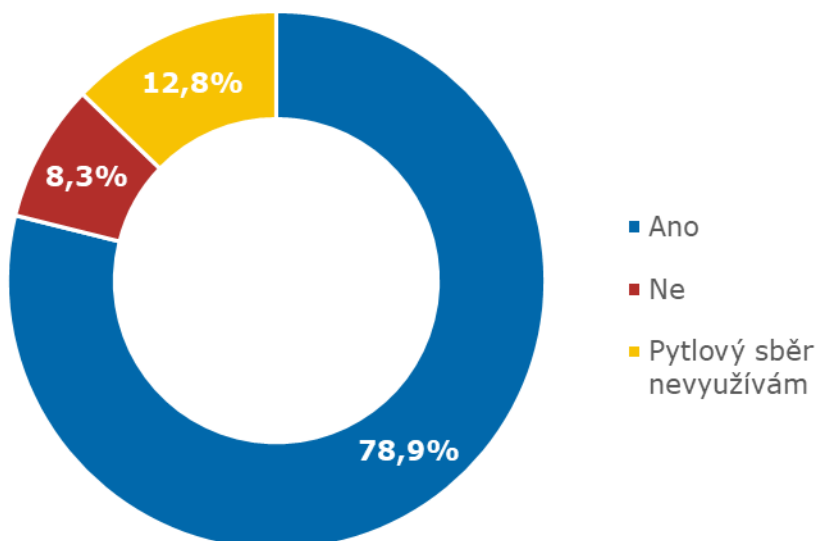
Obr. 8: Spokojenost respondentů s četností domovního svozu nádob na bioodpady

- 16 respondentů by uvítalo **častější svoz nádob na bioodpad v sezóně od jara až do podzimu**. Nižší četnost svozu bioodpadu by ponechali pouze v zimním období (prosinec-březen). Respondenti shledávají největší problém s nedostatečným svozem 1x za 14 dní v měsících srpen a září, kdy občané vyvážejí ze svých zahrad velké množství trávy, listí, větví, spadáných jablek apod.
- 6 respondentů by zavedlo **svoz nádob na bioodpad 1x týdně po celý rok**, jelikož produkují bioodpad celoročně.

10. Myslíte si, že je četnost pytlového svozu (plast a papír) od domů vyhovující? Pokud ne, napište prosím, jaká četnost svozu by pro Vás byla optimální.

Výběr z možností, zodpovězeno 109x, nezodpovězeno 0x

Současná četnost pytlového svozu **vyhovuje celkem 78,9 %** respondentů. Celkem 12,8 % dotazovaných pytlový sběr nevyužívá a pouhých 8,3 % respondentů si nemyslí, že je četnost pytlového svozu optimální. Někteří dotázaní uvedli i své návrhy ke zlepšení (viz níže).



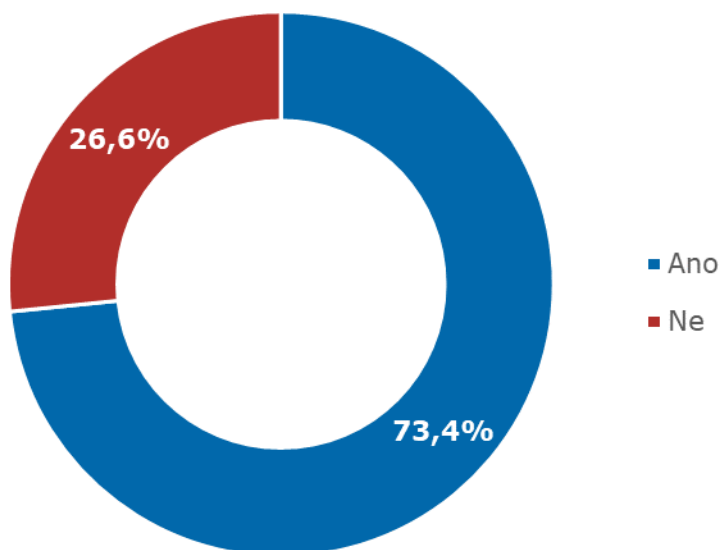
Obr. 9: Spokojenost respondentů s četností domovního pytlového svozu (plast a papír)

- 7 respondentů uvedlo, že by jim více vyhovoval **pytlový svaz 1x týdně**, nikoliv 1x za 14 dní (papír 1x za 28 dní).
- 1 respondent by ocenil **více sběrných pytlů na plast a papír**.

11. Myslíte si, že je výše poplatku za svoz komunálního odpadu (600 Kč osoba/rok) přiměřená? Pokud ne, napište prosím, jaká výše poplatku by pro Vás byla akceptovatelná.

Výběr z možností, zodpovězeno 109x, nezodpovězeno 0x

Celkem **73,4 % dotázaných** si myslí, že je výše poplatku za svoz komunálního odpadu (600 Kč osoba/rok) přiměřená a nic by na ní neměnili. 26,6 % dotazovaných naopak nepovažuje současnou výši poplatku za svoz komunálního odpadu za přiměřenou a navrhuje jinou výši, která by pro ně byla akceptovatelná (viz níže).



Obr. 10: Přiměřenost výše poplatku za svoz komunálního odpadu

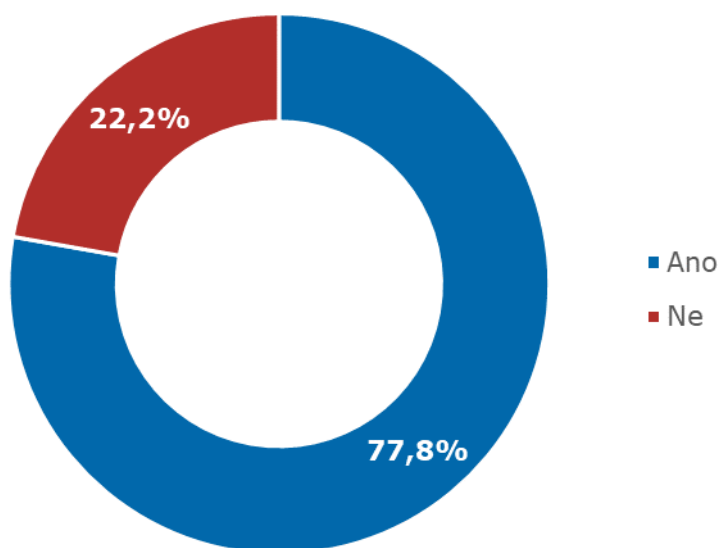
- Respondenti, kteří nepovažují současnou **výši poplatku za svoz komunálního odpadu** jako přiměřenou, by ji buď snížili na 500 Kč/dospělá osoba (9x), 400 Kč/os. (1x), 300 Kč/os. (1x), anebo by ji zvýšili na 1000 Kč/os. (2x).
- 8 respondentů požaduje **zvláštní úpravu výše poplatku za svoz odpadu pro děti**. Konkrétně by 4 respondenti osvobodili od poplatku děti do 6 let a 2 dotazovaní by dali poplatek za děti do 15 let v poloviční výši oproti výši za dospělou osobu. 2 respondenti by výši poplatku za děti nastavili bez bližší specifikace na 150 Kč/rok.

- 2 respondenti uvedli, že by byl poplatek za svoz SKO ve výši 600 Kč/osoba/rok přiměřený pouze v případě, že by svoz probíhal každý týden, nikoli 1x za 14 dní.
- Pro 2 dotazované není výše poplatku přiměřená proto, že není vyměřená dle skutečnosti a měla by být nastavena s ohledem na to, kolik odpadu daná domácnost vytřídí.
- 1 respondentovi by se zdála výše poplatku 600 Kč/rok přiměřená v případě, že by poplatek byl za celou domácnost, nikoli za 1 osobu.

12. Myslíte si, že je výše poplatku za svoz bioodpadu (600 Kč nádoba/rok) přiměřená? Pokud ne, napište prosím, jaká výše poplatku by pro Vás byla akceptovatelná.

Výběr z možností, zodpovězeno 109x, nezodpovězeno 0x

Celkem **77,8 % dotázaných** si myslí, že je výše poplatku za svoz bioodpadu (600 Kč osoba/rok) přiměřená a nic by na ní neměnili. Pouze 22,2 % dotazovaných nepovažuje současnou výši poplatku za svoz bioodpadu za přiměřenou a navrhuje jinou výši, která by pro ně byla akceptovatelná (viz níže).



Obr. 11: Přiměřenost výše poplatku za svoz bioodpadu

- Respondenti, kteří nepovažují současnou **výši poplatku za svoz bioodpadu** jako přiměřenou, by ji buď snížili na 300 Kč/nádoba (4x), 400 Kč/nádoba (2x), 500 Kč/nádoba (2x), anebo by ji zvýšili na 1000 Kč/nádoba (1x).
- 2 respondenti by uvítali, kdyby byl **svoz bioodpadu zdarma**, stejně tak jako je tomu v některých jiných obcích.
- 1 dotazovaný by byl s výší poplatku za svoz bioodpadu spokojen pouze v případě, že by svoz probíhal každý týden.

13. Napište prosím, kde se v obci opakovaně vyskytují černé skládky:

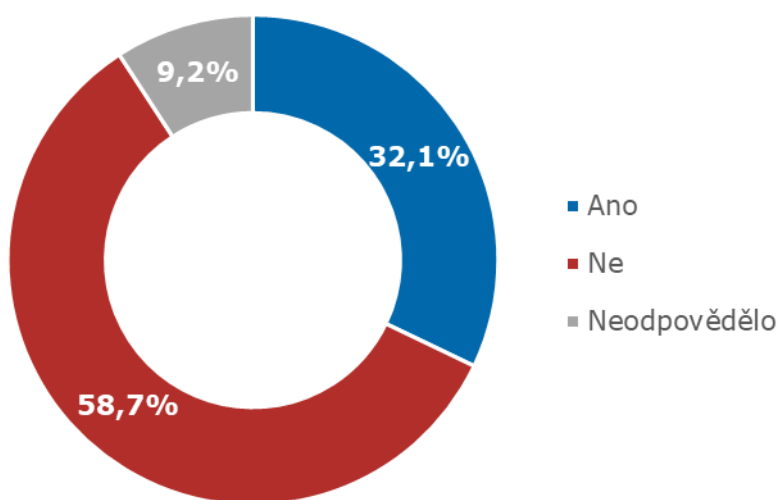
Textová odpověď, zodpovězeno 95x, nezodpovězeno 14x

- Celkem 53 respondentů uvedlo, že **o žádné černé skládce v Mikulovicích neví.**
- **Nepořádek kolem přeplněných kontejnerů** na tříděný odpad, především **v Blatě a v ul. V Loučkách** (zde bývá odkládán i velkoobjemový odpad). Respondenti uvedli, že v lokalitě V Loučkách odkládají odpad také lidé, kteří v Mikulovicích nebydlí a jen zde zastaví autem a odpad odloží. (10x)
- **V příkopech podél místní komunikace mezi Mikulovicemi a Blatem**, především pod mostem, se nachází spousta odhozených odpadků (PET lahve, plechovky apod.), které zde vyhazují lidé z projíždějících aut. (5x)
- **Na Kopci za kostelem** (5x).
- **V lese u vodárny.** (4x)
- **Nepořádek na parkovišti u kostela** (vč. přeplněných kontejnerů, které jsou zneužívány cizí lidmi). (2x)
- **Nepořádek v Blatě podél polní cesty** ke trati a k remízku, prostory vedle kontejnerů na tříděný odpad. (2x)
- **Poházené odpadky podél polní cesty do Nemošic** (v lokalitě u nových domů). (2x)

14. Uvítali byste v obci pořádání osvětových akcí a událostí pro děti, které by byly tematicky zaměřeny na předcházení vzniku odpadů a na správné nakládání s odpady? Pokud ano, napište prosím své návrhy.

Výběr z možností, zodpovězeno 99x, nezodpovězeno 10x

Pořádání osvětových akcí a událostí tematicky zaměřených na předcházení vzniku odpadů či na správné nakládání s odpady by **uvítalo 32,1 % respondentů**. Proti se staví 58,7 % respondentů. Na otázku neodpovědělo 9,2 % respondentů.



Obr. 11: Vyjádření postojů respondentů k pořádání tematických osvětových akcí a událostí pro děti

Návrhy respondentů na osvětové akce a události pro děti zaměřené na předcházení vzniku odpadů a správné nakládání s odpady:

- **Akce/přednášky/osvěta v ZŠ a MŠ** na téma správného třídění odpadu.
- **Zábavné tematické hry/soutěže pro děti** s odměnou.
- **Zábavná naučná stezky** s drobnou odměnou na závěr.
- Zařadit **osvětu do programu jiné akce pro děti**, např. při Dni dětí.
- **Tematické vystoupení komika/divadelní představení**.
- **Přednášky** na téma zamoření planety odpady, udržitelnosti odpadového hospodářství, výsadby stromů, ekologie apod.
- **Úklidové akce občanů** a sběr odpadků na jaře a na podzim.

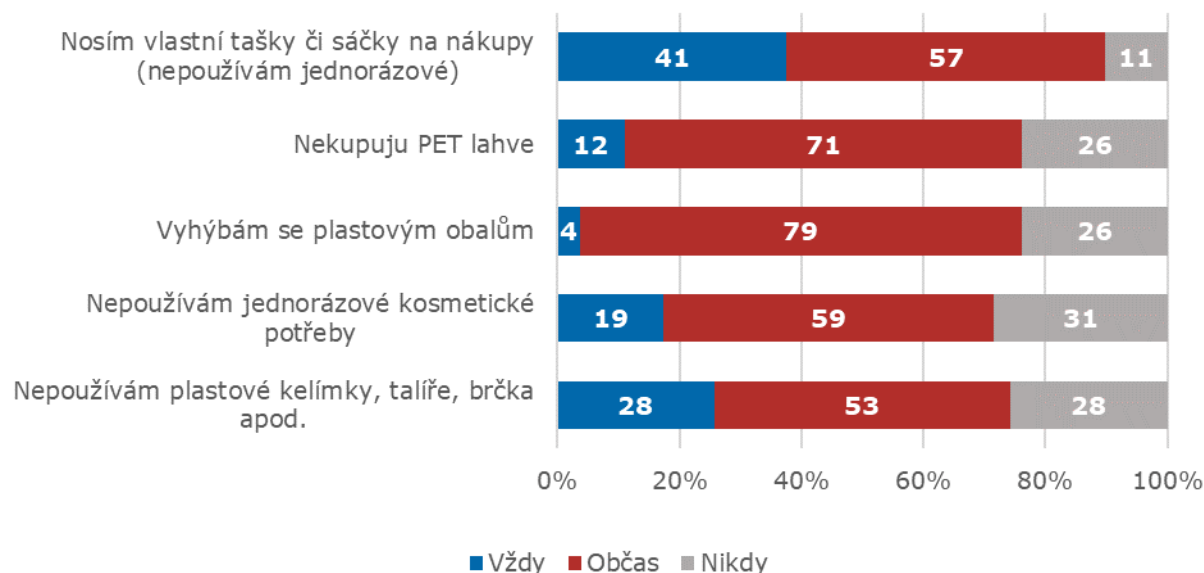
- Obec by mohla dávat spolu se známkou na popelnice také **leták s jasným a jednoduchým návodem (vč. fotek), jaký odpad, do kterého kontejneru patří.**

15. Děláte v každodenním životě nějaké kroky, které předchází vzniku odpadu?

Matice výběru z možností, zodpovězeno 109x, nezodpovězeno 0x

U této otázky se respondenti vyjadřovali ke svým každodenním návykům spojeným s omezováním vzniku odpadů. Kroky, kterými předchází vzniku odpadu, dělá alespoň občas v každodenním životě **téměř 90 % dotázaných obyvatel**. Přibližně 10 % respondentů pak odpovědělo, že žádný z těchto kroků nedělá.

Mezi nejčastější preventivní opatření vzniku odpadů patří **nošení vlastních tašek či sáčků na nákupy** a nepoužívání jednorázových (89,9 %). Dále se 76,2 % respondentů snaží alespoň občas **vyhýbat plastovým obalům** a **nekupovat PET lahve** (76,1 %). Naopak až 28,4 % dotazovaných používá v zásadě pouze jednorázové kosmetické potřeby.



Obr. 12: Předcházení vzniku odpadu respondenty

16. Vaše komentáře k současnému stavu a budoucímu směřování odpadového hospodářství v obci:

Textová odpověď, zodpovězeno 91x, nezodpovězeno 18x

- Celkem 26 dotazovaných je se současným stavem odpadového hospodářství v obci **spokojeno** a nastavený systém jim vyhovuje.
- 8 respondentů by ocenilo **častější svoz tříděného odpadu**, především nádoby na **sklo, plast a papír** (jsou často přeplněné zejména u obchodu a u obecního úřadu).
- 4 občané by uvítali **častější svoz kontejneru na velkoobjemový odpad**.
- 4 respondenti by uvítali **větší pořádek kolem některých kontejnerů** na tříděný odpad, zejména v lokalitě u obchodu a OÚ.
- 4 respondenti by uvítali **častější svoz bioodpadu**, především v období srpen-září. Občané požadují v tomto období svoz každý týden, jelikož produkují zvýšené množství bioodpadu.
- 3 respondenti by do obce přidali **více kontejnerů na kov, sklo, oleje a elektroodpad**.
- Podle 3 respondentů by obec měla hledat další způsoby, jak **motivovat občany k třídění odpadu** (např. otisknout ve zpravodaji pár motivačních slov, ať se občané snaží více udržovat pořádek).
- 3 respondenti požadují **více sběrných pytlů** na plast a papír pro vícečlenné rodiny. Dle jejich názoru by bylo vhodné přidělovat pytle na tříděný odpad podle počtu osob s bydlištěm na dané adrese.
- 3 respondenti se domnívají, že **častější svoz komunálního odpadu** (1x týdně) je zbytečný a lidé se tak nenaučí odpad třídit.

- **Častější odvoz textilu** (nádoba bývá často přeplněna).
 - Obec by mohla vyrobit ke sběrným místům s kontejnery **informační cedule o odpadu**, který do daných kontejnerů nepatří.
 - Pokud občané **zaplatí za odpady elektronicky**, uvítali by, kdyby jim do schránky byly doručeny společně se známkami také sběrné pytle, aby si je nemuseli vyzvedávat na OÚ.
 - Zajistit **větší informovanost o sběru papíru ve škole**.
-
- V obci **chybí kontejner na větve a velkoobjemový bioodpad ze zahrad** (v období jaro a podzim).
 - Zvážit **zrušení poplatku za svoz komunálního odpadu pro děti do 6 let**.
 - Zřídit **místo pro odkládání starého oblečení**, bot a doplňků po zemřelých (do spalovny).
 - Určovat **výši poplatku za svoz komunálního odpadu** podle toho, kdo kolik vytrídí (pomocí čipů).