

Zastupitelstvo města Čáslavi konaná dne
06.11.2023

Zpráva číslo: **1**

Vyhodnocení odpadového hospodářství města Čáslavi

Předkládá: Ing. Jaromír Strnad, starosta

Zpracoval(a): Mgr. Renata Vaculíková, místostarostka



Návrh na usnesení:

Zastupitelstvo města Čáslavi **bere na vědomí** Vyhodnocení odpadového hospodářství města Čáslavi, zpracované firmou ISES, s.r.o., IČ: 64583988, se sídlem: M. J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6, zpracované k měsíci září 2023.

Důvodová zpráva:

Na základě VZMR byla oslovena firma ISES, s.r.o. k vypracování vyhodnocení odpadového hospodaření města Čáslav za účelem zjištění aktuálního stavu a zvážení možností, jakým způsobem se bude v příštích letech nakládat se skládkovanými odpady. Vyhodnocení rovněž navrhuje komplexní systém nakládání se směsným komunálním odpadem, produkovaným ve městě, s ohledem na technické možnosti a ekonomickou náročnost vybudování navrhovaného systému.

Příloha:

Vyhodnocení odpadového hospodářství města Čáslavi



VYHODNOCENÍ ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ MĚSTA ČÁSLAV



ISES, s. r. o.
M. J. Lermontova 25
160 00 Praha 6

září 2023

Identifikační údaje

Objednatel:

Název : **Město Čáslav**
Sídlo : nám. Jana Žižky z Trocnova 1/1
IČ : 00236021
DIČ : CZ00236021
Zastoupený : Ing. Jaromír Strnad, starosta města
Mgr. Renata Vaculíková, místostarostka města
Ve věcech technických : RNDr. Michal Ryšán, vedoucí odboru ŽP
Ing. Gabriela K [redacted] B [redacted]

Zpracovatel:

Název firmy : **ISES, s.r.o.**
Právní forma : společnost s ručením omezeným
Sídlo : M. J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6
IČ : 64 58 39 88
DIČ : CZ 64 58 39 88
Bank. spoj. : ČSOB Praha 1, č. ú.: 700021603/0300
Tel., fax : [redacted]
E-mail : [redacted]
Statutární zástupce : Ing. Vladimír Klatovský, CSc.
Zodpovědný řešitel : Ing. Pavel Š [redacted]
Spoluřešitelé : Ing. Denisa B [redacted]
Ing. Bohumil Č [redacted], Ph.D.
Ing. Karel B [redacted]

© ISES s.r.o., 2023

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována nebo přenesena v jakékoli formě nebo jakýmkoli prostředky bez povolení zpracovatele.

Obsah

OBSAH	4
1. ÚVOD	6
1.1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA MĚSTA	7
1.2. LEGISLATIVA EU A ČR	9
2. ANALYTICKÁ ČÁST	11
2.1. OBECNĚ ZÁVAZNÉ VYHLÁŠKY MĚSTA V OBLASTI ODPADŮ	11
2.2. ZAJIŠTĚNÍ SLUŽEB V OBLASTI ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ.....	12
2.3. ZAŘÍZENÍ NA ÚZEMÍ MĚSTA	13
2.4. SBĚRNÁ SÍŤ	14
2.5. CELKOVÁ PRODUKCE ODPADŮ.....	15
2.5.1. KOMUNÁLNÍ ODPADY	17
2.5.2. VYUŽITELNÉ ODPADY.....	20
2.5.3. SMĚSNÝ KOMUNÁLNÍ ODPAD.....	24
2.5.4. OBJEMNÉ ODPADY A OSTATNÍ NEVYUŽITELNÉ SLOŽKY.....	26
2.6. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	27
2.6.1. VYHODNOCENÍ STAVU NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	31
2.7. ZÁVĚR A SHRUTÍ ANALYTICKÉ ČÁSTI.....	34
3. CÍLE ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ ČR	35
3.1. ZÁSADY PRO NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	36
3.2. PŘEDCHÁZENÍ VZNIKU ODPADŮ, OMEZOVÁNÍ JEJICH MNOŽSTVÍ A NEBEZPEČNÝCH VLASTNOSTÍ 37	
3.3. KOMUNÁLNÍ ODPADY	39
3.4. SMĚSNÝ KOMUNÁLNÍ ODPAD.....	41
3.5. ŽIVNOSTENSKÉ ODPADY.....	42
3.6. BIOLOGICKY ROZLOŽITELNÉ ODPADY A BIOLOGICKY ROZLOŽITELNÉ KOMUNÁLNÍ ODPADY .	43
3.7. POTRAVINOVÉ ODPADY	45
3.8. STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY.....	46
3.9. NEBEZPEČNÉ ODPADY	47
3.10. OBALY A OBALOVÉ ODPADY.....	48
3.11. ODPADNÍ ELEKTRICKÁ A ELEKTRONICKÁ ZAŘÍZENÍ	49
3.12. ODPADNÍ BATERIE A AKUMULÁTORY	50
3.13. ODPADNÍ PNEUMATIKY	50
3.14. KALY Z ČISTÍREN KOMUNÁLNÍCH ODPADNÍCH VOD.....	51
3.15. ODPADNÍ OLEJE	51
3.16. ODPADY A ZAŘÍZENÍ S OBSAHEM POLYCHLOROVANÝCH BIFENYLŮ	52
3.17. ODPADY S OBSAHEM PERSISTENTNÍCH ORGANICKÝCH LÁTEK	52
3.18. ODPADY S OBSAHEM AZBESTU	53
3.19. VEDLEJŠÍ PRODUKTY ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU A BIOLOGICKY ROZLOŽITELNÉ ODPADY Z KUCHYNÍ A STRAVOVEN.....	54
3.20. ODPADY ŽELEZNÝCH A NEŽELEZNÝCH KOVŮ	55
3.21. ZÁSADY PRO VYTVÁŘENÍ SÍŤE ZAŘÍZENÍ K NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	55
3.22. OPATŘENÍ K OMEZENÍ ODKLÁDÁNÍ ODPADŮ MIMO MÍSTA K TOMU URČENÁ A ZAJIŠTĚNÍ NAKLÁDÁNÍ S ODPADY, JEJICHŽ VLASTNÍK NENÍ ZNÁM NEBO ZANIKL	58
3.23. OMEZENÍ DOPADU NĚKTERÝCH PLASTOVÝCH VÝROBKŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	59
4. DOTAČNÍ MOŽNOSTI	60
5. NÁVRHOVÁ ČÁST	63
5.1. OPATŘENÍ V ODPADOVÉM HOSPODÁŘSTVÍ MĚSTA.....	63
5.2. VARIANTY ŘEŠENÍ S KONCOVÝMI ZAŘÍZENÍMI	90
5.3. MÍRA DOPORUČENÍ VARIANT S KONCOVÝM ZAŘÍZENÍM	101

8. ZÁVĚR	103
9. PŘÍLOHY.....	105
7.1. SEZNAM GRAFŮ.....	105
7.2. SEZNAM OBRÁZKŮ.....	105
7.3. SEZNAM TABULEK	106

1. Úvod

Vyhodnocení odpadového hospodářství města Čáslav je strategickým dokumentem o stavu a vývoji nakládání s odpady v souladu s trvale udržitelným rozvojem. Jedná se o statistická porovnání a výstupy v souvislosti s předcházením vzniku odpadů, produkcí odpadů, sběrnou sítí obce a nakládáním s vyprodukovanými odpady. Vyhodnocení stavu je prováděno pomocí stanovených cílů, které vyplývají zejména ze zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, z plánu odpadového hospodářství města, ale také z krajských plánů odpadového hospodářství a plánu odpadového hospodářství České republiky.

Na základě získaných informací o plnění každého úkolu bylo vypracováno odborné hodnocení. Stručně byl charakterizován stav plnění úkolu ve sledovaném roce (případně, pokud je to k plnění průběžného úkolu relevantní, v letech dalších. K vyhodnocení stavu odpadového hospodářství města Čáslav za rok 2022 byla použita data z evidence o produkci a způsobech nakládání s odpady za období 2018 – 2022. K hodnocení byly dále použity veškeré dostupné relevantní údaje potřebné k vyhodnocení jednotlivých cílů poskytnuté zadavatelem.

Pro sjednocení závěrů hodnocení jednotlivých cílů byla využita následující stupnice:

„Cíl je plněn“ – cíle bylo dosaženo, v budoucích letech bude přesto dále sledován, za účelem ověření jeho stálého dodržování.

„Cíl je plněn částečně“ – cíl pokračuje, není ukončen, bude hodnocen i v dalším období, v současné době nejsou realizovány všechny potřebné dílčí kroky nutné ke splnění cíle. Přesto z hodnocení vyplývá, že byla uskutečněna řada kroků (činností, opatření) správným směrem.

„Cíl není plněn“ – plnění cíle nenastalo.

„Cíl nebyl hodnocen“ – cíl není posuzován, plnění cíle se nevztahuje na obec, případně obec nemá potřebné údaje pro hodnocení plnění cíle.

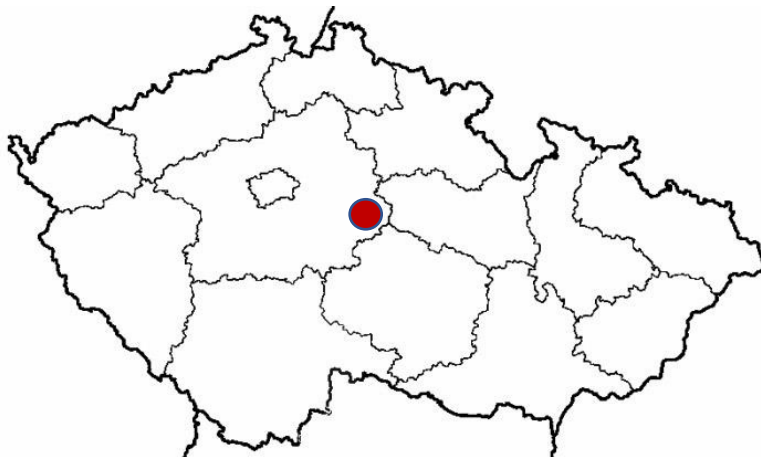
Město Čáslav, obdobně jako jiná města v České republice, nyní zvažuje možnosti, jakým způsobem bude v příštích letech dále nakládat se skládkovanými odpady produkovanými městem, se zaměřením na směsný komunální odpad. V současné době město ukládá vyprodukované odpady na skládku S-NO s možností ukládání směsného komunálního odpadu v Čáslavi, provozovanou společností AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. Jsou zde skládkovány odpady od občanů města Čáslav a obcí územního obvodu (včetně odpadů z rekreačních nemovitostí), odpady z činnosti města, organizací zřizovaných městem a odpady od podnikatelských subjektů.

Účelem studie je navrhnout komplexní systém nakládání se směsným komunálním odpadem produkovaným městem Čáslav s ohledem na technické možnosti dotčené oblasti a ekonomickou náročnost vybudování navrženého systému, tj. naplňovat principy sociální i solidární ekonomiky. Řešení by mělo být nejen v souladu s legislativou, ale také musí být finančně dostupné, a to nejen z pohledu případných prvotních investičních nákladů, ale také následných provozních výdajů. Nezanedbatelným hlediskem je také environmentální aspekt, návrh řešení by měl naplňovat principy udržitelného rozvoje a měla by být zohledněna účinná ochrana životního prostředí.

1.1. Základní charakteristika města

Čáslav je město ležící v okrese Kutná Hora ve Středočeském kraji. Nachází se zhruba 6 km jihovýchodně od města Kutná Hora a leží na území o rozloze 26,46 km². Je tvořeno 3 částmi města a 2 katastrálními územími. Okolo města se nachází obce Chotusice, Vlačice, Vrdy, Drobovice, Žáky, Krchleby, Močovice a Třebešice.

Obrázek 1 – Poloha města



Prokazatelné osídlení plochy města se datuje od počátku neolitu (6. až 5. tis. př. n. l.). Bohaté archeologické nálezy z města a jeho okolí dokládají, že se zde vystřídala řada pravěkých kultur. Slovanské osídlení se datuje od 9. století. Pravděpodobným centrem se stal Hrádek, který je v 10. století tradičně spojován se Slavníkovci. V 11. století se Hrádek stal přemyslovským správním hradištěm a centrem přemyslovské provincie.

Královské město Čáslav vzniklo okolo poloviny 13. století za vlády Přemysla Otakara II. při jedné z hlavních zemských stezek spojujících Čechy s Moravou. Město bylo po svém založení vybaveno základními právy, které z něho učinily samostatnou obec. Církevní život byl spojen s farním kostelem svatých Petra a Pavla. Stavba raně gotického kostela byla zahájena na konci 13. století a byl do ní začleněn románský kostel sv. Michala z 11. století (dnešní sakristie), který zde původně stál. V jihozápadní části města stál minoritský klášter. Městský areál byl vymezen hradbami, které jsou zachovány v jedné třetině jejich délky. Do města se vcházelo čtyřmi branami. Ojedinelou památkou čáslavského gotického opevnění je válcová tzv. Otakarova věž, která stávala při Brodské bráně.

Po vypuknutí husitského hnutí setrvala Čáslav na straně Zikmundovců. Po jarní ofenzívě husitů v roce 1421 přešlo město na jejich stranu. V červnu 1421 se sešel v děkanském chrámu sv. Petra a Pavla zemský sněm, který vstoupil do dějin jako Čáslavský. Sněm mimo jiné ustavil dvacetičlennou zemskou vládu, do které byl zvolen i Jan Žižka. Ostatky tohoto slavného husitského vojevůdce se našly v roce 1910 ve výklenku pod věží mariánské kaple.

V 15. a 16. století postihly ze značné části dřevěné město dva velké požáry. V roce 1452 vyhořela polovina města, v roce 1522 padlo ohni za oběť skoro celé město. Po tomto požáru však došlo opět ke kulturnímu a hospodářskému vzestupu města. V září 1618 se jižně

od města odehrála tzv. bitva u Čáslavi, jedno z prvních bojových střetnutí po začátku stavovského povstání.

18. století byla Čáslav významným správním centrem, sídlem krajského úřadu Čáslavského kraje, pošty, vojenské posádky. Novodobým stavebním ruchem na začátku 19. století byl do značné míry setřen původní renesanční a barokní charakter města. V polovině 19. století získala Čáslav postupně také úřady s okresní působností a začaly zde vznikat i některé vyšší vzdělávací ústavy (gymnázium, odborné školy). V druhé polovině 19. a na začátku 20. století byly zakládány hospodářské a peněžní ústavy (např. městská spořitelna, živnostenská záložna, hospodářské družstvo), dále elektrárna, plynárna aj. Došlo i k nové výstavbě ve městě, a to především budov pro správní a školské účely.

Od roku 1960 přestala být Čáslav okresním městem, zůstala však přirozeným spádovým centrem. Na konci 90. let 20. století byl vystavěn obchvat města na silnici I/38. Začíná u části města Čáslav, které se říká Kalabousek a končí za městem u prodejny automobilů Škoda, kde pokračuje silnice I/38 směrem na Havlíčkův Brod. Obchvat odvedl z města dopravu od Prahy. V roce 2003 se stala Čáslav obcí s rozšířenou působností, což znamená, že se určité pravomoci bývalého okresního úřadu v Kutné Hoře opět přenesly do tohoto města.

Městem prochází silnice I/38 Jihlava – Nymburk. Z města vychází silnice I/17 Čáslav – Zámorsk. Městem procházejí silnice II/337 Uhlířské Janovice – Skuteč, silnice II/338 Chvaletice – Ledec nad Sázavou a silnice II/339 Čáslav – Ledec nad Sázavou.

Město Čáslav leží na železniční trati 230 Kolín – Havlíčkův Brod, z níž odbočuje železniční trať 236 Čáslav – Třemošnice. Železniční trať 230 Kolín – Havlíčkův Brod je dvoukolejná elektrizovaná celostátní trať zařazená do evropského železničního systému, doprava byla zahájena roku 1869. Železniční trať 236 Čáslav – Třemošnice je jednokolejná regionální trať, doprava byla zahájena roku 1881. Z Čáslavi vedla i trať Čáslav – Močovice. Byla to jednokolejná nákladní trať, část tratě slouží jako vlečka do závodu Zenit spol. s r. o. Do nádraží Čáslav je napojena vlečka vojenského letiště Čáslav.

Tabulka 1 – Vývoj počtu obyvatel

Rok	Počet obyvatel [k 31. 12.]
2018	10 326
2019	10 322
2020	10 169
2021	10 128
2022	10 468

Zdroj: ČSÚ

1.2. Legislativa EU a ČR

Z hlediska evropské legislativy jsou v oblasti odpadového hospodářství v platnosti tyto uvedené směrnice:

- Směrnice 2008/98/ES o odpadech a zrušení některých směrnic, v platném znění,
- Směrnice 94/62/ES o obalech a obalových odpadech, v platném znění,
- Směrnice 2019/904 o omezení dopadu některých plastových výrobků na životní prostředí, v platném znění,
- Směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ), v platném znění,
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/66/ES ze dne 6. září 2006 o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech a o zrušení směrnice 91/157/EHS, v platném znění.

Výše uvedené směrnice jsou implementovány do české legislativy. Od 1. ledna 2021 vstoupila v platnost nová odpadová legislativa týkající se odpadového hospodářství. Jednalo se zejména o následující zákony:

- zákon č. 35/2021 Sb., o Sbírce právních předpisů územních samosprávních celků a některých správních úřadů,
- zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění,
- zákon č. 542/2020 Sb. o výrobcích s ukončenou životností, v platném znění,
- zákon č. 543/2020 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o odpadech a zákona o výrobcích s ukončenou životností (změnový zákon), v platném znění,
- zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů, v platném znění.

Na základě platných zákonů vešly v průběhu roku 2021 v platnost následující prováděcí vyhlášky:

- vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů),
- vyhláška č. 30/2021 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o obalech,
- vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady,
- vyhláška č. 345/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s vozidly s ukončenou životností,
- vyhláška č. 16/2022 Sb., o podrobnostech nakládání s některými výrobky s ukončenou životností,
- vyhláška č. 47/2023 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o omezení dopadu vybraných plastových výrobků na životní prostředí.

V rámci odpadového hospodářství jsou závaznými dokumenty také plány odpadového hospodářství. Plán odpadového hospodářství je dokument, který v souladu s platnou

legislativou stanovuje cíle a opatření pro nakládání s odpady, a je to v podstatě nástroj pro vytváření podmínek pro předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi. Pro město Čáslav je relevantní Plán odpadového hospodářství České republiky a Plán odpadového hospodářství Středočeského kraje a popř. jeho Aktualizace.

2. Analytická část

2.1. Obecně závazné vyhlášky města v oblasti odpadů

Obecně závazné vyhlášky města stanovují základní pravidla systému soustředování, sběru, přepravy, třídění využívání a odstraňování odpadů na území města. V současné době jsou v platnosti:

a) Obecně závazná vyhláška města Čáslavi č. 7/2021 o stanovení obecního systému odpadového hospodářství

Tato vyhláška stanovuje obecní systém odpadového hospodářství na území města. V obecně závazné vyhlášce jsou definovány povinné odděleně soustředované složky komunálního odpadu, způsob odděleného soustředování a jejich svoz, nakládání s movitými věcmi v rámci předcházení vzniku odpadu a nakládání s výrobky s ukončenou životností v rámci služby pro výrobce (zpětný odběr).

b) Obecně závazná vyhláška města Čáslavi č. 2/2022 o místním poplatku za obecní systém odpadového hospodářství

Tato obecně závazná vyhláška stanovuje poplatek za obecní systém odpadového hospodářství o sazbě 570 Kč na poplatníka (fyzická osoba přihlášená v obci, popř. vlastník nemovité věci zahrnující byt, rodinný dům nebo stavbu pro rodinnou rekreaci, ve které není přihlášená žádná fyzická osoba). Splatnost poplatku je stanovena do 30. 4. příslušného kalendářního roku.

Od 1. ledna 2022 vyšel v platnost zákon č. 35/2021 Sb., o Sbírce právních předpisů územních samosprávných celků a některých správních úřadů, který zřizuje Sbírka právních předpisů územních samosprávných celků a některých správních úřadů jako informační systém veřejné správy. Ve Sbírce právních předpisů se vyhlašují obecně závazné vyhlášky a nařízení vydané územními samosprávnými celky.

2.2. Zajištění služeb v oblasti odpadového hospodářství

Na základě zajištění kompletního systému odpadového hospodářství města Čáslav veškeré služby týkající se odpadového hospodářství města v současné době pro město zajišťují:

AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o.

Společnost AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o., zajišťuje ve městě svoz a odstranění veškerého směsného komunálního odpadu, svoz a využití odděleně soustředěvaných komunálních odpadů, zejména papíru a lepenky, skla, plastu a biologicky rozložitelného odpadu. Zároveň provozuje sběrný dvůr.

Recycling – kovové odpady a. s.

Společnost Recycling – kovové odpady a. s., přebírá od města a jeho občanů část produkce kovů a papíru prostřednictvím provozovaných zařízení sběren odpadů.

METAL TRADE COMAX, a. s.

Společnost METAL TRADE COMAX, a. s., přebírá od města část vyprodukovaných kovů prostřednictvím provozované sběrný odpadů.

TextilEco a. s.

Společnost TextilEco a. s. přebírá od města veškeré vyprodukované oděvy.

DIMATEX CS, spol. s. r. o.

Společnost DIMATEX CS, spol. s. r. o., přebírá od města veškerou produkci textilních materiálů.

ČERNOHLÁVEK GROUP s. r. o.

Společnost ČERNOHLÁVEK GROUP s. r. o., přebírá od města část vyprodukovaných jedlých olejů a tuků.



ZERS spol. s. r. o.

Společnost ZERS spol. s. r. o. přebírá od města část vyprodukovaných biologicky rozložitelných odpadů, které na svém zařízení následně kompostují.

2.3. Zařízení na území města

Na území města Čáslav se nachází následující zařízení k nakládání s odpady:

Tabulka 2 – Seznam zařízení na území města

IČZ	Provozovatel	Adresa provozovny	Typ zařízení
CZS00107	Jan Ř 	 Čáslav, 28601	Sběrna odpadů
CZS00605	PILC ODPADY s.r.o.	Pražská ulice, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů Třídění, dotřídění
CZS00760	PILC ODPADY s.r.o.	Pražská ulice, Čáslav, 28601	Sběr vozidel Demontáž vozidel
CZS00785	Martin Mrázek	Pražská 162, Čáslav, 28612	Sběrna odpadů
CZS00799	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Hejdof 1666, Čáslav, 28601	Skládkování – 1. fáze
CZS00800	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Hejdof 1666, Čáslav, 28601	Využití odpadu k rekultivaci - 2. fáze
CZS00801	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Hejdof 1666, Čáslav, 28601	Biodegradace odpadu Dekontaminace odpadu
CZS00802	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Hejdof 1666, Čáslav, 28601	Kompostárna
CZS00803	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Hejdof 1666, Čáslav, 28601	Solidifikace odpadu
CZS00804	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Hejdof 1666, Čáslav, 28601	Sběrný dvůr
CZS01012	Jiří Hladík s.r.o.	Za tratí 105, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů Skladování Demontáž odpadu Třídění, dotřídění
CZS01116	Recycling - kovové odpady a.s.	Pod Nádražím 1849, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů Sběr vozidel Demontáž vozidel
CZS01409	RTT, a.s.	Vrchovská 1998, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů
CZS01773	Recycling - kovové odpady a.s.	Pod Nádražím 1849, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů
CZS01885	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Hejdof 1666, Čáslav, 28601	Třídění, dotřídění
CZS02479	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Hejdof 1666, Čáslav, 28601	Manipulační plocha a Sběrný dvůr
CZS02619	ECOSTART s.r.o.	Pražská, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů Třídění, dotřídění
CZS02626	Recycling - kovové odpady a.s.	Pod Nádražím 1849, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů

Zdroj: Registr zařízení, obchodníků a spisů

Ve městě je dále provozováno **sběrné místo** (obdoba sběrného dvora, jen není zařízením), které je umístěno v areálu bývalého vojenského objektu Prokopa Holého, Jeníkovská 301/74, Čáslav. Sběrné místo je v současné době dočasně uzavřeno z důvodu výstavby MŠ. Město v návaznosti na výstavbu MŠ plánuje přesunout sběrné místo do jiné části města.

2.4. Sběrná síť

Na území města Čáslav se nachází následující počet nádob, které jsou umístěny ve veřejné sběrné síti.

Tabulka 3 – Seznam nádob ve veřejné sběrné síti

Druh odpadu	2018	2019	2020	2021	2022
Počet stanišť	60	62	64	71	71
Papír	63	62	72	86	88
Plast	71	76	76	92	94
Sklo	49	50	53	59	59
Kovy	0	0	2	2	2
Nápojový karton	29	29	29	29	29
Biologicky rozložitelný odpad	21	21	21	22	22
Jedlé oleje a tuky	5	5	5	15	15
Textil (v režimu odpadů)	11	11	11	21	21
Textil (mimo režim odpadů, charita)	1	1	1	1	1
Směsný komunální odpad	1 650	1 650	1 750	1 750	1 775

Ve městě také probíhá sběr biologicky rozložitelných odpadů přímo od domácností. Občané mají v domácnostech přibližně 1 679 nádob na biologicky rozložitelné odpady.

Ve městě se nachází celkem 71 stanišť kontejnerů na tříděný sběr. Na 1 staniště připadá přibližně 148 obyvatel. Město Čáslav žádalo o podporu z 4. výzvy Operačního programu Životní prostředí 2021 – 2027 na vybudování 12 lokalit polopodzemních kontejnerů.

2.5. Celková produkce odpadů

Tabulka 4 – Celková produkce odpadů v období 2018 – 2022

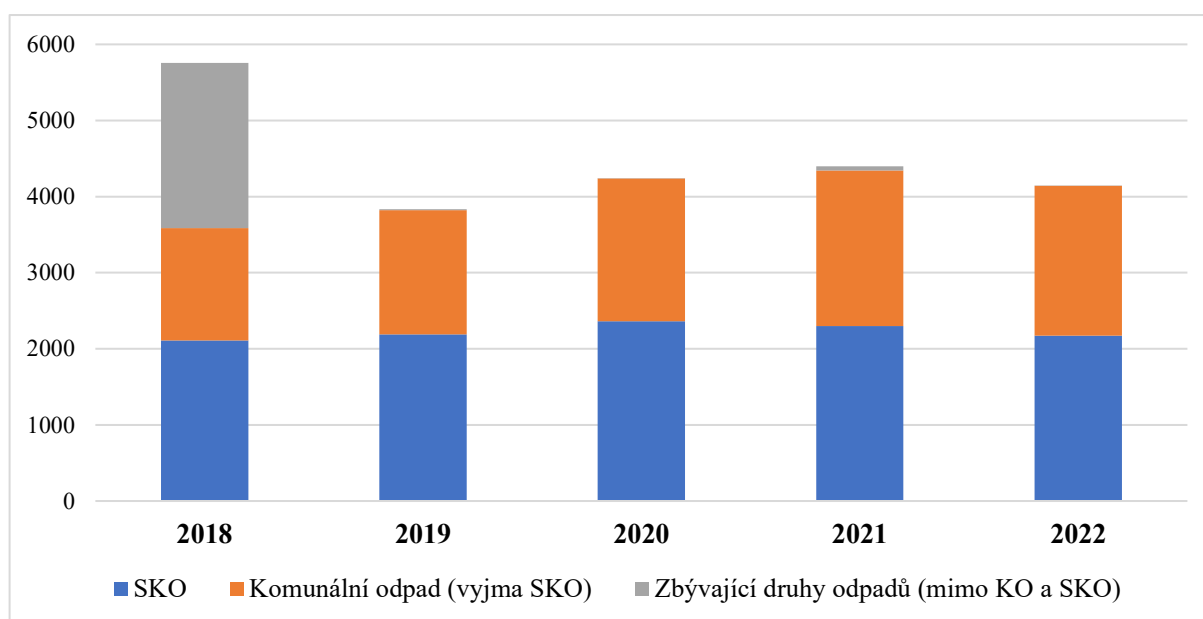
Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]					Měrná produkce v roce 2022 [kg/obyv.]
			2018	2019	2020	2021	2022	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	3,273	2,812	2,928	0,000	0,000	0,00
15 01 02	Plastové obaly	O	1,831	1,894	1,978	0,000	0,000	0,00
15 01 05	Kompozitní obaly	O	10,620	10,300	10,000	6,660	0,000	0,00
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	0,080	0,080	0,100	3,280	0,000	0,00
16 01 03	Pneumatiky	O	4,260	4,500	0,000	0,000	0,000	0,00
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	2 156,700	0,000	0,000	0,800	0,000	0,00
17 04 05	Železo a ocel	O	7,440	4,340	5,920	11,980	1,800	0,17
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	0,000	0,000	0,000	2,800	0,000	0,00
17 06 01	Izolační materiál s obsahem azbestu	N	0,180	1,340	0,000	0,000	0,000	0,00
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N	0,740	0,600	0,000	0,000	0,000	0,00
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	0,000	0,000	0,460	38,780	0,000	0,00
18 01 03	Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce	N	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
20 01 01	Papír a lepenka	O	127,307	137,001	191,331	216,882	231,612	22,13
20 01 02	Sklo	O	101,250	103,553	116,004	118,545	122,743	11,73
20 01 10	Oděvy	O	3,997	3,947	2,406	1,466	1,182	0,11
20 01 11	Textilní materiály	O	29,184	21,202	21,921	19,837	18,233	1,74
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	0,612	0,710	0,692	1,047	1,158	0,11

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]					Měrná produkce v roce 2022 [kg/obyv.]
			2018	2019	2020	2021	2022	
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	1,620	4,160	5,820	1,660	2,400	0,23
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N	0,040	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
20 01 39	Plasty	O	117,908	125,901	136,874	143,068	151,787	14,50
20 01 40	Kovy	O	0,000	0,000	0,000	2,783	5,318	0,51
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	789,388	894,190	1 115,766	1 240,266	1 103,274	105,39
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	132,420	141,200	15,800	28,820	23,540	2,25
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	2 109,514	2 187,613	2 363,826	2 300,326	2 172,052	207,49
20 03 03	Uliční smetky	O	0,480	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
20 03 07	Objemný odpad	O	158,300	186,820	251,280	257,160	307,840	29,41
CELKOVÁ PRODUKCE ODPADŮ			5 757,149	3 832,163	4 243,106	4 396,160	4 142,939	395,77
Z toho produkce komunálních odpadů			3 587,824	3 821,383	4 236,726	4 341,800	4 141,139	395,60
Z toho produkce nebezpečných odpadů			2,665	6,180	5,920	4,940	2,400	0,23

Zdroj dat: Evidence odpadů města A00 a BN30

* Vztaheno k počtu obyvatel města k 1. 1. 2023

Graf 1 – Celková produkce odpadů v období 2018 – 2022



Produkce odpadů města se stabilně pohybuje okolo 4 000 t odpadů za rok, v roce 2018 byla produkce odpadů zvýšena vlivem vysoké produkce směsí nebo oddělených frakcí betonu, cihel, tašek a keramických výrobků (17 01 07) o celkové produkci 2 156,7 t. Oproti roku 2021 se produkce v roce 2022 snížila o 253,2 t (tj. o 5,8 %)

2.5.1. Komunální odpady

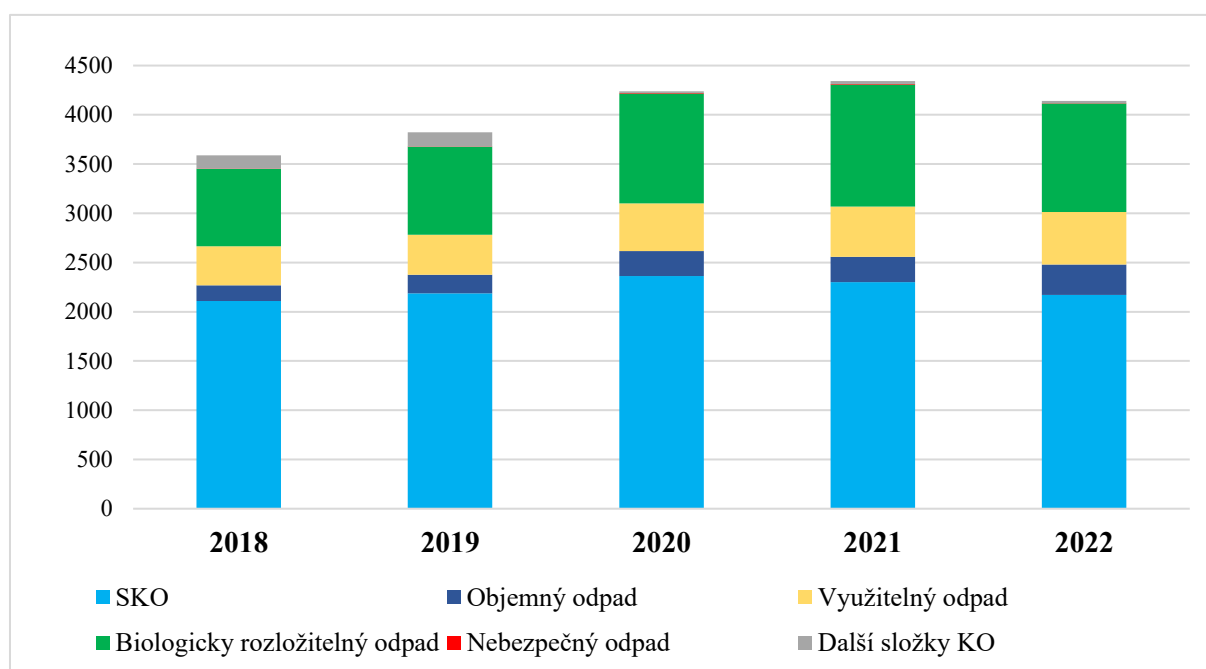
Podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, je komunálním odpadem směsný a tříděný odpad z domácností, zejména papír a lepenka, sklo, kovy, plasty, biologický odpad, dřevo, textil, obaly, odpadní elektrická a elektronická zařízení, odpadní baterie a akumulátory, a objemný odpad, zejména matrace a nábytek, a dále směsný odpad a tříděný odpad z jiných zdrojů, pokud je co do povahy a složení podobný odpadu z domácností. Komunální odpad nezahrnuje odpad z výroby, zemědělství, lesnictví, rybolovu, septiků, kanalizační sítě a čistíren odpadních vod, včetně kalů, vozidla na konci životnosti ani stavební a demoliční odpad.

Pro účely zpracování koncepce OH města jsou do skupiny komunálních odpadů řazeny odpady skupiny 20 a dále vybrané odpady podskupiny 15 01 Katalogu odpadů. Komunální odpady představují v současné době většinu produkovaných odpadů města (99,9 %).

Dle tabulky č. 4 činila celková produkce komunálních odpadů města Čáslav v roce 2022 4 141,1 t, což je v přepočtu cca 395,6 kg na 1 obyvatele města.

Směsný komunální odpad tvoří významný podíl všech produkovaných odpadů. V roce 2022 bylo vyprodukováno 2 172,1 t SKO, což je 52,54 % z celkové produkce odpadů v tomto roce. Množství SKO se již dva roky po sobě snižuje, stejně tak jejich podíl na celkové produkci (kromě roku 2018, ve kterém jsou podíly ovlivněny zvýšenou produkcí 17 01 07).

Graf 2 – Produkce komunálních odpadů v období 2018 – 2022



Nejvýznamnější složkou komunálních odpadů je směsný komunální odpad, kterého bylo v roce 2022 vyprodukováno 2 172,1 t a tvoří tak 52,5 % vyprodukovaných komunálních odpadů.

V roce 2022 bylo také vyprodukováno 1 103,3 t biologicky rozložitelného odpadu, který a tvořil 26,6 % vyprodukovaných komunálních odpadů. Dále bylo vyprodukováno 532,0 t využitelných odpadů (papír a lepenka, plast, kovy, kompozitní obaly, sklo, textil a oděvy, jedlé oleje a tuky), které tvořily 12,8 % vyprodukovaných komunálních odpadů.

V roce 2022 bylo vyprodukováno 307,8 t objemného odpadu, který tvoří 7,4 % produkce komunálních odpadů. Dále bylo vyprodukováno 2,4 t nebezpečných komunálních složek odpadů.

Tabulka 5 – Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů v letech 2018 – 2022

Podíl na produkci komunálního odpadu v [%]	2018	2019	2020	2021	2022
Směsný komunální odpad	58,80	57,25	55,79	52,98	52,45
Objemný odpad	4,41	4,89	5,93	5,92	7,43
Biologicky rozložitelný odpad	22,00	23,40	26,34	28,57	26,64
Vytríděné využitelné složky *	11,04	10,66	11,43	11,75	12,85

Zdroj dat: Evidence odpadů města, vlastní výpočet

* zahrnuta produkce odpadů katalogových čísel: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 05, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40

Podíl směsného komunálního odpadu na produkci komunálního odpadu se každoročně snižuje. Naopak u objemného odpadu dochází k navyšování podílu produkce. Podíl biologicky rozložitelného odpadu narůstal do roku 2021, v roce 2022 došlo k mírnému poklesu. Z hlediska vytríděných využitelných složek dochází od roku 2020 ke každoročnímu zvyšování podílu na produkci komunálního odpadu.

Nebezpečné odpady tvoří pouze malou část z celkové produkce odpadů města, nicméně právě jim musí být věnována zvláštní pozornost. Jejich nebezpečnost nejen pro životní prostředí, ale i přímo pro člověka, který s nimi nevhodně manipuluje, může být obrovská. Povinnosti pro nakládání s nebezpečnými odpady jsou stanoveny v zákoně č. 541/2020 Sb., o odpadech. Do produkce nejsou započítávány vyřazená elektrozařízení, baterie a akumulátory po skončení jejich životnosti, které jsou sice sbírány, ale předávány dál v režimu zpětného odběru použitých výrobků, a tudíž nejsou evidovány jako odpad.

2.5.2. Využitelné odpady

Za materiálově využitelné složky komunálních odpadů jsou považovány ty odpady, u nichž lze v praxi zajistit oddělený způsob sběru a jejich následnou úpravu na druhotnou surovinu. Jedná se o papír, plasty, sklo, kovy, dřevo, jedlé oleje, BRO a textil ze skupiny 20 Katalogu odpadů. Součástí komunálních odpadů jsou také odpadní obaly v podskupině 15 01.

Tabulka 6 – Materiálově využitelné složky komunálních odpadů

Katalogové číslo odpadu	Název
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 10	Oděvy
20 01 11	Textilní materiály
20 01 25	Jedlý olej a tuk
20 01 38	Dřevo
20 01 39	Plasty
20 01 40	Kovy
15 01 – z obcí	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 04	Kovové obaly
15 01 05	Kompozitní obaly
15 01 07	Skleněné obaly
15 01 09	Textilní obaly

Papír a lepenka, sklo, plasty a nápojový karton

Z hlediska vytríděného množství je dlouhodobě nejúspěšnější komoditou papír a lepenka. V roce 2022 bylo vytríděno prostřednictvím nádobového sběru a sběrných dvorů celkem 231,6 t papírových odpadů a obalů, tj. 22,1 kg na obyvatele města. Společně s papírem a lepenkou jsou evidovány kompozitní obaly, které jsou dle platné legislativy evidovány pod kódem 20 01 01.

Občané města třídí také plasty a plastové obaly. V roce 2022 jich občané města prostřednictvím nádobového sběru a sběrných dvorů vytrídili 151,8 t, což v přepočtu znamená, že každý občan vytrídil 14,5 kg plastových odpadů a obalů.

U třídění skla došlo v roce 2022 k mírnému nárůstu produkce. Vytríděno bylo celkem 122,7 t skla a každý občan města tak průměrně vytrídil 11,7 kg skleněných obalů.

Autorizovaná obalová společnost EKO-KOM, a.s., v každoročních ročenkách vypočítává průměrnou výtěžnost tříděného sběru vybraných využitelných složek komunálního odpadu na 1 obyvatele České republiky. Do tohoto výpočtu jsou započteny jen odpady papíru, plasty, skla a nápojového kartonu. Průměrná výtěžnost tříděného sběru využitelných složek komunálního odpadu na 1 obyvatele České republiky byla v roce 2022 ve výši 57,0 kg.

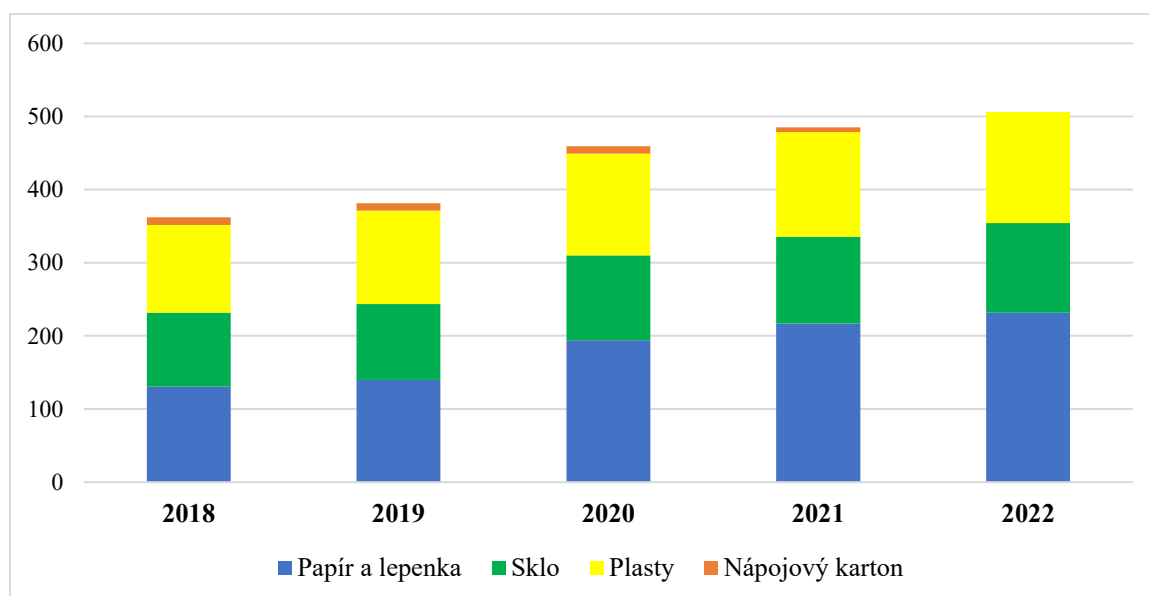
Tabulka 7 – Tříděný sběr vybraných využitelných složek komunálního odpadu po přepočtu na 1 obyvatele v letech 2018 – 2022

Komodita	Produkce na 1 obyvatele [kg/rok]				
	2018	2019	2020	2021	2022
Papír	12,65	13,55	19,10	21,41	22,13
Plast	11,60	12,38	13,66	14,13	14,93
Sklo	9,81	10,03	11,41	11,70	12,07
Nápojové kartony	1,03	1,00	0,98	0,66	0,00
Celkem	35,08	36,96	45,15	47,90	49,13
Průměr ČR	49,00	51,00	53,00	55,00	57,00

Průměrná výtěžnost tříděného sběru na 1 trvale žijícího obyvatele města v roce 2022 dosáhla 49,1 kg na obyvatele města, což je o 7,9 kg využitelných složek komunálního odpadu na 1 obyvatele méně než průměr ČR.

Od roku 2022 jsou nápojové kartony evidovány pod katalogovým číslem 20 01 01 (Papír a lepenka). Přesné množství vyprodukovaných nápojových kartonů není známo.

Graf 3 – Produkce papíru a lepenky, skla, plastů a nápojových kartonů v období 2018 – 2022 [t/rok]



Textilní materiály

Občané města vytrídili v roce 2022 v režimu odpadů 19,4 t oděvů a textilních materiálů, což je v přepočtu 1,9 kg/obyv./rok. Produkce těchto odpadů se každoročně snižuje. Ve městě se nachází 21 sběrných nádob na textilní materiály a oděvy v režimu odpadů.

Ve městě je také umístěn kontejner na textil v režimu charity. Z hlediska každoročně se snižující produkci textilních odpadů vyplývá, že občané preferují sběr textilu v režimu charity, který není v evidenci odpadů města.

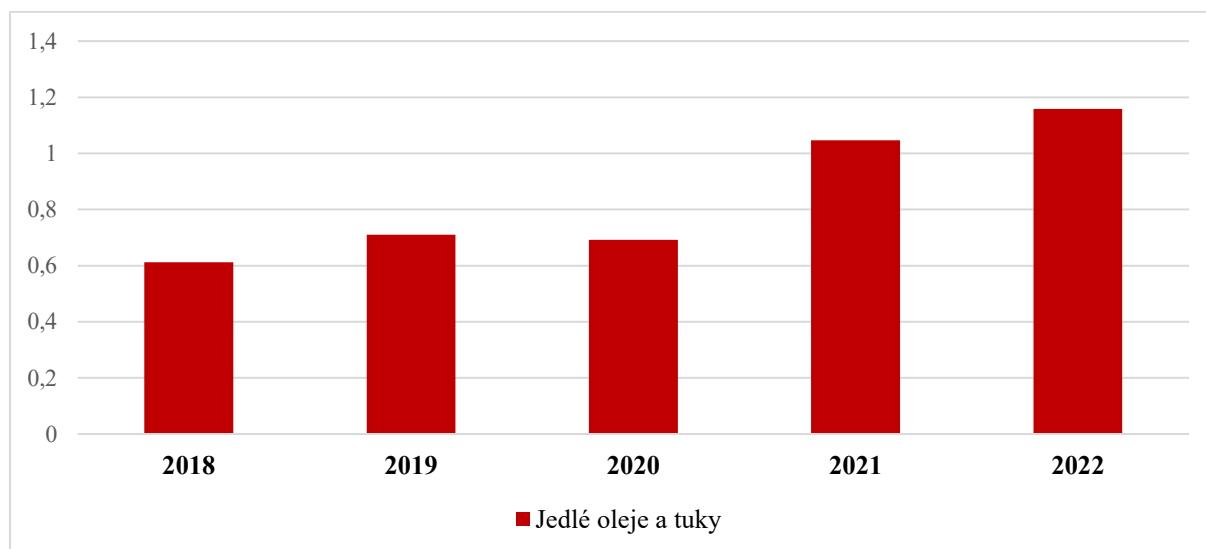
Graf 4 - Produkce textilních materiálů v období 2018 – 2022 [t/rok]



Jedlé oleje a tuky

Sběr jedlých olejů a tuků je ve městě zajištěn prostřednictvím 15 ks nádob na sběrných místech a na sběrném dvoře. V roce 2022 bylo odděleně soustředováno téměř 1,2 t jedlých olejů a tuků, což je přibližně 0,1 kg na obyvatele města. Produkce jedlých olejů a tuků se každoročně navyšuje a v roce 2022 byla produkce historicky nejvyšší.

Graf 5 – Produkce jedlých olejů a tuků v období 2018 – 2022 [t/rok]

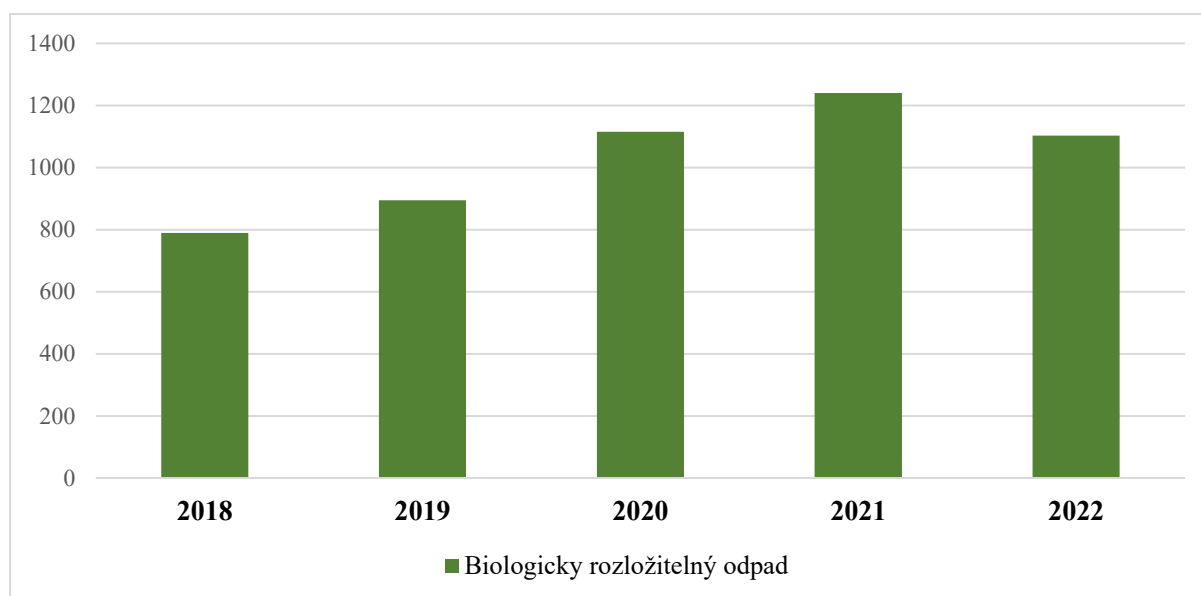


Biologicky rozložitelné odpady

V roce 2022 bylo prostřednictvím odděleného sběru sebráno celkem 1 103,3 t biologicky rozložitelných odpadů. V porovnání s rokem 2021 došlo ke snížení produkce biologicky rozložitelného odpadu o 201,1 t, což činí pokles o 11,0 %.

Občané města mají k dispozici 22 ks nádob na biologicky rozložitelný odpad, umístěných na sběrných místech, které jsou pravidelně sváženy. Počet nádob byl rozšířen s tzv. „door-to-door“ systémem, během kterého mají občané k dispozici zhruba 1 679 ks nádob na BRO přímo v domácnostech.

Graf 6 – Produkce BRO v období 2018 – 2022



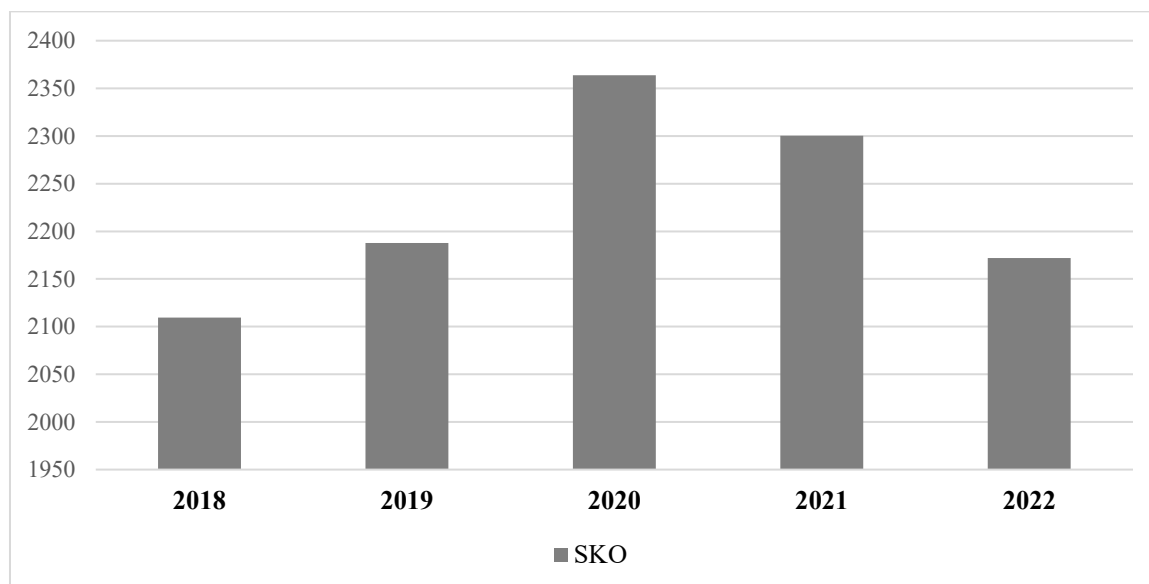
2.5.3. Směsný komunální odpad

Směsný komunální odpad je odpad zařazený dle Katalogu odpadů pod katalogové číslo odpadu 20 03 01 a pro účely stanovení cíle jde o zbytkový odpad po odděleném soustředění (vytřídění) materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologického odpadu, které budou dále přednostně využity.

Tabulka 8 – Produkce SKO v období 2018 – 2022

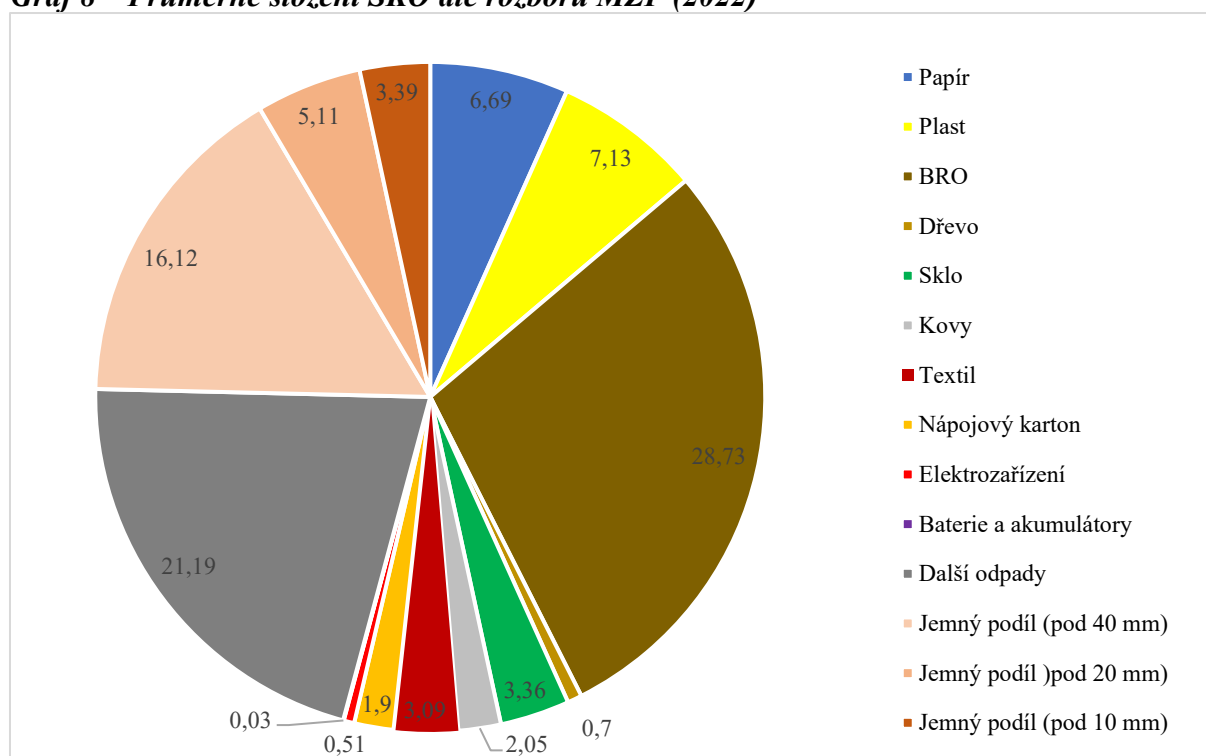
	2018	2019	2020	2021	2022
Produkce SKO	2 109,51 t	2 187,61 t	2 363,83 t	2 300,33 t	2 172,05 t
Podíl SKO na celkové produkci	36,6 %	57,1 %	55,7 %	52,3 %	52,4 %
Podíl SKO na produkci KO	58,8 %	57,2 %	55,8 %	53,0 %	52,5 %

Graf 7 – Produkce SKO v období 2018 – 2022 [t/rok]



Celková produkce SKO stoupala do roku 2021. Rostoucí produkce do roku 2020 zřejmě souvisela s pandemií a následnými protipandemickými opatřeními, kdy občané trávili více času v domácnostech a produkovali více odpadů. Od roku 2021 dochází ke snižování produkce SKO. V roce 2022 bylo vyprodukováno 2 172,1 t SKO, což je zhruba 207,5 kg SKO na 1 obyvatele města za rok.

Graf 8 – Průměrné složení SKO dle rozborů MŽP (2022)



Při přepočtení těchto hodnot na produkci SKO města Čáslav by složení bylo následující:

Tabulka 9 – Průměrné složení SKO dle rozborů

Druh odpadu	Průměr – bodový odhad	
	dle rozboru MŽP	vztaženo na produkci SKO města Čáslav v roce 2022
BRO	28,73 %	624,03
Plasty	7,13 %	154,87
Papír	6,69 %	145,31
Sklo	3,36 %	72,98
Textil	3,09 %	67,12
Kovy	2,05 %	44,53
Kompozitní obaly	1,90 %	41,27
Dřevo (upravené)	0,70 %	15,20
Elektrozařízení	0,51 %	11,08
Baterie a akumulátory	0,03 %	0,65
Další odpady	21,19 %	460,26
Jemný podíl (pod 40 mm)	24,62 %	534,76

Teoreticky by tedy ze směsného komunálního odpadu města Čáslavi mohlo být vytríděno dalších cca 1 1467 t využitelných složek, nicméně reálně lze uvažovat o méně než polovině množství. **Roční produkce SKO by při větší efektivitě třídění a osvětě občanů mohla klesnout i pod tisíc tun odpadů.**

2.5.4. Objemné odpady a ostatní nevyužitelné složky

Objemné odpady, uliční smetky a jiné biologicky nerozložitelné odpady tvoří 8,0 % hm. produkce komunálních odpadů. Přestože není přesná skladba objemných odpadů nijak sledována, je obecně známo, že přibližně 50 % objemných odpadů tvoří složky využitelné (zejména kovy, dřevo a plasty). Je tedy důležité, aby bylo dbáno na jejich oddělený sběr a následné roztrídění na složky, které lze využít a na složky nevyužitelné, které nejčastěji putují na skládku.

Při soustředování objemného odpadu je vhodné zajistit oddělené soustředování využitelných složek velkých rozměrů a jejich přednostní zařazení pod jednotlivé druhy a katalogová čísla odpadu dle materiálu zejm. dřevo (20 01 38), kovy (20 01 40) a plasty (20 01 39).

Od 1.1.2023 je již povinností před odstraněním objemného odpadu z něj vytržít využitelné složky, a to nejméně kovy, plasty a dřevo.

Tabulka 10 – Produkce objemných odpadů a ostatních nevyužitelných odpadů v období 2018 – 2022

	2018	2019	2020	2021	2022
Produkce objemných odpadů	158,300	186,820	251,280	257,160	307,840
Produkce uličních smetků	0,480	0,000	0,000	0,000	0,000
Jiné biologicky nerozložitelné odpady	132,420	141,200	15,800	28,820	23,540
Podíl na produkci KO	8,1 %	8,6 %	6,3 %	6,6 %	8,0 %

2.6. Nakládání s odpady

V § 3 a zákona o odpadech je zakotvena hierarchie odpadového hospodářství. V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, včetně energetického využití,
- e) odstranění odpadů.

Od hierarchie způsobů nakládání s odpady je možno se odchýlit v případě odpadů, u nichž je to podle posouzení celkových dopadů životního cyklu zahrnujícího vznik odpadu a nakládání s ním vhodné s ohledem na nejlepší celkový výsledek z hlediska ochrany životního prostředí. Při uplatňování hierarchie se zohlední:

- a) celý životní cyklus výrobků a materiálů, zejména s ohledem na snižování vlivu nakládání s odpady na životní prostředí a lidské zdraví,
- b) zásada předběžné opatrnosti a udržitelnosti,
- c) technická proveditelnost a hospodářská udržitelnost,
- d) ochrana zdrojů, životního prostředí, zdraví lidí a hospodářské a sociální dopady,
- e) cíle, zásady a opatření Plánu odpadového hospodářství České republiky.

V následující tabulce je uvedeno, jakým konečným způsobem je ve městě Čáslav s odpady nakládáno. Veškeré odpady jsou městem Čáslav předávány ke konečnému nakládání (recyklace/skládkování/spalování) osobě oprávněné dle zákona o odpadech. Město Čáslav žádné zařízení k nakládání s odpady přímo neprovozuje.

Tabulka 11 – Způsob nakládání s odpady města v roce 2022

Katalogové číslo	Název druhu odpadů	Kategorie odpadu	Nakládání 2022 [t/rok]			
			MATERIÁLOVÉ VYUŽITÍ kódy R1-R13		ODSTRANĚNÍ kódy D1-D15	
17 04 05	Železo a ocel	O	R4	1,800		
20 01 01	Papír a lepenka	O	R12	231,612		
20 01 02	Sklo	O	R12	122,743		
20 01 10	Oděvy	O	R12	1,182		
20 01 11	Textilní materiály	O	R12	18,233		
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	R2	1,158		
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N			D10	2,400
20 01 39	Plasty	O	R12	151,787		
20 01 40	Kovy	O	R4	5,318		
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	R3	1 103,274		
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O			D1	23,540
20 03 01	Směsný komunální odpad	O			D1	2 172,052
20 03 07	Objemný odpad	O			D1	307,840
CELKEM				1 637,107		2 505,832

Zdroj dat: Evidence odpadů města, Vlastní propočty a odborný odhad

Tabulka 12 – Kódy původu odpadu a způsobů nakládání s odpady pro evidenční účely

Původ odpadů	Kód
<i>Produkce odpadu (vlastní vyprodukovaný odpad)</i>	A00
<i>Odpad převzatý od původce jiné oprávněné osoby (sběr, výkup, shromažďování), nebo jiné provozovny</i>	B00
<i>Množství odpadu převedené z minulého roku (zůstatek na skladu k 1. lednu vykazovaného roku)</i>	C00
Způsob nakládání s odpady	
Kód	
Využívání odpadů	
Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie neuvedené v dalším bodě	XR1a
Výroba paliva z odpadu	XR1b
Zpětné získávání nebo regenerace rozpouštědel	XR2a
Recyklace nebo zpětné získávání organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla neuvedené v dalších bodech	XR3a
Přepracování papíru, určeného k recyklaci, který přestává být odpadem	XR3b
Recyklace papíru	XR3c
Recyklace plastu	XR3d
Příprava na opětovné použití organických materiálů	XR3e
Příprava pneumatik na opětovné použití	XR3f
Kompostování	XR3g
Výroba plynného produktu, který přestává být odpadem	XR3h
Recyklace nebo zpětné získávání kovů a sloučenin kovů neuvedené v dalších bodech	XR4a
Přepracování kovu určeného pro recyklaci, který přestává být odpadem	XR4b
Příprava kovových dílů nebo kovových odpadů pro opětovné použití	XR4c
Recyklace nebo zpětné získávání ostatních anorganických materiálů neuvedené v dalších bodech	XR5a
Přepracování skla určeného k recyklaci, které přestává být odpadem	XR5b
Příprava na opětovné použití anorganických materiálů včetně zemin	XR5c
Výroba stavebních recyklátů, které přestávají být odpadem	XR5d
Využití odpadů k zasypávání, s výjimkou první a druhé fáze provozu skládky odpadů	XR5e
Využití odpadů k rekultivaci skládek ve druhé fázi provozu skládky	XR5f
Výroba vitrifikovaného produktu, který přestává být odpadem	XR5g
Regenerace kyselin nebo zásad	XR6a
Zpětné získávání látek používaných ke snižování znečištění	XR7a
Zpětné získávání složek katalyzátorů	XR8a
Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného použití olejů	XR9a
Aplikace do půdy, která je přínosem pro zemědělství nebo zlepšuje ekologii	XR10a
Využití odpadů získaných některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R10	XR11a

Způsoby úpravy odpadů		Kód
Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11 neuvedená v dalších bodech		XR12a
Úprava před využitím odpadu k výrobě energie		XR12b
Úprava před recyklací nebo zpětným získáváním organických látek (papír, plasty)		XR12c
Úprava před recyklací nebo zpětným získáváním kovů a sloučenin kovů		XR12d
Úprava k následné recyklaci nebo zpětnému získávání ostatních anorganických materiálů (sklo, zeminy, stavební odpady)		XR12e
Přepřacování odpadu na kompostu nevyhovující kvality		XR12f
Zpracování vozidel s ukončenou životností		XR12g
Zpracování odpadních elektrozařízení		XR12h
Úprava kalů z čistíren odpadních vod před použitím na zemědělské půdě		XR12i
Recyklace lodí		XR12j
Sladování odpadů		
Skladování odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R12, s výjimkou dočasného uložení v rámci shromažďování a sběru		XR13a
Odstraňování odpadů		
Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (například skládkování)		XD1a
Ukládání odpadů jako technologického materiálu na technické zabezpečení skládky		XD1b
Úprava půdními procesy (například biologický rozklad kapalných odpadů nebo kalů v půdě)		XD2
Hlubinná injektáž (například injektáž čerpatelných odpadů do vrtů, solných komor nebo prostor přírodního původu)		XD3
Ukládání do povrchových nádrží (například vypouštění kapalných odpadů nebo kalů do prohlubní, vodních nádrží nebo lagun)		XD4
Ukládání do speciálně technicky provedených skládek (například ukládání do utěsněných oddělených prostor, které jsou uzavřeny a izolovány navzájem i od vnějšího prostředí)		XD5
Biologická úprava jinde v této příloze nespécifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12		XD8
Fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespécifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D 1 až D 12 (například odpařování, sušení, kalcinace)		XD9
Spalování na pevnině		XD10
Trvalé uložení (například ukládání v kontejnerech do dolů)		XD12
Míšení nebo směšování před odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12		XD13
Přebalení před odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D13		XD14
Skladování před odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D14, s výjimkou dočasného uložení v rámci shromažďování a sběru.		XD15

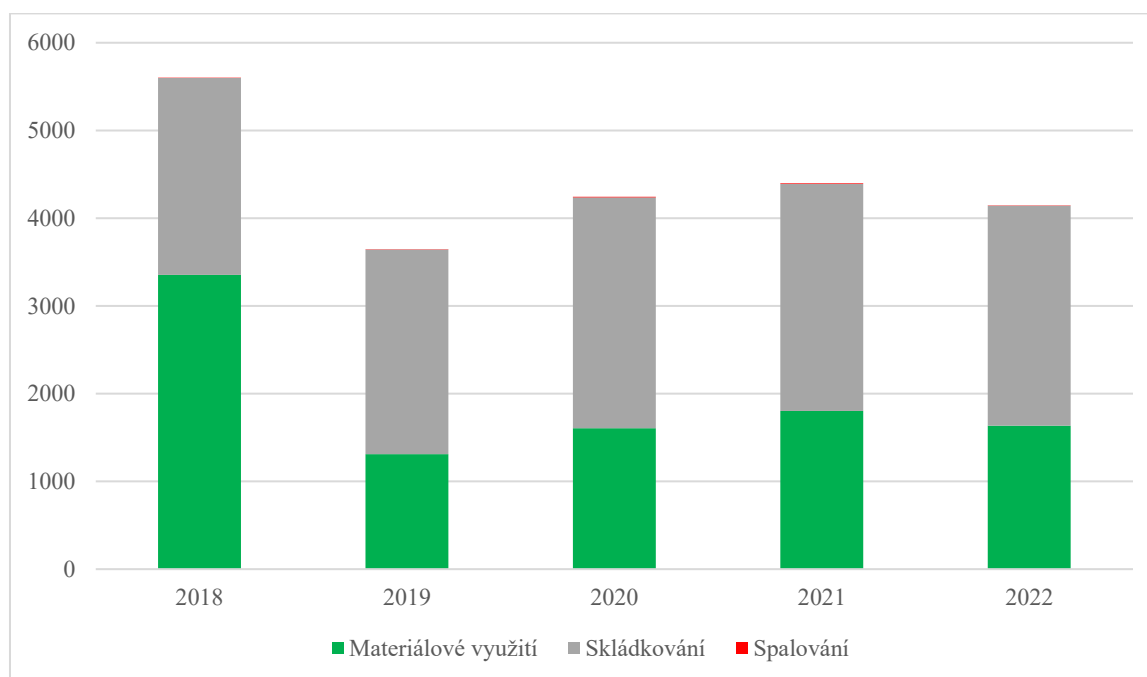
Zdroj: Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb.,

2.6.1. Vyhodnocení stavu nakládání s odpady

Tabulka 13 – Nakládání s odpady města Čáslav v roce 2022

Způsob nakládání	2022	
	t/rok	%
Materiálové využití, recyklace	1 637,107	39,5
Skládkování	2 503,432	60,4
Spalování	2,400	0,1

Graf 9 – Srovnání nakládání s veškerými odpady v letech 2018 – 2022



V roce 2022 bylo předáno 1 637,1 t odpadů k materiálovému využití a recyklaci (jedná se zejména o biologicky rozložitelné odpady, papír, plasty, sklo a kovy). Přibližně 39,5 % hm. vyprodukovaných odpadů tak bylo předáno k dalšímu využití/recyklaci nebo zpracování. Množství materiálově využitelných odpadů bylo nejvyšší v roce 2018, kdy byly vyprodukovány odpady Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06, které byly evidovány pod kódem 17 01 07, kterých bylo vyprodukováno 2 156,7 t. Jednalo se o nahodilou produkci stavebních a demoličních odpadů ze stavebních činností města. Po výrazném poklesu produkce materiálově využitelných odpadů v roce 2019, kdy bylo vyprodukováno 1310,4 t mat. využitelných odpadů, se produkce mat. využitelných odpadů zvyšovala až do roku 2021, kdy bylo předáno k mat. využití přes 1 804,9 t odpadů. Oproti roku 2021 bylo v roce 2022 předáno k mat. využití o 167,8 t (9,3 %) odpadů méně.

Zhruba 2 503,4 t (60,4 % hm. celkové produkce) odpadů bylo předáno ke skládkování. Skládkovány jsou zejména směsný komunální odpad, uliční smetky a objemné odpady. Množství skládkovaných odpadů se do roku 2020, kdy bylo vyprodukováno

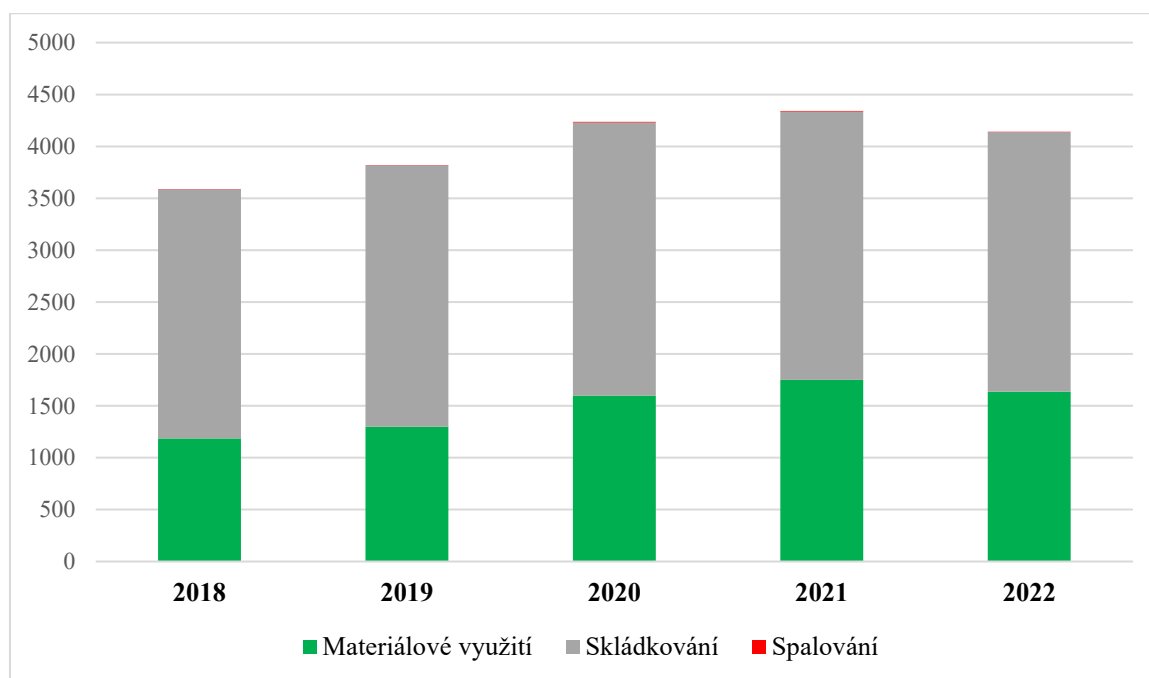
2 630,9 t skládkovaných odpadů, se množství skládkovaných odpadů každoročně zvyšovalo. Od roku 2021 docházelo ke snižování produkce skládkovaných odpadů. Oproti roku 2021 bylo v roce 2022 předáno ke skládkování o 82,9 t (3,2 %) odpadů méně.

Vzhledem k dostupnosti skládky je v současné době skládkování SKO pro město technicky i ekonomicky nejvhodnějším řešením. Nicméně z pohledu legislativy není do budoucna skládkování SKO přijatelné, a tak se bude muset město připravit na jiné možnosti nakládání se SKO (dotřídování SKO, výroba TAP, ZEVO).

Z hlediska spalovaných odpadů bez energetického využití bylo v roce 2022 vyprodukováno 2,4 t odpadů ke spálení. Nejvíce spalovaného odpadu bylo vyprodukováno v roce 2020, kdy bylo předáno ke spálení přes 5,9 t odpadů. Od té doby produkce spalovaných odpadů klesá. V roce 2022 bylo oproti roku 2021 vyprodukováno o 2,5 t (51,4 %) odpadu méně. Spalovány jsou pouze nebezpečné odpady, se kterými již nelze jinak nakládat. V roce 2022 se jednalo jen o Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky (kat. č. 20 01 27) o celkové produkci 2,4 t.

Žádné odpady nebyly energeticky využívány.

Graf 10 – Srovnání nakládání s komunálními odpady v letech 2018 – 2022



Z hlediska komunálních odpadů bylo v roce 2022 skládkováno 2 503,4 t (60,4 %) komunálních odpadů, což je o 82,9 t (3,2 %) komunálních odpadů méně než v roce 2021. Produkce skládkovaných komunálních odpadů narůstala do roku 2020, poté každoročně klesala.

V roce 2022 bylo materiálově využito 1 635,3 t (39,5 %) komunálních odpadů, což je o 115,2 t (6,6 %) komunálních odpadů méně než v roce 2021. Materiálové využití komunálních odpadů narůstalo do roku 2021.

V roce 2022 bylo spalováno 2,4 t (0,1 %) nebezpečných komunálních odpadů, což je o 2,5 t (51,4 %) méně než v roce 2021. Nejvíce komunálních odpadů bylo spáleno v roce 2020, poté již produkce spalovaných komunálních odpadů klesala. Spalovány jsou pouze nebezpečné komunální odpady, se kterými již nelze jinak nakládat.

2.7. Závěr a shrnutí analytické části

Téměř veškeré úkony a služby v odpadovém hospodářství zajišťuje pro město Čáslav společnost AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. Tato společnost zajišťuje provoz sběrného dvora, kompostárny, třídící linky, skládky odpadů a dalších zařízení v lokalitě Hejdof. Dle dostupných informací je předpokládáno rozšíření kapacity skládky. S ohledem na povinnost ve smyslu § 40 odst. 1 nového zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., který od 1. ledna roku 2030 zakazuje provozovatelům skládek ukládat zde využitelné odpady určitých parametrů a charakteristik, bude nezbytné hledat jiná řešení energetického či materiálového využití SKO a objemných odpadů.

Město Čáslav vyprodukovalo v roce 2022 celkem 4 142,9 t odpadů. Z toho množství bylo 39,5 % předáno k materiálovému využití a recyklaci, 60,4 % zaskládkováno a 0,1 % spáleno. V rámci komunálních odpadů bylo 39,5 % předáno k materiálovému využití a recyklaci, 60,4 % zaskládkováno a 0,1 % spáleno. Nakládání s komunálními odpady není úplně v souladu s hierarchií nakládání s odpady dle zákona, upřednostněno by mělo být materiálové využití a recyklace. Nicméně v současné době není pro město ekonomicky i technicky výhodné zajistit jiné zpracování SKO než jeho skládkování.

Třídění využitelných odpadů je ve městě na podprůměrné úrovni. V roce 2022 vyprodukoval v průměru každý občan města 49,1 kg papíru, plastů a skla. Celorepublikový průměr za rok 2022 je 57 kg/obyv./rok. Hustota sítě je dostatečná (zhruba 148 obyvatel na 1 sběrné místo), avšak do budoucna je doporučováno rozšířit sběrnou síť o nová stanoviště nádob, podzemních kontejnerů, popř. zavést tzv. „door-to-door“ systém, při kterém mají občané vybrané nádoby (zejména na papír a plasty) přímo v domácnostech.

Občané jsou pravidelně o stavu odpadového hospodářství informováni, a to prostřednictvím Čáslavských novin nebo prostřednictvím webových stránek města. Osvěta a výchova na školách v oblasti OH není městem nijak iniciována, aktivně není městem vedena (propagační materiály do škol, možnost exkurzí na skládce, kompostárně, sběrných dvorech apod.). Bylo by vhodné docílit vyšší informovanosti, výchovy a osvěty občanů, zejména v zástavbě bytových domů a na sídlištích.

3. Cíle odpadového hospodářství ČR

Závazná část Vyhodnocení odpadového hospodářství města Čáslav je v souladu s obecně závaznou vyhláškou kraje, kterou se vyhláší závazná část Plánu odpadového hospodářství kraje.

Obecně závazná vyhláška kraje je v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství ČR pro období 2015 – 2024 s výhledem do roku 2035 dle 1. aktualizace 2021 a jejími změnami dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Závazná část reflektuje strategii a vytyčené priority rozvoje odpadového hospodářství na další období. Závazná část obsahuje cíle, zásady a opatření, které zohledňují politiku životního prostředí České republiky, evropské závazky České republiky a potřeby současného odpadového hospodářství.

Závazná část Plánu odpadového hospodářství, je založena na principu dodržování hierarchie nakládání s odpady (dále rovněž „hierarchie“).

Strategické cíle odpadového hospodářství České republiky na období 2015 – 2024 jsou:

- **Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.**
- **Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.**
- **Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské "recyklační společnosti".**
- **Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů.**

Pro naplnění strategických cílů odpadového hospodářství ČR bude město plnit níže uvedené cíle, zásady a opatření.

3.1. Zásady pro nakládání s odpady

V zájmu splnění strategických cílů odpadové politiky České republiky je nutno přijmout zásady pro nakládání s odpady. Mezi tyto zásady patří:

- a) Zajišťovat informační podporu k plnění strategických cílů odpadové politiky ČR.
- b) Předcházet vzniku odpadů při veškerých činnostech.
- c) Při nakládání s odpady povinně uplatňovat **hierarchii odpadového hospodářství**. S odpady nakládat v pořadí: předcházení vzniku, příprava k opětovnému použití, opětovné použití, recyklace, jiné využití (například energetické využití) a na posledním místě odstranění (bezpečné odstranění), a to při dodržení všech požadavků, právních předpisů, norem a pravidel pro zajištění ochrany lidského zdraví a životního prostředí. Při uplatňování hierarchie odpadového hospodářství podporovat možnosti, které představují nejlepší celkový výsledek z hlediska životního prostředí. Zohledňovat celý životní cyklus výrobků a materiálů, a zaměřit se na snižování vlivu nakládání s odpady na životní prostředí.
- d) Podporovat způsoby nakládání s odpady, které využívají odpady jako zdroje surovin, kterými jsou nahrazovány primární přírodní suroviny.
- e) Podporovat nakládání s odpady, které vede ke zvýšení hospodářské využitelnosti odpadu.
- f) Podporovat přípravu na opětovné použití a recyklaci odpadů.
- g) Nepodporovat ukládání na skládky nebo spalování recyklovatelných materiálů.
- h) Postupně zamezit ukládání na skládky odpadu vhodného k recyklaci nebo jinému využití a od roku 2030 jejich ukládání zcela zakázat. Kritéria pro hodnocení odpadu jako recyklovatelného nebo využitelného zpřísnovat s ohledem na stav vědeckého a technického pokroku.
- i) Zajistit vytvoření dostatečných kapacit zařízení pro zpracování a využití odpadu.
- j) Zamezit ředění nebo mísení odpadů za účelem splnění kritérií pro přijímání na skládku zasypávání.
- k) U zvláštních toků odpadů je možno připustit odchýlení se od stanovené hierarchie odpadového hospodářství, je-li to odůvodněno zohledněním celkových dopadů životního cyklu u tohoto odpadu a nakládání s ním.
- l) Při uplatňování hierarchie odpadového hospodářství reflektovat zásadu předběžné opatrnosti a předcházet nepříznivým vlivům nakládání s odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
- m) Při uplatňování hierarchie odpadového hospodářství zohlednit zásadu udržitelnosti včetně technické proveditelnosti a hospodářské udržitelnosti.
- n) Při uplatňování hierarchie odpadového hospodářství zajistit ochranu zdrojů surovin, životního prostředí, lidského zdraví s ohledem na hospodářské a sociální dopady.
- o) Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie odpadového hospodářství.
- p) Jednotlivé způsoby nakládání s odpady v rámci České republiky musí vytvářet komplexní celek zaručující co nejmenší negativní vlivy na životní prostředí a vysokou ochranu lidského zdraví.

3.2. Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností

Prevence v odpadovém hospodářství bude směřovat jak ke snižování množství vznikajících odpadů, tak ke snižování jejich nebezpečných vlastností, které mají nepříznivý dopad na životní prostředí a zdraví obyvatel. Za prevenci v této oblasti je rovněž považováno opětovné využití výrobků a příprava k němu. Cíle a opatření jsou zaměřeny obecně na prevenci vzniku odpadů se zdůrazněním prevence u vybraných toků.

V souvislosti s tím, že se Program předcházení vzniku odpadů České republiky hlouběji zaměřuje na vytipované toky odpadů, jsou následující uvedena opatření pouze omezeným výčtem možných kroků v oblasti prevence odpadů.

Cíle

Hlavní

Maximálně předcházet vzniku odpadů, snižovat produkci odpadů a spotřebu primárních zdrojů.

Další cíle

a)	Zajišťovat komplexní informační podporu v oblasti předcházení vzniku odpadů.
b)	Podporovat zavádění nízkoodpadových a bezodpadových a inovativních technologií šetřících vstupní suroviny a materiály
c)	Aktivně využívat dobrovolné nástroje.
d)	Snižovat produkci potravinových odpadů.
e)	Stabilizovat a následně snižovat produkci složek komunálního odpadu, které nejsou vhodné pro přípravu k opětovnému použití nebo recyklaci.
f)	Podporovat činnost charitativních středisek a organizací, servisních a opravárenských služeb za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů, zejména elektrozařízení, textilu, nábytku a stavebních materiálů.

Indikátor

Indikátor	Nestanoven
Vyhodnocení indikátoru	Slovní popis plnění cílů

Opatření

Dále uvedená opatření vycházejí z návrhu opatření uvedených v příloze IV rámcové směrnice o odpadech, z analýzy stávajících opatření a z analýzy odpadových toků. Zároveň zohledňují další strategické dokumenty ČR, jako například Surovinovou politiku České republiky a Politiku druhotných surovin České republiky. Opatření jsou navrhována tak, aby byla rovněž

v souladu s Operačním programem Životní prostředí na období 2021+. Rovněž jsou zohledněny trendy vývoje odpadového hospodářství a realizovaná prevenční opatření v EU.

a)	Zajistit přístupnou informační základnu k tématu předcházení vzniku odpadů.
b)	Zajišťovat a podporovat veřejné osvětové kampaně týkající se zejména předcházení vzniku odpadů, sběru opětovně použitelných movitých věcí a začleňovat tuto problematiku do vzdělávání a odborné přípravy.
c)	Zajišťovat a podporovat šíření informací a osvětových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných oděvů, textilu, obuvi, hraček, knih, časopisů, nábytku, koberců, náradí a dalších znovupoužitelných výrobků. Veřejně propagovat činnosti neziskových a občanských organizací zpětně odebírajících výrobky k opětovnému použití a podobných subjektů.
d)	Zajišťovat a podporovat veřejné osvětové kampaně týkající se omezení jednorázových plastů, snižování znečištění životního prostředí odpady a začleňovat tuto problematiku do vzdělávání a odborné přípravy.
e)	Podporovat vytvoření sítě servisních středisek pro opravy a další používání elektrozařízení.
f)	Využívat informační a vzdělávací podporu problematiky předcházení vzniku odpadů na všech úrovních státní správy a samosprávy.
g)	Propagovat a intenzivně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích (dobrovolné dohody, systémy environmentálního řízení, environmentálního značení, čistší produkce, společenská odpovědnost a další s cílem jejich postupného rozšiřování.
h)	Vytvářet podmínky pro realizaci dobrovolných dohod v oblastech dotčených Programem předcházení vzniku odpadů.
i)	Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácí a komunitní kompostování biologického odpadu. Program podpory domácího a komunitního kompostování zohledňovat v rámci případných dotačních programů města.
j)	Podporovat takové návrhy, výrobu a používání výrobků, které účinně využívají zdroje, jsou trvanlivé, opravitelné, opětovně použitelné a modernizovatelné; zvláště se zaměřit na výrobky obsahující kritické suroviny.
k)	Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi platformy určené ke sdílení použitých výrobků, jako jsou knihovny věcí a jim podobné, obchodní modely „produkt jako služba“ nebo jiné modely, u nichž výrobci zůstávají vlastníky výrobků nebo nesou odpovědnost za jejich výkonnost během celého životního cyklu a obchodní modely, které minimalizují v rámci prodeje vznik odpadů, jako je bezobalový prodej.
l)	Prosazovat zohledňování environmentálních aspektů se zaměřením na předcházení vzniku odpadů při zadávání zakázek z veřejného rozpočtu.
m)	Posoudit možnost zavedení povinných minimálních environmentálních kritérií pro zelené veřejné zakázky.

3.3. Komunální odpady

Cíle

a)	Rozvíjet a intenzifikovat oddělené soustředování odpadu pro odpady z papíru, plastů, skla, kovů a biologického odpadu. Rozvíjet oddělené soustředování odpadů z textilu.
b)	Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace alespoň u odpadů z materiálů jako jsou papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.
c)	Zvýšit úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklace komunálního odpadu nejméně na 55 % do roku 2025, 60 % do roku 2030 a na 65 % do roku 2035.
d)	Do roku 2035 snížit množství skládkovaného komunálního odpadu na 10 % (hmotnostních) nebo méně z celkového množství produkovaného komunálního odpadu.

Způsob sledování cíle bude stanoven v souladu s platnými právními předpisy EU¹.

Indikátor

Indikátor a)	Zavedený tříděný sběr pro odpady z papíru, plastů, skla, kovů a jedlých olejů a tuků
Vyhodnocení indikátoru a)	Slovní popis systému tříděného sběru
Indikátor b)	Úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, biologický odpad
Vyhodnocení indikátoru b)	Procentuální vyjádření přípravy k opětovnému použití a recyklaci u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo
Indikátor c)	Úroveň odděleně soustředovaných recyklovatelných složek komunálního odpadu
Vyhodnocení indikátoru c)	Procentuální vyjádření odděleně soustředovaných recyklovatelných složek komunálního odpadu
Indikátor d)	Množství komunálního odpadu ukládaného na skládku
Vyhodnocení indikátoru d)	Procentuální vyjádření množství skládkovaných komunálních odpadů z celkového produkovaného množství komunálních odpadů

Zásady

a)	Nadále podporovat a rozvíjet oddělené soustředování - samostatný komoditní sběr (papír, plast, sklo, kovy, nápojové kartony) s ohledem na cíle stanovené pro jednotlivé materiály a s ohledem na vyšší kvalitu takto sbíraných odpadů. Zachovat a rozvíjet dostupnost odděleného soustředování (tříděného sběru) využitelných složek komunálního odpadu.
b)	Snižovat ukládání komunálních odpadů na skládky.

¹ Rozhodnutí komise 2011/753/EU ze dne 18. listopadu 2011, kterým se zavádí pravidla a metody výpočtu pro ověření dodržování cílů stanovených v čl. 11 odst. 2 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES.

c)	V obci povinně zajišťovat oddělený (tříděný) sběr využitelných složek komunálních odpadů, minimálně papíru, plastů, skla, kovů a jedlých olejů a tuků.
d)	System sběru komunálních odpadů v obci stanovuje obec s ohledem na požadavky a dostupnost technologického zpracování odpadů. System sběru stanoví v samostatné působnosti obec obecně závaznou vyhláškou.
e)	Zavádět a rozšiřovat oddělené soustředování veškerého biologického odpadu (včetně biologického odpadu živočišného původu).
f)	Obec je povinna dodržovat hierarchii nakládání s odpady, tedy především přednostně nabízet odpady k recyklaci, poté k jinému využití a pouze v případě, že odpady není možné využít, předávat je k odstranění. Od této hierarchie je možné se odchýlit jen v odůvodněných případech v souladu s platnou legislativou a nedojde-li tím k ohrožení nebo poškození životního prostředí nebo lidského zdraví a postupuje-li se v souladu s plány odpadového hospodářství.
g)	Upřednostňovat environmentálně přínosné, ekonomicky a sociálně únosné technologie zpracování komunálních odpadů.
h)	Poskytnout původcům živnostenských odpadů, tj. právnickým osobám a fyzickým osobám podnikajícím, produkujícím komunální odpad na území obce (osoby samostatně výdělečně činné, subjekty z neprůmyslové výrobní sféry, z administrativy, ze služeb a obchodu) možnost zapojení do systému nakládání s komunálními odpady v obci (pokud má obec zavedený obecní systém nakládání s komunálními odpady se zahrnutím živnostenských odpadů).
i)	Zlepšovat systémy odděleného soustředování recyklovatelných a využitelných komunálních odpadů v obcích a u právnických a fyzických osob podnikajících. Podporovat místní samosprávy při zavádění efektivních inovací.
j)	Podporovat digitalizaci a chytrá řešení v odpadovém hospodářství.

Opatření

a)	Plnit povinnosti a podmínky odděleného soustředování (tříděného sběru) komunálních odpadů.
b)	Důsledně kontrolovat zajištění odděleného soustředování (tříděného sběru) využitelných složek komunálního odpadu, minimálně pro papír, plasty, sklo, kovy, biologický odpad a textil.
c)	Intenzifikovat a optimalizovat oddělené soustředování využitelných komunálních odpadů zvyšováním počtu sběrných nádob a zvyšováním povědomí občanů. Zaměřit se na kvalitu vytříděných využitelných komunálních odpadů
d)	Od roku 2030 neukládat na skládky odpad vhodný k recyklaci nebo k jinému využití. Kritéria pro hodnocení odpadu jako recyklovatelného nebo využitelného zpřísnovat s ohledem na stav vědeckého a technického pokroku.
e)	Informovat alespoň jednou ročně občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného soustředování komunálních odpadů, využití a odstranění komunálních odpadů a o nakládání s dalšími odpady v rámci obecního systému. Součástí jsou také informace o možnostech prevence a minimalizace vzniku komunálních odpadů. Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství obce.
f)	Informovat alespoň jednou ročně právnické osoby a fyzické osoby podnikající a účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech, povinnostech a rozsahu odděleného soustředování odpadů a o nakládání s nimi.
g)	Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s komunálními odpady

h)	Podporovat nastavení obecních systémů odpadového hospodářství založených na principu „Zaplat, kolik vyhodíš“ a s tím související nastavení poplatku za komunální odpad ve formě poplatku za odkládání komunálního odpadu z nemovité věci. Podporovat obce v budování infrastruktury a zavádění potřebných technologií.
-----------	--

3.4. Směsný komunální odpad

Směsný komunální odpad je odpad zařazený dle Katalogu odpadů pod katalogové číslo odpadu 20 03 01 a pro účely stanovení cíle jde o zbytkový odpad po odděleném soustředění (vytřídění) materiálů využitelných složek, nebezpečných složek a biologického odpadu, které budou dále přednostně využity.

Cíl

a)	Snižovat produkci směsného komunálního odpadu připadající na obyvatele.
b)	Směsný komunální odpad (po vytřídění materiálů využitelných složek, nebezpečných složek a biologického odpadu) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou právní úpravou.

Indikátor

Indikátor	Produkce směsného komunálního odpadu a způsoby nakládání s ním
Vyhodnocení indikátoru	Slovní popis

Zásady

a)	Nadále omezovat skládkování směsného komunálního odpadu.
b)	Snižovat produkci směsného komunálního odpadu zavedením nebo rozšířením odděleného soustřeďování využitelných složek komunálních odpadů, včetně biologického odpadu, textilního odpadu a dalších.

Opatření

a)	Podporovat budování odpovídající efektivní infrastruktury nutné k zajištění a zvýšení energetického využití nerecyklovatelných zbytkových odpadů, zejména směsného komunálního odpadu.
b)	Podporovat energetické využívání směsného komunálního odpadu v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě následným spalováním/spoluspalováním za dodržování platné právní úpravy
c)	Umožnit úpravu směsného komunálního odpadu před jeho energetickým využitím nebo odstraněním za účelem získání recyklovatelných složek, a tedy jejich odklonu od ukládání na skládky
d)	Umožnit a podporovat dotřídění recyklovatelných odpadů včetně obalů ze směsného komunálního odpadu za účelem jejich recyklace.

e)	V adekvátní míře energeticky využívat směsný komunální odpad v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě následným spalováním / spoluspalováním za dodržování platné právní úpravy.
f)	Průběžně vyhodnocovat systém nakládání se směsným komunálním odpadem na obecní úrovni.

3.5. Živnostenské odpady

Za účelem ekonomicky vyrovnaného nakládání s komunálními odpady v obcích a za účelem zajištění plnění požadavku zejména evropské rámcové směrnice o odpadech pro tříděný sběr minimálně odpadů z papíru, plastů, skla a kovů a recyklačního cíle směrnice o odpadech, přijmout a dodržovat:

Zásady

a)	Poskytnout původcům živnostenských odpadů, tj. právnickým osobám a fyzickým osobám oprávněným k podnikání, produkujícím komunální odpad na území obce (živnostníci, subjekty z neprůmyslové výrobní sféry, administrativy, ze služeb a obchodu) možnost zapojení do systému nakládání s komunálními odpady v obci, pokud má obec zavedený systém nakládání s komunálními odpady se zahrnutím živnostenských odpadů.
b)	V obcích stanovit v rámci systému nakládání s komunálními odpady také systém nakládání s komunálními odpady, které produkují právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání zapojené do obecního systému nakládání s komunálními odpady. Stanovit způsob sběru jednotlivých druhů odpadů, minimálně však oddělený sběr papíru, plastů, skla, kovů, biologicky rozložitelného odpadu a směsného komunálního odpadu, které produkují právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání zapojené do obecního systému nakládání s komunálními odpady.
c)	Zpoplatnit zapojení podnikajících právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání do obecního systému nakládání s komunálními odpady.
d)	Při nakládání s komunálními odpady od zapojených právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání uplatňovat zásady pro nakládání s komunálními odpady v souladu s hierarchií pro nakládání s odpady.

Opatření

a)	Průběžně vyhodnocovat systém obce pro nakládání s komunálními odpady v souvislosti s možností zapojit do obecního systému nakládání s komunálními odpady právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání s komunálními odpady, které produkují.
b)	Na úrovni obce umožnit nastavení kritérií např. maximální limit produkce komunálních odpadů, při jejichž splnění se budou moci právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání zapojit do obecního systému nakládání s komunálními odpady v obci s komunálními odpady, které produkují.
c)	Průběžně vyhodnocovat kritéria uvedená v písmeni b) a upravovat je dle aktuálních podmínek v obci.

d)	Na úrovni obce vhodnou formou informovat alespoň jednou ročně právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání a účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného sběru odpadů a o nakládání s nimi.
-----------	---

3.6. Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Cíl

a)	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.
b)	Snižovat množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky (od roku 2021 dále).

Indikátor

Indikátor	Množství BRKO uloženého na skládky
Vyhodnocení indikátoru	Výpočet množství BRKO uloženého na skládku, vyjádřeno v (t/rok) a (kg/obyv./rok)

Zásady

a)	Podporovat, rozšiřovat a intenzifikovat systém odděleného soustředování a sběru biologického odpadu (rostlinného i živočišného původu) zejména u občanů, dle možností i u právnických a fyzických osob podnikajících na území obce.
b)	Podporovat maximální využívání biologicky rozložitelných odpadů a produktů z jejich zpracování.
c)	Podporovat budování a rozvoj infrastruktury nutné k zajištění využití biologicky rozložitelných odpadů.
d)	Podporovat oddělený sběr kompostovatelných odpadů prostřednictvím sběrných nádob na veřejných prostranstvích, prostřednictvím tzv. veřejné sběrné sítě, alespoň ve vegetačním období.
e)	Zaměřit se na produkci kvalitních výstupů ze zařízení zpracovávajících biologicky rozložitelné odpady a minimalizovat tvorbu nekvalitních kompostů.

Opatření

a)	Plnit povinnost obcí stanovit obecně závaznou vyhláškou obce nebo jiným způsobem systém odděleného soustředování a nakládání s biologickým odpadem na území obce a to minimálně pro biologický odpad rostlinného původu, dále plnit povinnost obcí určit místa, kam mohou fyzické osoby a původci zapojení do obecního systému odděleně odkládat biologický odpad, minimálně rostlinného původu.
b)	Připravit podmínky pro rozšiřování odděleného soustředování biologického odpadu živočišného původu tzv. kuchyňského odpadu.
c)	Plnit povinnost fyzických osob a původců zapojených do obecního systému, biologický odpad odděleně soustřeďovat a předávat k využití podle systému stanoveného obcí, pokud odpady sami nevyužijí v souladu se zákonem o odpadech.
d)	Plnit povinnost obcí stanovit obecně závaznou vyhláškou obce nebo jiným způsobem systém odděleného soustředování papíru, a plnit povinnost obcí určit místa, kam mohou fyzické osoby a původci zapojení do obecního systému odkládat papír, který produkují jako odpad.
e)	Systém odděleného soustředování a nakládání s biologickým odpadem na území obce bude vycházet z technických možností a způsobů využití biologicky rozložitelných odpadů v obci v návaznosti na nakládání s komunálními odpady a biologicky rozložitelnými odpady v regionu. Přičemž mechanicko-biologická úprava a energetické využití biologicky rozložitelné složky obsažené ve směsném komunálním odpadu nenahrazují povinnost obce zavést systém odděleného soustředování biologického odpadu a jeho následné využití.
f)	Důsledně kontrolovat zajištění odděleného soustředování biologického odpadu.
g)	Pravidelně vyhodnocovat zavedený systém odděleného soustředování biologického odpadu a nakládání s biologickým odpadem obce a na základě výsledků tento upravovat, aby bylo dosaženo co nejvyššího vytřídění a následného využití.
h)	Na úrovni obce informovat jednou ročně občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného soustředování biologického odpadu a o nakládání s ním. Součástí jsou také informace o možnostech prevence a minimalizace vzniku biologického odpadu. Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství obce.
i)	Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácí a komunitní kompostování biologického odpadu fyzických osob.
j)	Podporovat výstavbu zařízení pro aerobní rozklad, anaerobní rozklad, energetické využití a přípravu k energetickému využití biologicky rozložitelných odpadů. Vytvořit přiměřenou síť těchto zařízení v regionech pro nakládání s odděleně sebranými biologickými rozložitelnými odpady z obcí a od ostatních původců, včetně kalů z čistíren odpadních vod.
k)	Podporovat energetické využívání směsného komunálního odpadu v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě následným spalováním/spoluspalováním za dodržování platné právní úpravy.

3.7. Potravinové odpady

Cíl

Předcházet vzniku potravinových odpadů a snižovat jejich množství na všech úrovních potravinového řetězce.

Indikátor

Indikátor	Nestanoven
Vyhodnocení indikátoru	Slovní popis

Zásady

a)	Podporovat systémy darování potravin a jejich přerozdělování pro lidskou spotřebu.
b)	Podporovat jiné využití potravin případně i jako krmiva za dodržení nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o vedlejších produktech živočišného původu, pokud není možné další přerozdělování potravin po lidskou spotřebu.
c)	Podporovat snižování množství potravinového odpadu ze spotřeby potravin u občanů.

Opatření

a)	Provádět a podporovat osvětu s cílem zvyšovat povědomí veřejnosti o otázkách souvisejících s předcházením vzniku potravinového odpadu a zlepšit povědomí spotřebitelů o významu dat spotřeby a minimální trvanlivosti.
b)	Podporovat funkci a činnost potravinových bank.
c)	Podporovat činnosti a osvětu neziskových a charitativních organizací a dalších iniciativ v oblasti předcházení vzniku potravinových odpadů.

3.8. Stavební a demoliční odpady

Za účelem splnění recyklačního cíle evropské rámcové směrnice o odpadech a přiblížení se „recyklační společnosti“ je nutné zabezpečit níže uvedené cíle.

Cíl

a)	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití u stavebních a demoličních odpadů kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů ¹⁵ pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).
b)	Zvyšovat materiálové využití stavebních a demoličních odpadů s výjimkou zemin, kamení, jalové horniny a hlušiny (2021 a dále).

Cíl vychází z cílů Plánu odpadového hospodářství České republiky 2015-2024 s výhledem do roku 2035.

Indikátor

Indikátor	Množství využitých (případně předaných k využití) stavebních a demoličních odpadů vyjma zemin, kamení, jalové horniny a hlušiny
Vyhodnocení indikátoru	Výpočet, vyjádřeno (%)

Zásady

a)	Regulovat vznik stavebních a demoličních odpadů a nakládání s nimi s ohledem na ochranu lidského zdraví a životního prostředí.
b)	Maximálně využívat upravené stavební a demoliční odpady a recykláty ze stavebních a demoličních odpadů.

Opatření

a)	Zajistit povinné používání recyklátů splňujících požadované stavební normy, jako náhrady za přírodní zdroje, v rámci stavební činnosti financované z veřejných zdrojů, pokud je to technicky a ekonomicky možné.
b)	Zamezit využívání neupravených stavebních a demoličních odpadů, s výjimkou výkopových zemin a hlušin bez nebezpečných vlastností.

3.9. Nebezpečné odpady

Za účelem minimalizace nepříznivých účinků vzniku nebezpečných odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí zabezpečit:

Cíle

a)	Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.
b)	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.
c)	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
d)	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.

Indikátor

Indikátor a)	Produkce nebezpečných složek komunálních odpadů
Vyhodnocení indikátoru a)	Procentuální vyjádření produkce nebezpečných složek komunálních odpadů ve vztahu k předchozímu roku
Indikátor b)	Množství nebezpečných odpadů materiálově využitých, nebo předaných k materiálovému využití
Vyhodnocení indikátoru b)	Podíl nebezpečných odpadů materiálově využitých, nebo předaných k materiálovému využití z celkové produkce nebezpečných odpadů města
Indikátor c)	Nestanoven
Vyhodnocení indikátoru c)	Slovní popis
Indikátor d)	Množství neodstraněných starých zátěží na pozemcích města
Vyhodnocení indikátoru d)	Slovní popis

Zásady

a)	Podporovat výrobu výrobků tak, aby byl omezen vznik nevyužitelných nebezpečných odpadů a tím snižováno riziko s ohledem na ochranu zdraví lidí a životního prostředí.
b)	Nakládat s nebezpečnými odpady v souladu s hierarchií nakládání s odpady.
c)	Podporovat technologie na recyklaci a využití nebezpečných odpadů a technologie na snižování nebezpečných vlastností odpadů zejména odstranění nebezpečných vlastností v místě vzniku odpadu.
d)	V případě spalitelných nebezpečných odpadů preferovat a podporovat jejich energetické využití nebo spalování či spoluspalování.
e)	Nevyužívat nebezpečné odpady a nebezpečný odpad, který přestal být odpadem, k zasypávání.
f)	Snižovat množství nebezpečných odpadů ve směsném komunálním odpadu.

Opatření

a)	Motivovat veřejnost k oddělenému sběru nebezpečných složek komunálních odpadů.
b)	Ve spolupráci s příslušnými orgány provádět účinnou osvětu o vlivu nebezpečných vlastností odpadů na zdraví člověka a životní prostředí včetně vytvoření metodik.
c)	Podporovat bezpečné odstranění starých zátěží.

3.10. Obaly a obalové odpady

Vycházet z odpovědnosti výrobce vybraných výrobků v souladu s principem „znečišťovatel platí“ zahrnující finanční odpovědnost za odpad z výrobků s ukončenou životností, zajištění zpětného odběru výrobků a environmentálně šetrného nakládání s odpady z výrobků, a to v souladu s právem Evropské unie.

Cíle

Podpořit plnění cílů týkajících se recyklace a opětovného využití obalových materiálů.

Indikátor

Indikátor	Nestanoven
Vyhodnocení indikátoru	Slovní popis

Opatření

a)	Zachovat a rozvíjet stávající integrovaný systém třídění komunálních odpadů, včetně jejich obalové složky a podporovat další rozvoj tohoto systému, případně dalších systémů.
b)	Podporovat nakládání s obalovými odpady dle hierarchie nakládání s odpady.
c)	Důsledně kontrolovat zavedený systém tříděného sběru v obci pro využitelné složky komunálních odpadů, minimálně komodit: papír, plasty, sklo a kovy.
d)	Využívat spoluúčast výrobců a dovozců obalů podle principu „znečišťovatel platí“ a „rozšířené odpovědnosti výrobce“, na zajištění sběru (zpětného odběru) a využití obalových složek komunálních odpadů.
e)	Průběžně vyhodnocovat nakládání s využitelnými odpady, vč. odpadů z obalů, v rámci systému obce k nakládání s KO, kapacitní možnosti systému a navrhnout opatření k jeho zlepšení.

POH České republiky stanovuje cíle celkového využití obalových odpadů pro rok 2025 (75 %) a rok 2030 (80 %). Dále jsou stanoveny cíle pro celkovou recyklaci obalových odpadů pro rok 2025 (70 %) a pro rok 2030 (75 %). Principy systému zpětného odběru a využití obalových odpadů vycházejí ze zákona o obalech a rozhodnutí o autorizaci autorizované obalové společnosti vydaného ve smyslu tohoto zákona.

3.11. Odpadní elektrická a elektronická zařízení

Za účelem splnění cílů nové směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních podpořit zabezpečení a dosažení:

Cíle

Podpořit dosažení vysoké úrovně tříděného sběru odpadních EEZ.

Indikátor

Indikátor	Úroveň tříděného sběru
Vyhodnocení indikátoru	Číselná hodnota vyjádřená v (kg/obyvatele)

Opatření

a)	Podporovat spolupráci výrobců a kolektivních systémů v rámci systému zpětného odběru, například s ohledem na kvalitu a kontrolu evidovaných dat, dostupnost sběrné sítě pro spotřebitele nebo realizaci osvětových a informačních kampaní s cílem zvýšení množství zpětně odebraných odpadních elektrozařízení.
b)	Prohlubovat spolupráci výrobců a kolektivních systémů s komunální sférou a posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady.
c)	Ve spolupráci s kolektivními systémy zvyšovat dostupnost a počet míst zpětného odběru odpadních elektrozařízení a zveřejňovat je v Registru míst zpětného odběru.
d)	Využívat a podporovat informační kampaně kolektivních systémů.

3.12. Odpadní baterie a akumulátory

Cíle

Ve spolupráci s kolektivními systémy zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.

Indikátor

Indikátor	Úroveň tříděného sběru
Vyhodnocení indikátoru	Číselná hodnota vyjádřená v (kg/obyvatele)

Opatření

a)	Prohlubovat spolupráci výrobců a kolektivních systémů s komunální sférou a posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady.
b)	Využívat a podporovat informační kampaně kolektivních systémů.

3.13. Odpadní pneumatiky

V zájmu odpadového hospodářství České republiky prohloubit principy odpovědnosti výrobců za tuto komoditu a splnit:

Cíle

Podpořit zvýšení úrovně tříděného sběru odpadních pneumatik.

Indikátor

Indikátor	Úroveň tříděného sběru
Vyhodnocení indikátoru	Číselná hodnota vyjádřená v (kg/obyvatele)

Opatření

a)	Využívat veškerých možností spolupráce výrobců a kolektivních systémů s obcemi.
b)	Využívat a podporovat informační kampaně a osvětu na podporu správného nakládání s odpadními pneumatikami, za účelem minimalizace odkládání pneumatik mimo místa zpětného odběru.

3.14. Kaly z čistíren komunálních odpadních vod

Cíl

a)	Využívat kaly z čistíren komunálních odpadních vod materiálově se zaměřením zejména na využití fosforu, aplikovat vysoce kvalitní kaly do půdy a využívat kaly energeticky.
b)	Snižovat množství rizikových látek v kalech z čistíren komunálních odpadních vod.

Indikátor

Indikátor	Nestanoven
Vyhodnocení indikátoru	Indikátor se na úrovni obce nevyhodnocuje

Opatření

a)	Sledovat a hodnotit množství kalů z čistíren komunálních odpadních vod a množství těchto kalů využitých k aplikaci na půdu (kompostování a přímé použití kalů na zemědělské půdě).
b)	Na základě legislativně stanovených mikrobiologických a chemických parametrů důsledně kontrolovat kvalitu upravených kalů určených k aplikaci na půdu.

3.15. Odpadní oleje

Za účelem minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí přijmout:

Cíl

Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.

Indikátor

Indikátor	Množství sesbíraných odpadních olejů předaných k materiálovému a energetickému využití
Vyhodnocení indikátoru	Podíl sesbíraných odpadních olejů předaných k materiálovému a energetickému využití z celkového množství sesbíraných odpadních olejů

Opatření

a)	Zabraňovat mísení olejů v místech jejich vzniku, soustředování a skladování s ohledem na jejich následné využití.
b)	Odpadní oleje nevhodné k materiálovému využití přednostně energeticky využívat v souladu s platnou legislativou.
c)	Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.
d)	Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpadními oleji.

3.16. Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylyů

Cíle

a)	Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do konce roku 2025 do zařízení pro nakládání s odpady a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do této doby dekontaminovat.
b)	Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů v držení zařízení pro nakládání s odpady do konce roku 2028.

Indikátor

Indikátor	Množství zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylyů v majetku obce
Vyhodnocení indikátoru	Slovní popis

Opatření

Lehce kontaminovaná zařízení a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylyů a objemem náplně menším než 5 l předat oprávněným osobám k nakládání s tímto druhem odpadu nebo dekontaminovat nejdéle do konce roku 2025.

3.17. Odpady s obsahem persistentních organických látek

Cíle

Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.

Indikátor

Indikátor	Nestanoven
Vyhodnocení indikátoru	Indikátor se na úrovni obce nevyhodnocuje

Opatření

a)	Využívat informační kampaně zaměřené na možnost výskytu perzistentních organických znečišťujících látek v odpadech.
b)	Identifikovat zdroje možných úniků perzistentních organických znečišťujících látek.

3.18. Odpady s obsahem azbestu

Cíl

Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.

Indikátor

Indikátor	Množství nových černých skládek tvořených odpady s obsahem azbestu
Vyhodnocení indikátoru	Slovní popis

Opatření

a)	Provádět trvalou osvětu a kontrolu dodržování bezpečného nakládání a hygieny práce při nakládání s azbestem.
b)	Ekonomicky zvýhodnit odstraňování odpadů s obsahem azbestu.

3.19. Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven

Za účelem zlepšení nakládání s uvedenými odpady, produkty a minimalizace nepříznivých účinků na lidské zdraví a životní prostředí přijmout následující cíle a opatření:

Cíle

a)	Snižovat množství biologického odpadu z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve smíšeném komunálním odpadu, které jsou původem z domácností, veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).
b)	Správně nakládat s biologickým odpadem z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu a snižovat tak negativní účinky spojené s nakládáním s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.

Indikátor

Indikátor	Množství samostatně sesbíraných biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu
Vyhodnocení indikátoru	Procentuální meziroční nárůst samostatně sesbíraných biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu

Opatření

a)	Podporovat vytvoření systému odděleného soustředování, pravidelného sběru a svozu biologického odpadu z kuchyní, stravoven a z domácností a vedlejších produktů živočišného původu do povolených zpracovatelských zařízení, zejména bioplynových stanic a kompostáren.
b)	Podporovat rozvoj systému odděleného soustředování, sběru a svozu biologického odpadu z kuchyní, stravoven a použitých stolních olejů a tuků od původců a z domácností.
c)	Podporovat rozvoj zařízení pro zpracování biologického odpadu z kuchyní, stravoven, odpadních olejů a tuků, zvláště zařízení sloužících k výrobě energie (bioplynové stanice, zpracování na bionaftu nebo jiné produkty pro technické využití) a zařízení kompostáren vybavených technologií pro hygienizaci odpadu podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o vedlejších produktech živočišného původu.
d)	Důsledně kontrolovat nakládání s biologickým odpadem z kuchyní a stravoven a s vedlejšími produkty živočišného původu v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o vedlejších produktech živočišného původu u subjektu podporovaných městem.
e)	Podporovat osvětové kampaně k nakládání s biologickým odpadem z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu v souladu s právními předpisy v této oblasti.

Cíle jsou navrženy s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a o zrušení nařízení (ES) č. 1774/2002, o vedlejších produktech živočišného původu.

3.20. Odpady železných a neželezných kovů

V zájmu zajištění konkurenceschopného hospodářství a zvyšování soběstačnosti České republiky v surovinových zdrojích je stanoven:

Cíl

Podporovat zpracování kovových odpadů a výrobků s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.

Indikátor

Indikátor	Množství samostatně sesbíraných kovových odpadů a výrobků s ukončenou životností předaných k materiálovému využití
Vyhodnocení indikátoru	Procentuální meziroční nárůst sesbíraných kovových odpadů a výrobků s ukončenou životností předaných k materiálovému využití

Zásady

a)	Pohlížet na kovové odpady železných a neželezných kovů a odpady drahých kovů jako na strategické suroviny pro průmysl České republiky v souladu se Surovinovou politikou České republiky.
b)	Nakládat s železnými a hliníkovými šroty mimo odpadový režim výhradně na základě nařízení Rady (EU) č. 333/2011, kterým se stanoví kritéria vymezující, kdy určité typy kovového šrotu přestávají být odpadem.
c)	Nakládat s měděným šrotem mimo odpadový režim výhradně na základě nařízení Komise (EU) č. 715/2013, kterým se stanoví kritéria vymezující, kdy měděný šrot přestává být odpadem.

Opatření

Rozšířit systém sběru kovů a zároveň počet míst zpětného odběru výrobků s ukončenou životností v rámci systémů zpětného odběru a rozšířené odpovědnosti výrobců, za účelem získání většího množství surovin strategických vzácných kovů.

3.21. Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady

V zájmu dosažení cíle vytvořit komplexní a přiměřenou síť zařízení k nakládání s odpady na celostátní úrovni, i regionální úrovni v souladu s principy „soběstačnosti a blízkosti“ a zároveň s úmyslem vycházet z hierarchie nakládání s odpady a podporovat moderní technologie s environmentálně přidanou hodnotou, bude vyvážená a efektivně fungující síť zařízení pro nakládání s odpady zahrnovat skupiny zařízení o různých kapacitách a významu, s ohledem na začlenění jednotlivých zařízení do systému hospodaření s odpady na lokální, regionální a nadregionální úrovni. Síť zařízení k nakládání s odpady by měla zahrnovat i moderní inovativní technologie.

Sít' zařízení k nakládání s odpady musí být optimálně nastavena hlavně z regionálního hlediska. Možnost získání povolení k provozu bude mít každé zařízení, které splní zákonné požadavky pro svůj provoz. Při plánování nových zařízení je třeba sledovat reálnou potřebnost, ekonomickou konkurenceschopnost a udržitelnost zařízení pro nakládání s odpady v dané lokalitě.

Optimalizace sítě zařízení bude umožněna rovněž díky finanční podpoře z Operačního programu Životní prostředí 2021 – 2027 v rámci realizace strukturální podpory Evropské unie pro Českou republiku. Operační program Životní prostředí 2021-2027 bude zaměřený zejména na oběhové hospodářství, energetickou úsporu a obnovitelné zdroje, vodohospodářskou infrastrukturu nebo biodiverzitu.

Cíl

Udržovat a rozvíjet přiměřenou a efektivní sít' zařízení k nakládání s odpady na území města.

Indikátor

Indikátor	Nestanoven
Vyhodnocení indikátoru	Slovní popis

Zásady

a)	Podporovat výstavbu zařízení pro nakládání s odpady v souladu s hierarchií odpadového hospodářství.
b)	Navrhovat případná nová zařízení v souladu s legislativními, technickými požadavky a nejlepšími dostupnými technikami.
c)	Využívat stávající zařízení, která vyhovují požadované technické úrovni.
d)	Z veřejných zdrojů podporovat výstavbu zařízení, u kterých bude ekonomicky a technicky prokázána účelnost jejich provozování minimálně na lokální úrovni, vzhledem k přiměřenosti stávající sítě zařízení a v souladu s plány odpadového hospodářství.
e)	Při podpoře z veřejných zdrojů u materiálového využití biologicky rozložitelných odpadů klást důraz na dodržování uzavřeného cyklu, vyžadovat doložení zajištění odbytu pro využití kompostu na zemědělské půdě nebo k rekultivacím.
f)	Preferovat a z veřejných zdrojů podporovat výstavbu zařízení, u kterých je výstupem dále materiálově využitelný produkt.
g)	Zpracovat postupně požadavky na vytváření sítě zařízení do souboru výstupů územního plánování jako důležitý podklad pro rozhodování o dalším rozvoji (zejména průmyslových zón).
h)	Nepodporovat výstavbu nových skládek odpadů.

Opatření

a)	Průběžně vyhodnocovat síť zařízení pro nakládání s odpady na lokální úrovni.
b)	Na základě aktuálního stavu plnění cílů plánu odpadového hospodářství města stanovovat potřebná zařízení pro nakládání s odpady.

Sběr odpadů – zásady

a)	U záměrů typu sběrných dvorů bude zajištěno oddělené soustředování papíru, plastů, skla, kovů, textilu, objemného odpadu, nebezpečných složek komunálních odpadů a prostor pro zřízení místa zpětného odběru výrobků s ukončenou životností v rámci služby pro výrobce, a to zejména místa zpětného odběru elektrozařízení. Preferovány k podpoře z veřejných zdrojů budou sběrné dvory mající místo pro přebírání movitých věcí od občanů v rámci předcházení vzniku odpadu.
b)	Podporovat oddělené soustředování (tříděný sběr) využitelných složek komunálních odpadů, se zahrnutím obalové složky, prostřednictvím dostatečně četné a dostupné sítě sběrných míst v obcích, minimálně na papír, plasty, sklo a kovy, za předpokladu využití existujících systémů odděleného soustředování (tříděného sběru) odpadů, a sítě systémů zpětného odběru výrobků s ukončenou životností, které jsou zajišťovány povinnými osobami, tj. výrobci, dovozci, distributory.
c)	Podporovat oddělené soustředování biologického odpadu, a to jak rostlinného, tak i živočišného původu.
d)	Podporovat oddělené soustředování nebezpečných složek komunálních odpadů a dosáhnout environmentálně bezpečného nakládání s odpady.

3.22. Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl

Cíle

a)	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.
b)	Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.

Indikátor

Indikátor a)	Množství nově vzniklých černých skládek
Vyhodnocení indikátoru a)	Slovní popis
Indikátor b)	Množství odklizených černých skládek a rekultivovaných starých zátěží
Vyhodnocení indikátoru b)	Slovní popis

Opatření

a)	Efektivně využívat programy osvěty a výchovy za účelem zapojení veřejnosti do programů a akcí vedoucích k formování pozitivního postoje k udržení čistoty prostředí a správného nakládání s odpady.
b)	Efektivně využívat udělování pokut za znečišťování veřejných prostranství (§ 5 zákona č. 251/2016 Sb., o některých přestupcích, ve znění pozdějších předpisů).
c)	Zaměřit kontrolní činnost na neoprávněné využívání obecních systémů k nakládání s odpady ze strany právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání.
d)	Umožnit právnickým a fyzickým osobám oprávněným k podnikání jejich zapojení na základě vzájemné dohody do obecních systémů nakládání s odpady, pokud o to projeví zájem.
e)	Informovat občany a podnikatelské subjekty o možnostech pokutování za aktivity spojené s odkládáním odpadů mimo místa k tomu určená.
f)	Optimalizovat systém a logistiku sběru a svozu odpadů na úrovni obce (směsného komunálního odpadu, vytríděných složek komunálních odpadů, objemného nebo nebezpečného odpadu, odpadů z odpadkových košů z veřejných prostranství a čištění veřejných prostranství).
g)	Informovat občany o možnosti využití komunikačního kanálu, přes který lze hlásit nelegálně uložené odpady na veřejných prostranstvích nebo přechodné uložení odpadů v okolí sběrných míst a kontejnerů.
h)	Využívat institutu veřejně prospěšných prací či institutu veřejné služby ze strany samospráv obcí pro zajištění úklidu a obsluhy veřejných prostranství včetně aktivit spojených s odstraňováním odpadů odložených mimo místa k tomu určená.

3.23. Omezení dopadu některých plastových výrobků na životní prostředí

Cíle

Dosáhnout do roku 2026 v porovnání s rokem 2022 snížení spotřeby vybraných plastových výrobků na jedno použití.

Indikátor

Indikátor	Nestanoven
Vyhodnocení indikátoru	Slovní popis

Opatření

a)	Podporovat provádění osvěty a poskytování informací o dostupnosti opětovně použitelných alternativ, systémech opětovného použití uvedených plastových výrobků na jedno použití a lovných zařízení a o způsobech nakládání s odpady z uvedených plastových výrobků na jedno použití a lovných zařízení, jakož i o osvědčených postupech správného nakládání s odpady, které neohrožují lidské zdraví a nepoškozují životní prostředí.
b)	Poskytovat informace o negativních dopadech zbavování se odpadů mimo místa určená k odkládání odpadu a jiného nevhodného odstraňování odpadů z uvedených plastových výrobků na jedno použití a lovných zařízení obsahujících plasty na životní prostředí, zejména na mořské prostředí
c)	Poskytovat informace o dopadech nevhodných způsobů odstraňování odpadu z plastových výrobků na jedno použití na kanalizační síť.

4. Dotační možnosti

Jedním z hlavních programů, v rámci, kterého lze získat finanční podporu na realizaci projektů v odpadovém hospodářství je *Operační program Životní prostředí 2021 – 2027*. Vybrané možnosti dotací z OPŽP jsou popsány níže.

Specifický cíl 1.5 Podpora přechodu na oběhové hospodářství účinně využívající zdroje

Téma: Prevence vzniku odpadů – Opatření 1.5.1 Kompostéry pro předcházení vzniku komunálních odpadů

Typy podporovaných projektů:

- projekty zaměřené na předcházení vzniku biologicky rozložitelných komunálních odpadů prostřednictvím pořízení domácích kompostérů pro občany,
- projekty komunitního kompostování pro občany žijící v bytových domech,
- projekty komunitního kompostování v rámci komunitních zahrad, či kompostéry do škol, školek atd.

Projekty mohou být kombinovány s projekty RE-USE center pro opětovné použití výrobků, projekty prevence vzniku odpadů z jednorázového nádobí nebo jednorázových obalů včetně aktivit pro opravy a prodlužování životnosti výrobků a s projekty odděleného sběru a svozu včetně sběrných dvorů.

Forma a výše podpory:

Minimální způsobilé přímé realizační výdaje na projekt	500 000 Kč (bez DPH)
Míra podpory (% CZV)	70 %
Bonifikace	15% bonus formou vyššího dotačního procenta na pořízení kompostérů obsahujících recyklát

Téma: Prevence vzniku odpadů – Opatření 1.5.2 RE-USE centra pro opětovné použití výrobků včetně aktivit pro opravy a prodlužování životnosti výrobků, podpora prevence vzniku odpadu

Typy podporovaných projektů:

- projekty zaměřené na vybudování míst, kam mohou občané přinést jakékoli předměty, jako je např. domácí, zahradní, opravárenské a sportovní vybavení, oblečení, textil, knihy, elektrozařízení apod..., které již sami nevyužívají, ale stále mohou sloužit svému původnímu či jinému účelu,
- projekty nábytkových bank,

Předpokládá se, že projekty budou moct být kombinovány s pořízením kompostérů, s projekty prevence vzniku odpadů z jednorázového nádobí nebo jednorázových obalů a s projekty odděleného sběru a svozu včetně sběrných dvorů.

Forma a výše podpory:

Minimální způsobilé přímé realizační výdaje na projekt	Min. 500 000 Kč (bez DPH)
	Max. bez omezení
Míra podpory (% CZV)	85 %
Bonifikace	N/A

Téma: Využití odpadů - Opatření 1.5.5 Výstavba a modernizace sběrných dvorů, doplnění a zefektivnění systému odděleného sběru/svozu zejména komunálních odpadů včetně podpory door-to-door systémů a zavádění systémů PAYT ("Pay-as-You-Throw")

Typy podporovaných projektů:

- výstavba a modernizace sběrných dvorů,
- zavedení a rozšíření systémů pro oddělený sběr + svoz zejména komunálních odpadů, včetně door to door systémů a systémů PAYT (nadmírní, polopodzemní i podzemní kontejnery, nádoby k rodinným domům, pytlový sběr),
- zavedení a rozšíření systémů pro oddělený sběr + svoz gastroodpadů z gastroprovozoven.

Předpokládá se, že projekty půjde kombinovat s projekty předcházení vzniku odpadů (re-use, kompostéry, prevence vzniku odpadů z jednorázového nádobí).

Forma a výše podpory:

Minimální způsobilé přímé realizační výdaje na projekt	Min. 500 000 Kč (bez DPH)
	Max. bez omezení
Míra podpory (% CZV)	Max. 85 % (max. 50 % v případě projektů, jejichž součástí je pořízení svozového prostředku)
Bonifikace	N/A

Téma: Využití odpadů - Opatření 1.5.6 Podpora třídících a dotříd'ovacích systémů (včetně úpravy) pro separaci ostatních odpadů

Typy podporovaných projektů:

- Výstavba/modernizace (s navýšením kapacity) třídících a dotříd'ovacích linek pro separaci ostatních odpadů,

Forma a výše podpory:

Minimální způsobilé přímé realizační výdaje na projekt	Min. 500 000 Kč (bez DPH)
	Max. bez omezení
Míra podpory (% CZV)	85 %
Bonifikace	N/A

Téma: Využití odpadů - Opatření 1.5.9 Výstavba a modernizace zařízení pro energetické využití odpadů, včetně bioplynových stanic pro zpracování odpadů

Typy podporovaných projektů:

- Výstavba/modernizace zařízení na energetické využití ostatních odpadů nevhodných k materiálovému využití vyjma energetického využití směsného komunálního odpadu,
- Výroba paliv z ostatních odpadů, v rámci aktivity lze podpořit zařízení MBÚ (mechanicko-biologická úprava odpadů),
- Výstavba/modernizace bioplynových stanic.

Předpokládá se, že projekty budou moci být kombinovány s projekty na třídění a dotřídování odpadů.

Forma a výše podpory:

Minimální způsobilé přímé realizační výdaje na projekt	Min. 500 000 Kč (bez DPH)
	Max. bez omezení
Míra podpory (% CZV)	70 %
Bonifikace	N/A

5. Návrhová část

5.1. Opatření v odpadovém hospodářství města

5.1.1 Opatření k předcházení vzniku odpadů

Hlavním cílem těchto opatření je zvýšení materiálového využití papíru, plastů, skla, případně kovového odpadu (zvýšení vytrídění těchto komodit nebo nastavení jejich separace) obsažených ve smíšeném komunálním odpadu. Realizací těchto opatření dojde zároveň ke snížení množství smíšeného komunálního odpadu ukládaného na skládky. Pro konkrétní dosažení cíle „Zvyšování materiálového využití odpadů“ je třeba zavést nová opatření, která umožní vyšší separaci využitelných druhů odpadů. Návrhy těchto opatření lze definovat následovně:

Číslo opatření	5.1.1.1
Název opatření	Propagace předcházení vzniku odpadů
Popis opatření	a) Podpora ekologizace úřadu b) Komplexní informační podpora
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	70 000,- Kč
Indikátor	Nestanoven

Předcházení vzniku odpadů je jedním ze základních cílů studie. V rámci propagace tohoto cíle a s ním související přípravu společnosti na postupný přechod k oběhovému hospodářství bude jak z pohledu České republiky, tak z pohledu města podporováno zřízení komplexní informační základny pro občany.

Informační základna na republikové úrovni bude obsahovat např. webové stránky, interaktivní mapa obchodů a bazarů a re-use center, příručku pro občany, příručku pro restaurace, průvodce prevencí ve stavebnictví, rámcové vzdělávací programy, výzkumné projekty apod. Bude provázána s koncepcí EVVO a jejími vzdělávacími programy zaměřenými např. na ekodesign, ekoznačení, environmentální aspekty při zadávání VZ, činnost neziskových organizací.

Město v rámci své činnosti bude využívat výše uvedené možnosti k propagování předcházení vzniku odpadů pro své občany. Jednou z možností zviditelnění environmentálního přístupu města je ekologizace městského úřadu. Při provádění ekologizace je úřad prověřován nejen v oblasti odpadového hospodářství, ale také např. v oblasti vodního hospodářství, ochrany ovzduší, nebo také v účinnosti hospodaření s energiemi.

Číslo opatření	5.1.1.2
Název opatření	Předcházení vzniku odpadů vlivem vybudování re-use centra
Popis opatření	Vybudování re-use centra
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Do roku 2025
Potřeba zdrojů	min. 300 000,-
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Nestanoven

Re-use (angl. "znovupoužití") centra patří mezi podstatná opatření v oblasti předcházení vzniku odpadu na území města, pomocí kterého se předchází vzniku například objemného odpadu, papíru a lepenky, plastu, skla a textilních materiálů. Do Re-use centra budou moci občané zdarma odevzdávat pro ně nepotřebné funkční věci, které jsou stále v provozuschopném stavu a mohou ještě posloužit někomu dalšímu, anebo naopak si budou moci tyto věci odebírat (popř. nakupovat za symbolický poplatek) k dalšímu využití.

Potřebné zdroje se odvíjí od místa umístění re-use centra. Využit lze nevyužívané objekty města, mobilní sklady, popř. sběrné dvory. V případě města Čáslavi je doporučováno vybudovat re-use centrum poblíž sběrného místa v ulici Jeníkovská 301/74, které je momentálně uzavřeno vlivem vybudování MŠ, na základě kterého bude sběrné místo přemístěno.

V rámci projektu lidé mohou odkládat nebo naopak pořídit různé zařízení domácností např. hrnce, talíře, hrníčky, kola, nábytek nebo knihy, časopisy, hračky či sportovní potřeby. Tímto způsobem dojde k prodloužení životního cyklu výrobků, které dnes bezmyšlenkovitě končí ve směsném komunálním odpadu a objemném odpadu.

Obrázek 2 – Re-Use Centrum v Poděbradech



Číslo opatření	5.1.1.3
Název opatření	Podpora programů a kampaní zaměřených na předcházení vzniku odpadů
Popis opatření	<p>a) Podpora re-use center – podpora středisek (samostatných i v rámci sběrných dvorů), pro kontrolu a prodej použitých výrobků (elektro, nábytek).</p> <p>b) Podpora pro další život věcí – Charitativní obchody; bazary; potravinové banky (krajské pobočky); výměnné portály pro např. oděvy, textil, obuv, hračky, knihy, časopisy, nábytek, koberce, nářadí, stavební prvky; informační systémy pro sdílení věcí; informační systémy pro opravy zařízení domácností.</p> <p>c) Podpora projektů kolektivních systémů (např.: ELEKTROWIN – „Jsem zpět“ – zaměřený na vytváření speciální sítě pro místa zpětného odběru elektrozařízení. ASEKOL – „Věnuj mobil a Věnuj počítač“ – zaměřený na sběr vysloužilých spotřebičů).</p>
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Nestanoven

V rámci svých činností bude město podporovat rozvoj vhodných aktivit vedoucích k předcházení vzniku odpadů. Budou podporovány aktivity vedoucí k rozvoji re-use center (středisek pro kontrolu a prodej použitých výrobků), charitativních obchodů, bazarů, výměnných portálů apod.

Při výše popsanych činnostech budou využívány nejen informace a možnosti stanovené státem, ale budou využívány a podporovány např. také aktivity kolektivních systémů zajišťujících opětovné využití a recyklaci elektrozařízení po skončení jejich životnosti a dalších subjektů a nevládních organizací zabývajících se předcházením vzniku odpadů.

Zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností, uvádí mezi vybrané výrobky elektrozařízení, baterie nebo akumulátor, pneumatiky a vozidla.

Bohužel stále ještě některé z výše uvedených komodit po skončení své životnosti neputují systémem zpětného odběru zpět k výrobcí k odstranění, ale vstupují jako odpad do systému odpadového hospodářství města. Proto bude velmi vhodné do budoucna klást mnohem větší důraz na informování veřejnosti o povinnosti výrobců zajistit zpětný odběr vybraných výrobků.

Číslo opatření	5.1.1.4
Název opatření	Sběr drobného elektrozařízení
Popis opatření	<p>a) Rozšířit síť stacionárních kontejnerů určených pro sběr drobných vysloužilých elektrospotřebičů a baterií.</p> <p>b) V budově MěÚ pravidelně obsluhovat nádobu na drobné elektrozařízení a nádobu na použité baterie, aktualizovat informační materiály.</p> <p>c) Nadále udržovat místa zpětného odběru i v dalších objektech občanské vybavenosti (úřady, školy) – vybavení veřejně přístupných budov nádobami na sběr drobných elektroodpadů (tzv. E-boxy).</p> <p>d) Pravidelná informovanost občanů o místech zpětného odběru.</p>
Cílová hodnota	3 nová kontejnerová stání pro sběr drobných vysloužilých elektrospotřebičů a baterií
Termín realizace	Do roku 2026
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Indikátor	Počet kontejnerů pro sběr drobných vysloužilých elektrospotřebičů

Obecně lze říci, že systém zpětného odběru je v současné době občany hojně využíván, především u rozměrově větších druhů elektroodpadu (např. lednice, mrazáky, pračky, televizory, PC aj.) funguje zpětný odběr velmi dobře. Pokud se ale zaměříme na třídění drobného elektroodpadu, mezi který řadíme například mobilní telefony, počítačové myši a klávesnice nebo elektronické hračky, tvoří tyto odpady stále jen malou část objemu sběru. Často pak tyto předměty končí v popelnici na směsný komunální odpad. Jednou z příčin může být, že docházková vzdálenost na sběrný dvůr, popř. do prodejny a opravny spotřebičů může být pro některé občany poměrně velká. Vhodným řešením může být stacionární kontejner určený pro sběr drobných vysloužilých elektrospotřebičů a baterií, který nabízí kolektivní systém ASEKOL nebo ELEKTROWIN.

Obrázek 3 – Kontejner na drobné elektrozařízení



Zdroj: www.asekol.cz; www.elektrowin.cz

5.1.2 Opatření k zajištění odděleného soustředování komunálního odpadu a zvýšení materiálového využívání odpadů

Číslo opatření	5.1.2.1
Název opatření	Zahustit síť sběrných nádob na tříděný odpad
Popis opatření	Udržovat stávající síť sběrných nádob na tříděný odpad, případně ji rozšiřovat v lokalitách s novou výstavbou dle následujících variant: a) Rozšíření a vybudování nových sběrných hnízd (podzemních či polopodzemních kontejnerů) tak, aby byla zajištěna minimální docházková vzdálenost, nebo b) Zavedení systému „door to door“, při kterém by byly pořízené nádoby rozdány přímo do domácností c) kombinace rozšíření a vybudování nových sběrných hnízd a zavedení systému „door to door“
Cílová hodnota	a) 90 sběrných míst na tříděný odpad, nebo b) 1 000 ks nádob na plast a 1 000 ks nádob na papír v domácnostech
Termín realizace	Do roku 2026
Potřeba zdrojů	Ano, nestanoveno
Indikátor	Počet sběrných míst / zapojených domácností

Varianta A

Základním principem moderního odpadového hospodářství je co možná největší využití odpadů. Jedním z předpokladů pro využití odpadu jako druhotné suroviny je jeho co největší druhová homogenita – druhová jednotnost. Je tedy velmi důležité rozšiřovat a prohlubovat systém zajišťující co největší separaci odpadu už u původce (občana). Občané, kteří vytrídí doma odpad, jej musí mít kam odložit. Vůle občana separovat velmi závisí na tom, jak daleko vytríděný odpad musí odnést, aby jej mohl „předat“ k dalšímu využití. Právě k takovému „předání“ slouží síť míst sběrných nádob na separovaný odpad.

Optimální docházková vzdálenost pro občana ke sběrnému místu by neměla přesáhnout 150 m. Vzdálenost bude mnohem menší v části města se sídlištní zástavbou než ve čtvrti tvořené rodinnými domky.

Podstatou realizace tohoto opatření je vytvořit nová sběrná místa s nádobami na separované odpady, popř. optimalizovat původní sběrná místa, které občané účinněji využijí. Opatření optimalizace sběrných míst vychází z terénního šetření, během kterého byla zjišťována zaplněnost existujících sběrných míst ve městě.

Sběrná místa je také doporučováno vytvářet pomocí podzemních a polopodzemních kontejnerů, které jsou sice nákladovější k vybudování než pořízení plastových nádob, avšak kapacita podzemních či polopodzemních kontejnerů může dosahovat až 5 m³ a lze tak omezit četnost svozu.

Město Čáslav žádalo o podporu z 4. výzvy Operačního programu Životní prostředí 2021 – 2027 na vybudování 12 lokalit polopodzemních kontejnerů. V této výzvě šlo (a v následujících výzvách půjde) žádat o podporu k pořízení nádob na tříděné složky komunálního odpadu. Požadované nádoby je také možné si zapůjčit od autorizované obalové společnosti EKO-KOM.

Obrázek 4 – Kontejnerové stání



Zdroj: MEVA-TEC

VARIANTA B

Podstatou tohoto opatření je pořízení nádob o objemu 240 litrů na papír a plasty, které dostanou jednotlivé domácnosti k rodinným domům, od kterých jsou následně i pravidelně sváženy, stejně tak jako bioodpady a SKO. Nabídnout občanům třídění odpadů přímo v domácnostech, zejména v zástavbě rodinných domů, je cestou, jak je motivovat k vyššímu třídění a tím dosáhnout snížení množství směsného komunálního odpadu. Zavedení tohoto opatření by mělo doprovázet omezení četnosti vývozu na SKO.

Při zavedení tzv. „door to door“ systému, který je navrhován v této variantě, lze následně očekávat zvýšené náklady za obsluhu nádob (vlivem většího počtu obslužených nádob a ovlivněné trasy svozu). Zvýšené náklady lze poté regulovat omezením provozu sběrných stanišť, obzvláště v zástavbě rodinných domů, kde by byl zaveden „door-to-door“ svoz.

Při zavedení tzv. „door to door“ systému lze také předpokládat snížení nákladů na svoz a odstranění směsného komunálního odpadu, kterého vlivem intenzivnější separace ubude. Zároveň je se zavedením „door-to-door“ systémem doporučována optimalizace četnosti svozu SKO.

Varianta C - hybridní

Optimální variantou může být varianta **hybridní – zavedení „door-to-door“ systému sběru a svozu v rodinné zástavbě a rozšíření sběrných stanišť v podobě podzemních či polopodzemních kontejnerů.**

Jak již bylo zmíněno výše, v rodinné zástavbě po zavedení „door-to-door“ je optimální omezit provoz sběrných stanišť (zejména pro papír a plasty, ostatní komodity by měly být zachovány).

Nová sběrná stanoviště je vhodné umisťovat mimo hlavní dopravní tahy, kudy projíždějí občané okolních obcí, tak, aby nedocházelo ke „zneužívání“ obecního systému.

Zavedením této hybridní varianty dojde k maximální intenzifikaci tříděného sběru v sídlištní zástavbě i v zástavbě rodinných domů. Množství vyprodukovaných odpadů, které budou předávány k materiálovému využití, se zvýší a k odstranění (skládkováním) by mohlo být předáváno nižší množství odpadů.

Číslo opatření	5.1.2.2
Název opatření	Vyhodnocovat četnost svozu
Popis opatření	Pravidelně vyhodnocovat četnost svozu jednotlivých komodit a kontrolovat kapacitní vytížení nádob.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Nestanoven

V návaznosti na nepřetržité monitorování stavu zaplněnosti jednotlivých nádob je potřeba pravidelně vyhodnocovat četnost svozu jednotlivých komodit a kontrolovat kapacitní vytížení nádob.

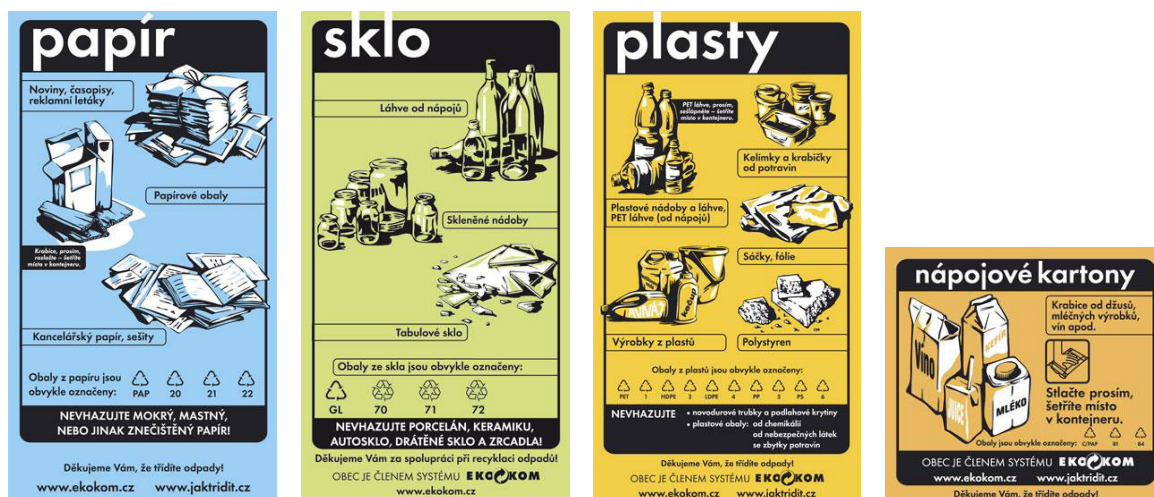
K vážení nádob by bylo nutné označit kontejnery vhodnými čipy nebo čárovými kódy, je nutné mít k dispozici svozové auto vybavené váhou na nástavbě, která umožní vážení jednotlivých nádob při výsypu. Jedná se o čipy ve tvaru puku o průměru zhruba 30 mm. Prostřednictvím čtečky čipů umístěné ve svozovém vozidle bude pořízen záznam počtu výsypů jednotlivých nádob a hmotnosti odpadu.

Vyhodnocení četnosti svozu lze zajistit prostřednictvím kontroly zaplněnosti obsluhou svozového vozu, popř. zaměstnancem MěÚ, který by určil zaplněnost např. v 5 úrovních (prázdná, poloprázdná, středně zaplněná, téměř plná a plná) a na základě této skutečnosti by docházelo k úpravě četnosti svozu, popř. k úpravě počtu nádob na jednotlivých sběrných hnízdech.

Číslo opatření	5.1.2.3
Název opatření	Vybavit nádoby popiskami
Popis opatření	Vybavit všechny sběrné nádoby názornými popiskami, co do nich lze dávat – popisky pravidelně obnovovat.
Cílová hodnota	90 sběrných míst na tříděný odpad v roce 2026
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Počet nádob, které jsou vybaveny popiskami nádob

Ze sociologických průzkumů, které nezávisle na sobě byly zpracovány jak společností EKO-KOM, tak jinými společnostmi zabývajícími se odpadovým hospodářstvím, vyplývá, že jedním z důvodů, proč lidé netřídí odpad, je to, že přesně neví, co mohou do které nádoby na separovaný sběr dát. Proto bude vhodné každou nádobu vybavit názornými popiskami, na co je přesně určena.

Obrázek 5 – Popisky sběrných nádob



Zdroj: EKO-KOM

Číslo opatření	5.1.2.4
Název opatření	Čistit nádoby na tříděný odpad
Popis opatření	Zajistit čištění nádob a pravidelnou obnovu nádob.
Cílová hodnota	Čištění min. 50 % z instalovaných nádob za rok
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Počet čistěných nádob

Vlivem znečištění nádob na separovaný odpad může docházet k tomu, že občané nebudou chtít využívat dané nádoby. Doporučováno je tedy zajištění čištění nádob v počtu alespoň 50 % z instalovaných nádob ročně. Během probíhajících čištění lze zjistit technický stav nádob a případně provést opravu či výměnu.

Společnost AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. v rámci smlouvy o poskytování služeb s městem Čáslaví poskytuje služby v souvislosti s nádobami. Veškeré poskytnuté nádoby musí být ve stavu a takové vzhledové úpravě, která bude odpovídat zájmu města na estetickém a důstojném vzhledu. Nadále je nutné monitorovat znečištění nádob a ohlašovat svozové společnosti potřeby umytí nádob.

Číslo opatření	5.1.2.5
Název opatření	V rámci sběrných hnízd v sídlisťní zástavbě vybudovat podzemní kontejnery
Popis opatření	Zvážit vybudování podzemních kontejnerů
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Do roku 2025
Potřeba zdrojů	Zhruba 750 000,- Kč za jedno stání podzemních kontejnerů
Provozní náklady	25 000,- Kč/stání/rok
Indikátor	Počet vybudovaných podzemních kontejnerů

V posledních letech bývají oblíbené tzv. podzemní kontejnery, které mají úložný prostor pod zemským povrchem a nad zemským povrchem se nachází pouze otvor pro vhazování. Mezi nejvýznamnější výhody patří větší kapacita nádob, lepší hutnění vlastní vahou, snížená frekvence svozu, omezení vandalismu a celkově estetičtější vzhled sběrného místa. Oproti běžným nádobám na tříděný sběr jsou vyšší pořizovací, ale také provozní náklady vlivem potřeby odlišné techniky oproti svozu běžných nádob o objemu 1 100 litrů s horním výsypem. Průměrné realizační náklady na vybudování jednoho stání podzemních kontejnerů činí zhruba 750 000,- Kč. Tyto sběrná místa je doporučeno vybudovat v sídlištní zástavbě, popř. také v centru města.

Mezi jejich přednosti se řadí například výrazně vyšší kapacita sběrného místa, snížená frekvence vývozu, omezení vandalismu a možnosti opětovného vybírání odpadu vč. přístupu zvířat, estetický vzhled a čistota sběrného místa a také možný dálkový monitoring.

Vybudovat se dají také tzv. polopodzemní kontejnery, které mají zpravidla nižší pořizovací náklady. Oproti podzemním kontejnerům nedochází k ucpání vhozu vlivem širšího vyhazovacího otvoru. Polopodzemní kontejnery však zabírají mnohem více místa a z hlediska estetiky mohou působit diskutabilně.

Město Čáslav žádá o podporu ze 4. výzvy Operačního programu Životní prostředí 2021 – 2027 na vybudování celkem 12 lokalit polopodzemních kontejnerů. Vybudování těchto lokalit probíhá již od roku 2023.

Číslo opatření	5.1.2.6
Název opatření	Zajistit oddělený sběr kovů, textilu, jedlých olejů a tuků
Popis opatření	Doplňovat sběrná místa o nádoby na drobné kovy, textil a jedlé oleje a tuky
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Do roku 2025
Potřeba zdrojů	Nestanovena, viz cíl 5.1.2.1
Indikátor	Nestanoven

Sběr drobných kovů je prováděn nádobovým sběrem, ale také na sběrném dvoře a na sběrném místě, popř. ve výkupnách a sběrných odpadů. Účinnost separace kovů je však nízká a do budoucna bude vhodné rozšířit sběrné nádoby na kov na většinu stání, kde to bude technicky možné.

Na jednotlivá stání by mohly být rozšířeny i nádoby na jedlé oleje a tuky, které patří do využitelných odpadů a neměly by končit ve směsném komunální odpadu, ani v kanalizaci.

Obec je dle zákona o odpadech povinna určit místa pro oddělené soustředování komunálního odpadu, a to alespoň nebezpečného odpadu, papíru, plastů, skla, kovů, biologického odpadu, jedlých olejů a tuků a od 1. ledna 2025 rovněž textilu. Ten lze momentálně odevzdávat na sběrném dvoře, popř. může být sbírán v nádobách na textil v rámci prevence a charity.

V rámci tohoto opatření je zamýšleno doplnit sběrná hnízda o 19 sběrných nádob o objemu 240 litrů na jedlé oleje a tuky a 19 nádob o objemu 240 litrů na drobné kovy, viz cíl 5.1.2.1.

Číslo opatření	5.1.2.7
Název opatření	Zajistit dostatečný počet nádob na BRO a zajistit celoroční sběr
Popis opatření	Doplňovat sběrná místa o nádoby na BRO a zajistit celoroční sběr BRO.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Do roku 2025
Potřeba zdrojů	Nestanovena, viz cíl 5.1.2.1
Indikátor	Nestanoven

Ve městě Čáslav je rozmístěno celkem 22 ks nádob na biologicky rozložitelný odpad na sběrných stanovištích. Ve městě se nachází celkem 71 sběrných stanovišť. Na základě maximalizace odděleného sběru BRO je doporučováno dovybavovat sběrná stanoviště o nádoby na BRO, alespoň o objemu 240 l.

Občané města Čáslav mají k dispozici také nádoby o objemu 240 l na BRO přímo v domácnostech. V domácnostech se nachází zhruba 1 679 ks nádob. Dle Sčítání lidu, domů a bytů z roku 2021 se na území města Čáslavi nachází 1 472 rodinných domů. Z hlediska počtu rodinných domů je počet nádob na BRO v jednotlivých domácnostech dostatečný.

Kromě nádob rozmístěných na sběrných stanovištích a přímo v domácnostech, mohou občané města odkládat vyprodukovaný BRO na sběrném místě, popř. na sběrném dvoře.

Podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, mají města a obce povinnost od r. 2019 zajistit celoroční sběr bioodpadů. Celoroční sběr BRO je již v Čáslavi zajištěn.

Tato povinnost je plněna prostřednictvím sběrného dvora a sběrného místa, kam mohou občané Čáslavi odkládat celoročně produkovaný BRO.

Číslo opatření	5.1.2.8
Název opatření	Evidence separačních stání a mapa odpadového hospodářství města
Popis opatření	Vytvořit interaktivní mapu odpadového hospodářství města
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Nestanoven

Jedním ze základních podkladů pro další rozvoj odpadového hospodářství města je přesná a podrobná evidence separačních stání na území města. Výstupem evidence by měla být interaktivní mapa separačních stání a sběrného místa umístěná na internetovém portálu města včetně uvedení, jaké nádoby jsou v separačním stání umístěny. Součástí interaktivní mapky by také měli být další zařízení pro nakládání s odpady např. sběrný dvůr, kompostárna a také odkazy na fotografie jednotlivých zařízení a separačních stání.

Na základě projednání bylo zjištěno, že Evidence separačních stání a mapa odpadového hospodářství města, jen není zveřejněna.

Číslo opatření	5.1.2.9
Název opatření	Zajistit občanům možnost objednání velkoobjemových kontejnerů na objemný odpad
Popis opatření	Za úplatu prostřednictvím svozové společnosti zajistit na vyžádání přistavení kontejneru na objemný odpad pro 100 % občanů města.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Nestanoven

Za objemné odpady je považován komunální odpad, který svými rozměry přesahuje rozměry „běžných“ popelnic a kontejnerů o objemu 1.100 l a nemůže být umístěn do těchto sběrných nádob, například skříně, stoly, křesla, dveře, koberce.

Objemný odpad vzniká především „názarově“ – např. při větších úklidech, nebo vyklízení bytu při stěhování, kdy občané „vyhazují“ již vysloužilé nebo nepotřebné věci.

Občané mohou objemné odpady odkládat do sběrného dvora. Další možností je za úplatu přistavení objednaných velkoobjemových kontejnerů na objemné odpady.

Z důvodu neukázněnosti občanů, kteří se ve velkoobjemových kontejnerech zbavují i nebezpečných složek komunálních odpadů, jako jsou lednice, baterie apod. je zapotřebí, aby při sezónních svozech velkoobjemových odpadů, byly kontejnery hlídány a nebylo možné do nich uložit odpad, který tam nepatří.

S tím souvisí dostatečná a včasná informovanost obyvatel města, kde a v jakých hodinách budou kontejnery umístěny. Tímto opatřením by se mělo předejít neukázněnému chování občanů. V případě zájmu si občané mohou za úplatu objednat individuální přistavení velkoobjemových kontejnerů.

Dle platné legislativy je povinné, aby bylo z objemného odpadu zajištěno vytrídění využitelných složek, a to alespoň papír, plasty, sklo, kovy a dřevo.

Číslo opatření	5.1.2.10
Název opatření	V rámci sběrného místa a dvora umožnit občanům odložení všech druhů nebezpečných odpadů do zajištěných kontejnerů
Popis opatření	<p>a) Zajišťovat dostatečné množství specializovaných nádob na nebezpečné odpady odkládané na sběrné místo a sběrný dvůr.</p> <p>b) Zabránit smíchání jednotlivých druhů přijatých nebezpečných odpadů (při přijímání odpadu a následné evidenci odpadu provést i vizuální kontrolu).</p> <p>c) Při předávání odpadů oprávněným osobám upřednostňovat materiálové a energetické využití nebezpečných odpadů před jejich odstraněním.</p>
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Nestanoven

Zákon o odpadech deklaruje, že je nutné zamezit míchání nebezpečných odpadů nejen mezi sebou, ale také je nutné zabránit jejich míchání s ostatními odpady, které nemají nebezpečné vlastnosti. Proto je nutné, aby byl sběrný dvůr vybaven dostatečným množstvím nádob na bezpečné uložení jednotlivých druhů nebezpečných odpadů.

Číslo opatření	5.1.2.11
Název opatření	Zajistit sběr stavebních a demoličních odpadů od občanů města
Popis opatření	<p>a) V zařízení sběrného dvora v omezeném množství stavební a demoliční odpady (<i>dále jen „SDO“</i>) od občanů města.</p> <p>b) Za úplaty prostřednictvím oprávněné osoby zajistit na vyžádání přistavení kontejneru na SDO pro 100 % občanů města.</p> <p>c) Pravidelně (1x ročně) informovat obyvatele města o možnosti využívání ploch na SDO.</p> <p>d) Přijaté SDO maximálně materiálově využívat.</p>
Cílová hodnota	Sběr SDO produkovaných občany města
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Množství černých skládek tvořených SDO

Při drobných stavebních úpravách a přestavbách v domácnostech a bytech vzniká občanům stavební odpad. Pokud se skutečně jedná pouze o drobné úpravy, pak množství odpadu není nijak výrazné a občané by měli mít možnost tento odpad odložit.

Aktuálně není možné odložit stavební a demoliční odpady v žádném zařízení v rámci obecního systému. K minimalizaci vzniku černých skládek a zneužívání kapacit nádob na SKO k soustředování SDO je doporučováno zavést zpoplatněný sběr SDO na sběrném místě.

Pokud jsou stavební úpravy větší a odpadů vzniká více, pak je nutné zabránit zneužívání zavedeného systému přijímání odpadů na sběrném dvoře. Místo toho prostřednictvím svozové firmy, provozovatele sběrného dvora, si mohou občané zajistit na vyžádání přistavení kontejneru na stavební a demoliční odpady přímo ke stavbě.

Číslo opatření	5.1.2.12
Název opatření	Vést a aktualizovat evidenci černých skládek a starých zátěží na území města
Popis opatření	<p>a) Vést a pravidelně aktualizovat podrobnou evidenci černých skládek a starých zátěží na území města.</p> <p>b) Pravidelně stanovovat nejproblematičtější lokality s opakovaným výskytem černých skládek.</p> <p>c) Přijímat průběžně opatření vedoucí k eliminaci výskytu černých skládek na vytipovaných problémových lokalitách.</p> <p>d) Zvýšit osvětu obyvatel o problematice černých skládek.</p>
Cílová hodnota	Evidované maximum černých skládek na území města
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Počet evidovaných černých skládek a starých zátěží na území města

Pojem černé skládky je spojován spíše s minulostí než s přítomností. Dříve, když neexistovaly sběrné dvory, ani nebyly zavedeny pravidelné svozy objemných odpadů, bylo pro občana nejjednodušším řešením se odpadu zbavit v prvním příhodném zákoutí. Bohužel, i přes provozování sběrného dvora, kde občané mohou komunální odpady za poplatek odevzdávat, se černé skládky nestaly minulostí.

Černé skládky jsou pro naši přírodu velmi nebezpečné. Nejen že hyzdí krajinu, ale mnohdy obsahují spoustu nebezpečných odpadů, které mohou způsobit vážné lokální poškození životního prostředí. Proto je nutné vést a pravidelně doplňovat evidenci černých skládek a zaznamenávat, jaké odpady se v nich objevují. Pokud se černá skládka v určité lokalitě pravidelně objevuje i přes její opětovné odstranění, pak je nutné zjistit proč a přijmout potřebná opatření.

Číslo opatření	5.1.2.13
Název opatření	Odstraňovat černé skládky a sanovat staré zátěže
Popis opatření	a) Odstraňovat černé skládky – neprodleně po objevení. b) Ve spolupráci s ostatními orgány státní správy dohlížet na odstraňování starých zátěží soukromého charakteru.
Cílová hodnota	100 % černých skládek a starých zátěží na území města odstraněno
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	50 000,- Kč
Indikátor	Počet evidovaných černých skládek a starých zátěží na území města

Každou objevenou a zaevidovanou černou skládku na pozemcích města je nutné v co nejkratší době odstranit. Náklady na odstranění černé skládky a odstranění vytěžených odpadů hradí z většiny město. Proto je nutné nastavit městský systém odpadového hospodářství tak, aby do něj byli zapojeni všichni občané města a černých skládek vznikalo co nejméně.

Důležitý je též dohled nad údržbou pozemků v okolí stavenišť a obdobných prostorách, kde lehce mohou vznikat sekundární černé skládky.

Černé skládky na pozemcích jiných vlastníků jsou řešitelné jen komplikovaně, zpravidla formou jednání s těmito vlastníky a využití zákona o obcích a přestupkového zákona.

Průměrné náklady na odstranění černých skládek a sanaci starých zátěží jsou ve výši 50 000,- Kč za rok.

5.1.3 Opatření ke snížení množství BRKO ukládaného na skládky

Číslo opatření	5.1.3.1
Název opatření	Dle ekonomických možností upřednostňovat využívání objemných odpadů před jejich odstraňováním
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> a) Upřednostňovat materiálové využití objemných odpadů před energetickým. b) Pravidelně posuzovat a ekonomicky vyhodnocovat náklady na materiálové a energetické využívání objemných odpadů. c) Minimalizovat skládkování objemných odpadů – objemný odpad třídit na složky určené k využití nebo k dalšímu zpracování a na složky určené k odstranění.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Procento skládkovaných objemných odpadů z celkové produkce objemných odpadů

Přestože přesná skladba objemných odpadů se v praxi nijak nesleduje, je obecně známo, že téměř 50 % objemných odpadů tvoří složky využitelné (kovy, dřevo, ...). Je tedy důležité dbát na jejich oddělený sběr a následné roztřídění na složky, které lze využít a na složky nevyužitelné, které nejčastěji putují na skládku.

Dle platné legislativy je povinné, aby bylo z objemného odpadu zajištěno vytrídění využitelných složek, a to alespoň papír, plasty, sklo, kovy a dřevo.

Číslo opatření	4.5.2.
Název opatření	Pravidelný svoz směsného komunálního odpadu jednou za 14 dní
Popis opatření	a) Pravidelný svoz směsného komunálního odpadu pro 100 % obyvatel města jednou za 14 dní b) Nabízet smluvní zajištění svozu odpadů původcům odpadu, kteří nemají uzavřenou smlouvu s oprávněnou osobou. c) Ve spolupráci se svozovou společností pravidelně vyhodnocovat a případně optimalizovat svoz SKO
Cílová hodnota	100 % obyvatel města; co nejvyšší procento původců odpadu
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Nestanoven

Svoz směsného komunálního odpadu zajišťuje pro město oprávněná osoba AVE CZ Odpadové hospodářství s.r.o.

Směsný komunální odpad je, co do množství, dlouhodobě nejprodukovanějším odpadem města. Právě proto náklady na jeho svoz a následné nakládání s ním představují nejvýznamnější a největší položku v nákladech na odpadové hospodářství města.

Pro svoz směsného komunálního odpadu je ve městě Čáslav navrhován svoz v intervalu 14 dní. Tímto opatřením lze docílit snížením nákladů na svoz směsných komunálních odpadů, ale také motivovat občany k ohleduplnějšímu hospodaření s odpady. V rámci zavedení tzv. „door to door“ jsou občané více motivováni k třídění odpadu rovnou v domácnosti a bývá běžné, že dojde k omezení četnosti svozu SKO.

Každý občan má městem zajištěn pravidelný svoz odpadů. Povinností města je umožnit všem občanům zapojit se do systému odpadového hospodářství města a zajistit pravidelný svoz směsného komunálního odpadu od všech obyvatel města.

Právnícké a fyzické podnikající osoby, jakožto původci odpadu nezapojení do obecního systému, musí mít zajištěný svoz odpadů na základě písemné smlouvy se svozovou společností. Nadále je potřeba kontrolovat, zdali právnícké a podnikající fyzické osoby mají uzavřené smlouvy a nezneužívají obecní systém. Právnícké a podnikající fyzické osoby se mohou do obecního systému zapojit na základě písemné smlouvy. Vyhláškou, která nastavuje obecní systém, se musí stanovit alespoň druhy odpadu, které může právnícká nebo podnikající fyzická osoba předávat do obecního systému, výše úhrady za zapojení do obecního systému a způsob jejího výběru.

Zapojením právníckých a podnikajících fyzických osob do obecního systému v rámci soustředěvaných recyklovatelných složek lze podpořit povinnost zajistit, aby odděleně soustředěvané složky komunálního odpadu tvořily v kalendářním roce 2025 a následujících letech alespoň 60 %, v kalendářním roce 2030 a následujících letech alespoň

65 % a v kalendářním roce 2035 a následujících letech alespoň 70 % z celkového množství komunálních odpadů, kterých je v daném kalendářním roce původcem.

Číslo opatření	4.5.3.
Název opatření	Očipování nádob na směsný komunální odpad
Popis opatření	Vybavit nádoby občanů (cca 10 000 ks) čipy k dosažení podrobné evidence nakládání s odpady.
Cílová hodnota	10 000 nádob na SKO vybavené čipy
Termín realizace	Do roku 2026
Potřeba zdrojů	Zhruba 750 000 Kč, tj. 75 Kč za čip
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Počet instalovaných čipů

Toto opatření navrhuje očipování nádob na směsný komunální odpad. Jedná se o čipy ve tvaru puku o průměru zhruba 30 mm. Prostřednictvím čtečky čipů umístěné ve svozovém vozidle bude pořízen záznam počtu výsypů jednotlivých nádob (na základě kterého bude zjištěn přesný počet nádob na SKO v obecním systému) a popř. hmotnosti odpadu z provedeného svozu. Přehled výsypů nádob a hmotností odpadu bude podkladem pro fakturaci. **Software pro zpracování získaných údajů o výsypech nádob si zajistí svozová společnost na vlastní náklady.** Městu budou předávány pouze jednotlivé výstupy ze software.

Aktuální počet výsypů nádob bude podkladem pro měsíční fakturaci. K fakturaci bude předáván soupis jednotlivých svozů s uvedením počtu výsypů a hmotností svezeného odpadu, počet výsypů při jednotlivých svozech a popř. hmotnost svezeného odpadu při jednotlivých svozech (včetně vážních lístků). Na vyžádání bude předložen seznam jednotlivých výsypů s uvedením čísla nádoby, času a místa výsypu a přehled výsypů jednotlivých nádob určených dle požadavku města s uvedením času a místa výsypu.

Čipy budou instalovány na místě (nutno přičíst náklady na instalaci). Rozsah načítání čipu čtečkou dosahuje až 40 cm a čtení probíhá automaticky při vyprazdňování nádob (časově nenáročné oproti QR kódům, které by musely být manuálně načteny).

Obrázek 6 – Čipy do sběrných nádob od výrobce MOBA



Zdroj: MOBA

5.1.4 Výchova a vzdělávání občanů

Číslo opatření	5.1.4.1
Název opatření	Pravidelné vzdělávání úředníků veřejné správy
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> a) Při přijímání nových zaměstnanců klást zvýšený důraz na jejich odborné znalosti. b) Pravidelně vysílat úředníky městského úřadu na vzdělávací semináře a školení. c) Podporovat sebevzdělávání úředníků. d) Pořádat vzdělávací exkurze pro městské zastupitele a úředníky městského úřadu. e) Prostřednictvím KÚ iniciovat a následně se účastnit odborného setkání úředníků města zabývajících se odpadovým hospodářstvím.
Cílová hodnota	100 % pravidelně proškolených úředníků města
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	5 000 Kč/osoba/rok (z rozpočtu úřadu)
Indikátor	Nestanoven

Úředníci města starající se o chod jednotlivých oblastí státní správy nebo samosprávy musí být odborníky v dané problematice. Pravidelné proškolení a doplňkové vzdělávání je nezbytným předpokladem pro udržení a rozšíření odbornosti jednotlivých pracovníků.

Sebevzdělávání, školení a dostatečný přístup k potřebným odborným informacím pro úředníky, zastupitele a pracovníky řízených organizací by mělo vést k dosažení cílové hodnoty 100 % pravidelně proškolených úředníků.

Číslo opatření	5.1.4.2
Název opatření	Informovanost občanů o místech zpětného odběru vybraných výrobků
Popis opatření	<p>a) Zveřejňovat informace o místech a podmínkách zpětného odběru na oficiálních webových stránkách města, k tomu je možné využívat centrálního registru míst zpětného odběru <u>https://isoh.mzp.cz/registrmistelektro</u>.</p> <p>b) V regionálním tisku, případně informačním letákem do každé domácnosti, informovat pravidelně (2x ročně) občany o výrobcích podléhajících zpětnému odběru a o místech majících povinnost tyto výrobky zpětně odebrat.</p> <p>c) Požadovat od prodejců s povinností zpětného odběru vybraných výrobků prokazatelné informování zákazníků o této povinnosti (informační leták, informační cedulka apod.).</p> <p>d) Ve spolupráci s kolektivními systémy zorganizovat osvětovou kampaň zaměřenou na sběr a třídění vysloužilých spotřebičů (1x ročně).</p> <p>e) Využívání dotačních titulů kolektivních systémů.</p>
Cílová hodnota	Maximum informovaných občanů
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Nestanoven

Stále ještě některé výrobky, které podle zákona o výrobcích s ukončenou životností podléhají povinnosti zpětného odběru, po skončení své životnosti neputují systémem zpětného odběru zpět k výrobcí k odstranění, ale končí ve směsném komunálním odpadu, případně v objemném odpadu. Náklady na zpracování, případné odstranění těchto odpadů pak plně hradí město. Proto bude nezbytné do budoucna klást mnohem větší důraz na informování veřejnosti o povinnosti výrobců zajistit zpětný odběr vybraných výrobků.

Prodejci s povinností zpětného odběru vybraných výrobků jsou povinni informovat zákazníky o této povinnosti. Bohužel zákon nestanoví přesně, jakým způsobem. Proto prodejci často zákazníky informují takzvaně „ústně“ a pokud na to „náhodou“ zapomenou, nelze to prokázat.

Také bude vhodné využít seznamy prodejen a prodejců s povinností zpětného odběru vybraných výrobků a tento seznam pravidelně zveřejňovat v místním tisku s vysvětlujícím komentářem, nejméně 1x ročně. Dále by měl být odkaz na seznam poskytnut každému občanu, který o něj požádá. Bude vhodné podávat vysvětlení také každému, kdo odevzdává odpady na sběrném dvoře.

U elektroodpadu, kde zpětný odběr funguje dobře, je vhodné využít informačních programů a informační materiálů (brožury, plakáty, letáky, motivační programy...), které nabízejí kolektivní systémy. Cílené informační kampaně pomohou občanům objasnit vše, co je nutné vědět o zpětném odběru.

Číslo opatření	5.1.4.3
Název opatření	Výchova a vzdělávání občanů
Popis opatření	<p>a) Každoročně vydávat pro občany města informační stránku v místním tisku zaměřenou na nakládání s komunálními odpady ve městě.</p> <p>b) Pravidelně v místním tisku informovat občany o aktuálním stavu odpadového hospodářství města.</p> <p>c) V případě zájmu občanů uspořádat besedu s občany na téma odpadové hospodářství (1x ročně).</p> <p>d) Spolupracovat s místními školami a školkami při vzdělávání dětí v oblasti odpadového hospodářství, ochrany ŽP.</p> <p>e) Podporovat a využívat programy krajské koncepce EVVO.</p> <p>f) Využívat programy kolektivních systémů pro vzdělávání občanů.</p>
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanoveny
Provozní náklady	5 000,- Kč za rok
Indikátor	Nestanoven

Hlavním cílem v působení města na veřejnost by měla být 100 % „ekogramotnost“ všech obyvatel města, které lze docílit efektivně vedenými osvětovými programy cílenými na jednotlivé skupiny občanů.

Efektivně vedené osvětové programy, individuálně cílené na jednotlivé skupiny občanů obce, jsou nezbytným předpokladem pro zajištění kladného přístupu obyvatel obce ke správnému třídění odpadu. Občané obce by měli třídění odpadu považovat za přirozenou součást svého života, obdobně jako je součástí úspora vody nebo šetření elektrickou energií.

Osvěta zaměřená na správné nakládání s odpady, vedená prostřednictvím webových stránek obce a periodika, by měla být samozřejmě doplněna samostatnými informačními materiály k dané problematice – letáčky, brožurky, které by mohly být distribuovány do domácností prostřednictvím periodika nebo samostatně do každé schránky.

Možnou součástí této osvěty je oslovení nejmladší generace, tj. dětí v mateřské a základní škole. Hry a materiály zaměřené na problematiku odpadů (pexeso, rozvrh hodin, komiks o odpadech, domino, puzzle, omalovánky, magnetky) by mohlo jako „uvítání“ od obce obdržet každé dítě přicházející na základní školu.

Obrázek 7 – Pexeso o odpadech (realizováno v Benátkách nad Jizerou)



Obrázek 8 – Rozvrh hodin

VAŠE LOGO ROZVRH HODIN ISES

	1	2	3	4	5	6	7	8
Pondělí								
Úterý								
Středa								
Čtvrtek								
Pátek								

Obrázek 9 – Pexeso



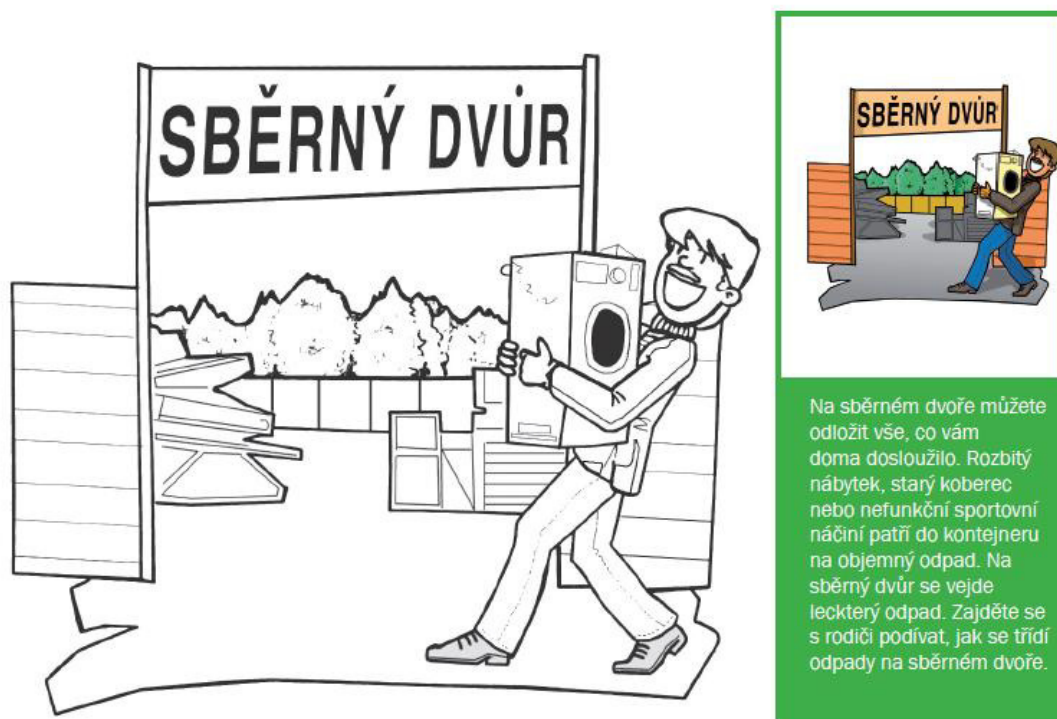
Obrázek 10 – Karetní hra Černý Petr – revers (vaše logo) a avers (herní text a znaky)



Obrázek 11 – Omalovánky o odpadech (úvodní strana)



Obrázek 12 – Omalovánky o odpadech (náhled strany s omalovánkou)



5.1.5 Ekonomické nástroje

Číslo opatření	5.1.5.1
Název opatření	Zvážit možnosti změny místního poplatku za odpadové hospodářství
Popis opatření	Zachovat vyhlášku o místním poplatku za obecní systém odpadového hospodářství, anebo Vytvoření městské vyhlášky o místním poplatku za provoz systému soustředování, sběru a odstraňování směsných komunálních odpadů
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Do roku 2024
Potřeba zdrojů	25 000,- Kč
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Nestanoven

Významným mezníkem vývoje odpadového hospodářství je nový zákon o odpadech. Ten přinesl zásadní změny v nastavení poplatku za komunální odpady pro občany a výrazné navýšení poplatku za skládkování. Navýšení skládkovacího poplatku povede k odklonění odpadů ze skládek ještě před rokem 2030.

Dne 1. ledna 2021 byla vydána novela zákona č. 565/1990 Sb. o místních poplatcích, která upravila poplatky za komunální odpad. Poplatkem za komunální odpad může být poplatek za obecní systém odpadového hospodářství, nebo poplatek za odkládání komunálního odpadu z nemovité věci.

Předmětem poplatku za obecní systém odpadového hospodářství je jednotlivá možnost využívat obecní systém odpadového hospodářství. Jedná se tedy o poplatek za přihlášenou osobu či vlastníka jednotlivé nemovitosti. Poplatek za obecní systém odpadového hospodářství činí nejvýše 1 200 Kč.

Předmětem poplatku za odkládání komunálního odpadu z nemovité věci je odkládání směsného komunálního odpadu z jednotlivé nemovité věci zahrnující byt, rodinný dům nebo stavbu pro rodinnou rekreaci, která se nachází na území obce. Základem tohoto poplatku je buď hmotnost odpadu odloženého z nemovité věci za toto dílčí období v kilogramech připadajícího na poplatníka, objem odpadu odloženého z nemovité věci za toto dílčí období v litrech, nebo kapacita soustředovacích prostředků pro nemovitou věc v litrech. Jedná se tedy o poplatek za skutečně vyprodukované odpady v litrech či kilogramech, nebo poplatku za nádobu. Sazba poplatku za odkládání komunálního odpadu z nemovité věci činí nejvýše 6 Kč za kg při poplatku za hmotnost odpadu, nebo 1 Kč za l při poplatku za objem odpadu nebo kapacitu soustředovacích prostředků.

Číslo opatření	5.1.5.2
Název opatření	Podporovat separovaný sběr odpadů u firem a objektů občanské vybavenosti
Popis opatření	<p>a) Nadále nabízet prostřednictvím svozové firmy smluvní zajištění svozu separovaného sběru právnickým a fyzickým osobám oprávněným k podnikání na území města.</p> <p>b) Pravidelný sběr a svoz papíru, lepenky, plastů, popř. kovů a skla z objektů občanské vybavenosti (úřady, školy).</p> <p>c) Na MěÚ udržovat nádoby na separovaný sběr odpadu.</p>
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanoveny
Provozní náklady	Ano (1 000 Kč/rok – údržba nádob na MěÚ)
Indikátor	Počet firem zapojených do systému města

Podle zákona o odpadech je původce odpadů povinen shromažďovat odpady utříděně dle jednotlivých druhů a kategorií. V praxi to znamená, že pokud nemá původce odpadů souhlas krajského úřadu k upuštění od třídění odpadů (16 odst. 2 zákona o odpadech), pak musí jednotlivé odpady ukládat na vytyčené místo do označených nádob podle druhu a kategorie odpadů. Vyprodukované odpady smí původce předat pouze osobě, která je podle zákona o odpadech, oprávněna k jejich převzetí.

Pro zjednodušení této činnosti bude vhodné prostřednictvím svozové firmy nabízet smluvní zajištění svozu separovaného sběru právnickým a fyzickým osobám oprávněným k podnikání působících na území města. V případě zájmu a prokázání účelnosti bude do budoucna vhodné některé objekty občanské vybavenosti přímo vybavit kontejnery na separovaný sběr. Například umístění těchto míst v blízkosti škol nebo zavedení třídění odpadu na MěÚ má nejen funkční, ale i výchovný význam.

Číslo opatření	5.1.5.3
Název opatření	Provádění kontrol dle § 147 zákona o odpadech
Popis opatření	a) Pravidelně provádět kontroly dle § 147 zákona o odpadech zaměřené především na zneužívání systému obce při nakládání s využitelnými a s nebezpečnými odpady právnickými a fyzickými osobami oprávněnými k podnikání. b) Při zjištění nedostatků spojených s nevhodným nakládáním s odpady ukládat pokuty dle § 117 a § 121 zákona o odpadech.
Cílová hodnota	Minimálně 3 kontroly / rok
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Nestanovena
Provozní náklady	Nestanoveny
Indikátor	Počet provedených kontrol

Nastavením a využíváním konkrétního systému kontroly zneužívání systému odpadového hospodářství města, ale také aktivní spoluprací s podnikateli na území města vytvořit systém umožňující efektivní kontroly městským úřadem a povědomí o jeho účinnosti. Podnikatel má ze zákona povinnost třídít a na základě smlouvy s městem se může zapojit do systému odpadového hospodářství města.

Aktuální systém ve městě založený bez místního poplatku za odpady umožňuje teoreticky ukládání odpadů na území města v podstatě do libovolné sběrné nádoby na území města bez rozlišení původu občana (respektive jeho místa bydliště). Stávající systém tento negativní jev umí eliminovat pouze represivními opatřeními a plošnou kontrolou podnikatelských subjektů. V dané době tento systém nevykazuje potřebnou efektivitu směřující k omezování produkce směsných komunálních odpadů. Občanovi může být jedno, kolik směsného komunálního odpadu vyprodukuje, protože neplatí nic bez ohledu na to, zda účinně separuje nebo ne. Je třeba v rámci vhodných opatření, se pokusit nalézt efektivnější způsoby výběru a motivace obyvatel k vyššímu třídění využitelných složek.

Obec je povinna zajistit, aby odděleně soustředěvané recyklovatelné složky komunálního odpadu tvořily v kalendářním roce 2025 a následujících letech alespoň 60 %, v kalendářním roce 2030 a následujících letech alespoň 65 % a v kalendářním roce 2035 a následujících letech alespoň 70 % z celkového množství komunálních odpadů, kterých je v daném kalendářním roce původcem. Do výpočtu podílu mohou být zahrnuty rovněž odděleně soustředěvané recyklovatelné složky komunálního odpadu vznikající na území obce při činnosti nepodnikajících fyzických osob, které nejsou předávány do obecního systému.

Pokud obce a města nezajistí splnění stanoveného podílu odděleně soustředěvané recyklovatelné složky z celkového množství komunálních odpadů, jedná se o přestupek, za který lze uložit pokutu do 200 000,- Kč.

5.2. Varianty řešení s koncovými zařízeními

Cílem této kapitoly je stručně shrnout veškeré možné varianty řešení s koncovými zařízeními v blízkém okolí. Zásadním omezením při hodnocení možných variant je zejména absence vlastní organizační jednotky (Technické služby) a skutečnost, že město Čáslav neprovozuje žádná z využívaných zařízení k nakládání s odpady.

Město je tak závislé na dodavatelích služeb, kteří v okolí daná zařízení provozují a v případě potřebné změny systému by bylo nezbytné vypovědět smlouvu s dosavadním dodavatelem a na základě výběrového řízení vybrat dodavatele nového, který bude provozovat, popř. bude mít zajištěné koncové zařízení k nakládání s odpady. Další možností je vybudování již zmíněné vlastní organizační jednotky a u které lze uplatnit in-house výjimku ze zákona o zadávání veřejných zakázek.

5.2.1. Nadále využívat stávající skládky odpadů v Čáslavi (Varianta A)

Tabulka 14 - Základní údaje o zařízení

Název	Centrum komplexního nakládání s odpady Čáslav
IČZ*	CZS00799
Provozovatel	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o., IČ:49356089
Adresa	Hejdof 1666, 286 01 Čáslav

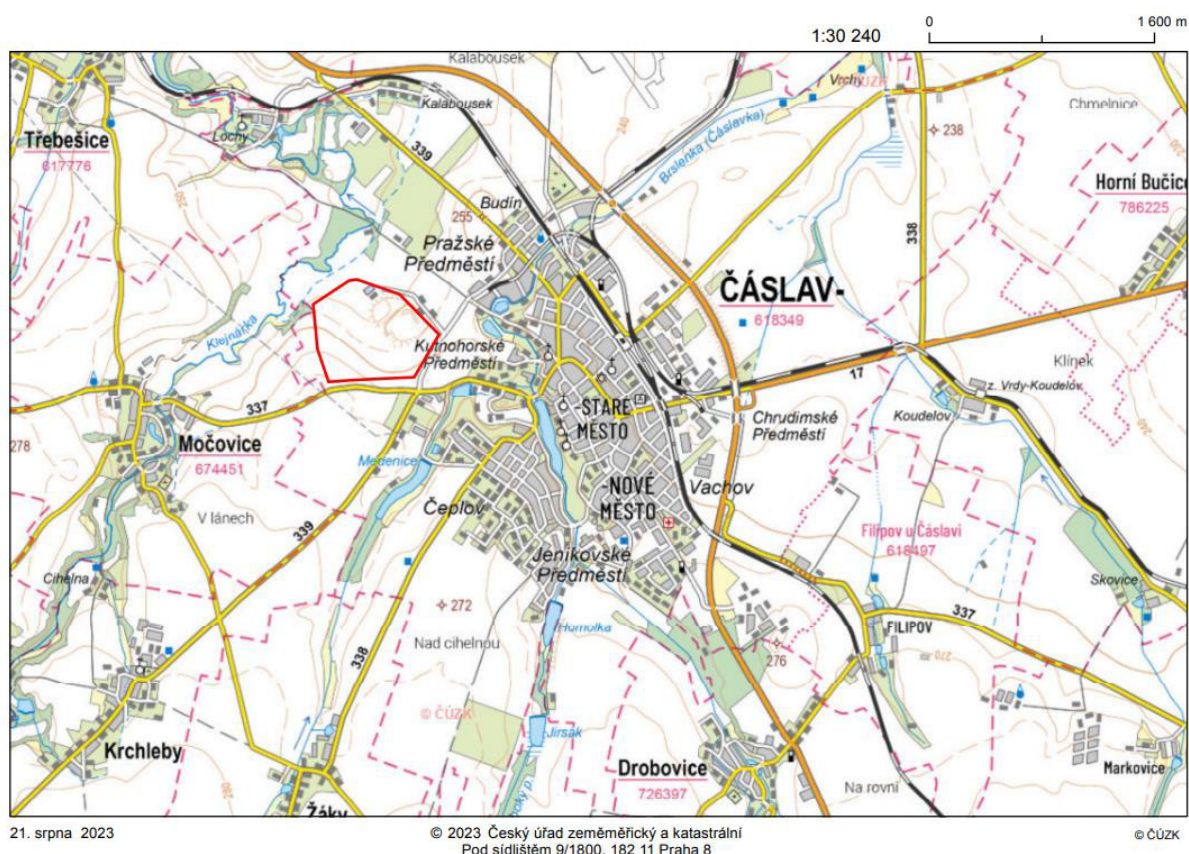
* - Součástí Centra komplexního nakládání s odpady Čáslav jsou také zařízení CZS00800, CZS00801, CZS00802, CZS00803, CZS00804, CZS01885 a CZS02479

Skládka na území katastru města vznikla v devadesátých letech, kdy již město řešilo problém hospodaření s odpady na základě plné kapacity neřízených skládek na Bambousku a v Žehušicích. Již v době vzniku skládky se na skládku ukládali ostatní i nebezpečné odpady. Provozovatelem skládky bylo město samotné.

Z hlediska neudržitelného provozování, které nastalo zejména z důvodu nedostatečných výnosů ze skládky, se město rozhodlo skládku pronajmout. Na základě výběrového řízení byla vybrána společnost REO RWE. Součástí uvedené nájemní smlouvy byl odkup a převedení skládky na společnost REO RWE poté, co dojde k umoření úvěru, který si město vzalo na odkup obligací. Než ale došlo k převodu skládky na společnost REO RWE, koupila tuto firmu rakouská AVE – a to se všemi závazky i pohledávkami, tedy včetně smlouvy, která hovořila právě o převodu skládky do majetku firmy.

V roce 2012 došlo k naplnění smlouvy a skládka se dostala do majetku společnosti AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. a současně došlo k uzavření smlouvy na poskytování služeb v oblasti odpadového hospodářství.

Na základě smlouvy na poskytování služeb odpadového hospodáře ze dne 16. 12. 2022, město předává většinu vyprodukovaných odpadů společnosti AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o., které provozuje Centrum komplexního nakládání s odpady Čáslav, ve kterém se mimo jiná zařízení nachází také skládka.

Obrázek 13 - Umístění Centra komplexního nakládání s odpady Čáslav

Provozovatel skládky plánuje záměr Rozšíření Centra komplexního nakládání s odpady Čáslav. Záměrem této realizace bude zejména navýšení kapacity skládky, ale také vybudování překládací stanice, recyklační plochy na stavební a demoliční odpady. Záměrem je rozšíření skládkového prostoru o cca 2 mil. m³ (tj. z původních 3 365 000 m³ na 5 365 000 m³). Areál centra nakládání s odpady bude zvětšen o cca 11,8 ha na 29 ha a rozšiřovat se bude západním směrem (tj. od intravilánu města Čáslav) na pozemcích provozovatele. Celkový příjem odpadů do areálu se zvýší z původních 350 000 t/rok na 522 000 t/rok.

Zbývající kapacita skládky je zhruba 550 tis. m³, což by sloužilo k uložení přibližně 1 mil. t odpadů. Proto, aby se na skládce mohli nadále ukládat odpady do stanoveného termínu zakazu skládkování, tj. do roku 2030, je nezbytné skládku rozšířit.

V posledních letech se skládka v Čáslavi stala předmětem kritiky ze strany některých občanů a ekologických organizací, avšak skládka odpadů Čáslav je prozatím tím nejvhodnějším a nejekonomičtějším řešením koncového nakládání s odpady. Společnost AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. provozuje v Čáslavi Centrum komplexního nakládání s odpady, které slouží k nakládání s odpady města Čáslav, ale také ze širokého okolí. V případě, že by se město rozhodlo smlouvu s AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. ukončit, přišlo by tak o veškerá zařízení, která jsou součástí Centra komplexního nakládání s odpady (tj. skládka, kompostárna, třídící linka, sběrný dvůr aj.), které jsou vlivem bezprostřední blízkosti k městu logisticky neoptimálnější. Obce, na jejímž území se skládka nachází, dostávají příspěvky za umístění skládky na území obce (tzv. výnosy z dílčích poplatků za ukládání odpadu na skládky).

Pro město Čáslav to jsou výnosy ve výši desítek milionů korun českých, které pozitivně ovlivňují rozpočet města. V níže uvedené tabulce jsou uvedeny poplatky ze skládkovného města v období 2014 – 2022.

Tabulka 15 – Výnosy určené městu Čáslav z dílčích poplatků za ukládání v letech 2014 –2022

Rok	Uloženo tun	Výnosy města	Sponzorské dary
2014	242 791 t	19 109 566,- Kč	396 000,- Kč
2015	259 567 t	18 588 318,- Kč	396 000,- Kč
2016	293 033 t	16 861 056,- Kč	396 000,- Kč
2017	339 393 t	17 343 204,- Kč	396 000,- Kč
2018	284 844 t	13 546 797,- Kč + <i>doplatek 25 223 693,- Kč</i>	396 000,- Kč
2019	402 408 t	13 854 657,- Kč + <i>doplatek 51 547 988,- Kč</i>	396 000,- Kč
2020	146 862 t	39 622 988,- Kč + <i>doplatek 11 396 719,- Kč</i>	396 000,- Kč
2021	131 972 t	29 652 795,- Kč	396 000,- Kč
2022	131 888 t	61 901 062,- Kč	396 000,- Kč
2023 (I. a 2. Q 2023)	53 913 t	36 652 528,- Kč	396 000,- Kč

Zdroj: Město Čáslav, AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o.

Výnosy z dílčích poplatků za ukládání odpadu na skládky od roku 2020 dosahují téměř 50 mil. Kč za rok. V roce 2023 je očekáván ještě vyšší výnos – jen za první a druhé čtvrtletí město obdrží výnos z dílčích poplatků za ukládání odpadu na skládky ve výši téměř 42 mil. Kč. Dle výše uvedené tabulky je patrné, že výnosy z dílčích poplatků za ukládání odpadu na skládky jsou velmi významným příjmem do rozpočtu města. V roce 2022 by výnos z dílčích poplatků za ukládání odpadu na skládky pokryl náklady na odpadové hospodářství více než třikrát.

Zastupitelé města Čáslav v dubnu 2023 odsouhlasili rozšíření skládky, které připravuje společnost AVE CZ odpadové hospodářství. Proti záměru se bouří část obyvatel, obávají se nárůstu dopravy a dalších nepříznivých vlivů. Podmínkou rozšíření Centra komplexního nakládání s odpady Čáslav je vybudování obchvatu tak, aby město Čáslav bylo co nejméně ovlivněno dopravou odpadů do tohoto zařízení. Na základě nové dohody s AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. má být například recyklace stavebních odpadů snížena na polovinu, tedy maximálně na 20 000 tun ročně, a AVE CZ se v prvních letech zaváže ke garanci ročních plateb minimálně 30 milionů Kč bez ohledu na výši vybraných poplatků. Přispívat má i na rozvoj nemocnice, sport a kulturu.

Na základě posuzování vlivu na životní prostředí, byla pro záměr „Rozšíření Centra komplexního nakládání s odpady Čáslav“ zpracována dokumentace podle § 8 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů s obsahem a rozsahem podle přílohy č. 4. Z hlediska komplexního hodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví došel zpracovatel dokumentace k závěru, že záměr je v souladu s platnou legislativou, vlivy na životní prostředí jsou minimalizovány a záměr realizovatelný při akceptování navrhovaných opatření

k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Skládka odpadů v Čáslavi je jediným možným koncovým zařízením pro odpad v regionu, protože v současné době neexistují žádné jiné možnosti nakládání s odpadem v dostatečné kapacitě. Veškerý odpad z Čáslavi a okolních obcí je v současné době svážen na skládku v Čáslavi. Skládka odpadů má své nevýhody, jako je zápach, hluk a rizika pro životní prostředí. Tyto nevýhody je však možné minimalizovat správným provozem skládky a dodržováním environmentálních předpisů. Výhodou jsou příznivé Výnosy z dílčích poplatků za ukládání odpadu na skládky od roku 2020 a také ekonomicky výhodné služby, které na základě smluvního vztahu společnost AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. pro město Čáslav zajišťuje. V konečném důsledku je však nutné zvážit všechny relevantní faktory, včetně environmentálních, ekonomických a sociálních.

5.2.2. Vybudování překládací stanice a zajištění koncového zařízení v okolí Čáslavi – skládky odpadů (Varianta B)

Společnost AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. nemůže zajistit kapacitu na jiné své skládce, na které by mohla ukládat odpady vyprodukované městem Čáslav. Provozovatele skládek odpadů se již připravují na přicházející zákaz skládkování a vyhrazení si kapacity skládky na odpady, které budou moct skládkovat i po roce 2030 (zejména odpady s výhřevností v sušině nižší než 6,5 MJ/kg, odpady nepřekračující limitní hodnotu parametru biologické stability AT4 stanovenou v příloze č. 10 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a odpady, které za stávajícího stavu vědeckého a technického pokroku není možné účelně recyklovat). Dále je nezbytné zmínit, že ukládání odpadů na skládky jiné než na čáslavskou skládku, nebude nikdy tak ekonomicky optimální, zejména z důvodu náročnější logistiky, nepříznivých cen skládkování a omezení příspěvku za skládkování odpadů na území města.

Požadavku na ukládání odpadů na jiné skládce nemůže společnost AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. vyhovět, a tak by v tomto případě bylo jediným řešením vypovědět smlouvu s AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o.

Odstoupením od smlouvy by však město Čáslav ztratilo téměř veškeré služby v odpadovém hospodářství – svoz a odstranění směsného komunálního odpadu, svoz a využití plastu, kovů, nápojových kartonů, papíru, skla, biologicky rozložitelného odpadu, služby ohledně dodávky a údržby nádob, vedení průběžné evidence odpadů, zpracování výkazů pro autorizované obalové společnosti a zajištění dalších služeb.

Poté, co by město Čáslav odstoupilo od smlouvy, by město muselo připravit veřejnou zakázku na svoz a nakládání s odpadem města Čáslav (přípravu by bylo potřeba zahájit již před odstoupením od smlouvy s AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o.). To však přináší několik komplikací, které by mohli průběh výběrového řízení negativně ovlivnit. Jedná se zejména o skutečnost, že současná svozová společnost vlastní významný podíl nádob umístěných ve sběrné síti na tříděný sběr. Další komplikací je absence vlastních relevantních zařízení v Čáslavi a blízkém okolí – zejména skládky a překládací stanice. Město by tak muselo

vybudovat vhodné zařízení (překládací stanici), jinak by se obě uvedené komplikace daly v rámci výběrového řízení považovat za diskriminační.

Překládací stanice je místo, kde se odpad překládá z jednoho dopravního prostředku do druhého. To je obvykle nutné, když se odpad přepravuje na velké vzdálenosti nebo když se přepravuje z jednoho druhu dopravního prostředku do jiného. Překládací stanice mohou být vybaveny různými zařízeními, která pomáhají s překládáním odpadu. Mezi ně patří pásové dopravníky, nakládací jeřáby a vysokozdvizné vozíky. Překládací stanice jsou důležitou součástí systému nakládání s odpady. Pomáhají zajistit, aby se odpad přepravoval efektivně a bezpečně.

Město by mohlo zajistit zařízení ke sběru odpadů (překládací stanici) prostřednictvím již vyskytujících se zařízení na území města na základě spolupráce s provozovatelem zařízení. Jedná se o následující zařízení.

Tabulka 16 – Seznam zařízení na území Čáslav, které jsou vhodné k provozování překládací stanice

IČZ	Provozovatel	Adresa provozovny	Typ zařízení
CZS00107	Jan Ř...	Čáslav, 28601	Sběrna odpadů
CZS00605	PILC ODPADY s.r.o.	Pražská ulice, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů Třídění, dotřídění
CZS00785	Martin M...	Čáslav, 28612	Sběrna odpadů
CZS01012	Jiří Hladík s.r.o.	Za tratí 105, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů Skladování Demontáž odpadu Třídění, dotřídění
CZS01116	Recycling - kovové odpady a.s.	Pod Nádražím 1849, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů Sběr vozidel Demontáž vozidel
CZS01409	RTT, a.s.	Vrchovská 1998, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů
CZS01773	Recycling - kovové odpady a.s.	Pod Nádražím 1849, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů
CZS02619	ECOSTART s.r.o.	Pražská, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů Třídění, dotřídění
CZS02626	Recycling - kovové odpady a.s.	Pod Nádražím 1849, Čáslav, 28601	Sběrna odpadů

V případě, že by se město Čáslav nedohodlo s provozovateli výše uvedených zařízení, mu zbývá jen vybudovat vlastní překládací stanici. K vybudování překládací stanice je nezbytné zajistit potřebnou plochu. Dále je odhadováno počítat s níže uvedenými realizačními náklady.

Tabulka 17 – Odhadované realizační náklady na vybudování překládací stanice

Typ zařízení	Jednotková cena bez DPH	Počet jednotky	Celková cena bez DPH
Vhodné umístění – pozemek	-	Min. 2 500 m ²	-
Vegetační úpravy a zpevnění ploch	2 800,- Kč	2 500 m ²	7 000 000,- Kč
Vybudování provozních objektů	17 000,- Kč	14 m ²	238 000,- Kč
Oplocení objektu	1 600,- Kč	200 m	320 000,- Kč
Vjezdová brána	60 000,- Kč	1 ks	60 000,- Kč
Inženýrské sítě	-	-	350 000,- Kč
Mostová váha	600 000,- Kč	1 ks	600 000,- Kč
Kamerový systém	50 000,- Kč	1 ks	50 000,- Kč
Další manipulační technika	100 000,- Kč	-	100 000,- Kč
Stacionární lis	1 650 000,- Kč	1 ks	1 650 000,- Kč
Podstavec pod lis	475 000,- Kč	1 ks	475 000,- Kč
Vozík manipulační	495 000,- Kč	2 ks	990 000,- Kč
Rampa	400 000,- Kč	1 ks	400 000,- Kč
Vysoká násypka	390 000,- Kč	1 ks	390 000,- Kč
Dálkové ovládání	8 500,- Kč	1 ks	8 500,- Kč
Řídicí systém	395 000,- Kč	1 ks	395 000,- Kč
Kontejnery	275 000,- Kč	4 ks	1 100 000,- Kč
Montáž	300 000,- Kč	1 ks	300 000,- Kč
Celkem bez DPH			14 426 500,- Kč

K výše uvedeným realizačním nákladům je nezbytně přičíst náklady na pořízení vhodného pozemku, pokud žádným město Čáslav nedisponuje. Jak již bylo zmíněno výše, při změně dodavatele služeb v odpadovém hospodářství, by bylo nutné počítat minimálně s investicí do sběrné sítě nádob, popř. také sběrného dvora, který by případně bylo vhodné vybudovat společně s překládací stanicí. V případě vlastního svozu odpadů vlastní organizační jednotkou (technickými službami) je také nutné počítat s náklady na pořízení svozových aut, ale také s dlouhou dodací dobou v případě pořízení nového vozu.

Při provozu překládací stanice je nezbytné počítat s provozními náklady, které se odvíjí od celkových nákladů na pracovníky překládací stanice, množství spotřebovaných energií (elektřina, pohonné hmoty) a náklady za přijaté odpady, které se projeví při nakládání s nimi. V rámci vlastního provozu je doporučováno založit vlastní organizační jednotku (Technické služby), která zajistí provoz navrhovaného zařízení.

Skládka odpadu je zařízení k ukládání odpadů na zemský povrch nebo pod zemí způsobem, který zabraňuje jejich úniku do životního prostředí a znečišťování vod, půdy a ovzduší. Skládka odpadů musí splňovat řadu podmínek, aby nedocházelo k jejich úniku do životního prostředí. Tyto podmínky jsou stanoveny v zákoně o odpadech a v prováděcích vyhláškách. Zakládání a provoz skládky odpadu podléhá povolení od příslušného orgánu státní správy. Po ukončení provozu skládky musí být provedena její rekultivace, tedy její návrat do původního stavu.

Od roku 2030 je v České republice zakázáno skládkovat využitelné odpady, tedy odpady, které je možné recyklovat nebo kompostovat. Tento zákaz je součástí evropské legislativy, která má za cíl snížit množství odpadu, který končí na skládkách.

V České republice je v současné době v provozu zhruba 150 skládek komunálního odpadu a 100 skládek nebezpečného odpadu.

V případě, že by se město rozhodlo vypovědět smlouvu s AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o., bude muset na základě nové smlouvy na služby v oblasti odpadového hospodářství, popř. „in-house“ výjimky dle zákona o zadávání veřejných zakázek (vybudování technických služeb, které zajistí provoz OH), určit a zajistit koncové zařízení, tj. v této kapitole skládka odpadů. **V rámci výběrového řízení však nelze žádnou skládku ze soutěže vyloučit a z hlediska nového výběrového řízení by pravděpodobně byla pro nového dodavatele služeb skládka v Čáslavi nejlevnější a odpad by končil dále na ní. Město by tak vlastně převzalo jen systém svozu a koncové zařízení by zůstalo v provozu za vyšší tržní cenu.**

Provozovatelé skládek nemusí mít dostatečnou kapacitu kvůli několika faktorům. Jedním z faktorů je stále rostoucí množství odpadu, který se vytváří. Druhým významným faktorem je omezování provozu a přijímaných odpadů tak, aby kapacita skládek byla dostatečná min. do roku 2030, popř. aby docházelo k omezenému provozu ukládání odpadů na skládky i po roce 2030 (pouze odpady s výhřevností v sušině nižší než 6,5 MJ/kg, odpady nepřekračující limitní hodnotu parametru biologické stability AT4 stanovenou v příloze č. 10 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a odpady, které za stávajícího stavu vědeckého a technického pokroku není možné účelně recyklovat).

V okolí města Čáslav se nachází níže uvedené skládky odpadů.

Tabulka 18 – Provozované skládky v okolí Čáslavi

IČZ	Provozovatel	Umístění	ORP	Vzdálenost
CZJ00061	TBS Světlá nad Sázavou, p.o.	Středisko odpadového hospodářství Rozinov	Světlá n. Sázavou	34 km
CZJ00062	TECHNICKÁ A LESNÍ SPRÁVA CHOTĚBOŘ s.r.o.	Skládka Chotěboř-Lapíkov	Chotěboř	38 km
CZE00460	Bohemian Waste Management a.s.	Zdechovice	Přelouč	18 km
CZE00463	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Nasavrky	Chrudim	40 km
CZS00752	Obec Radim	k.ú. Radim u Kolína	Kolín	37 km
CZS01168	EKOSO Trhový Štěpánov, s.r.o.	Lhotská 372, Trhový Štěpánov	Vlašim	41 km

Na základě uvedených vzdáleností skládek od města Čáslav, je v rámci odvozu odpadů na uvedené skládky nezbytné vybudovat překládací stanice, viz. bod 5.1.7.

V následující tabulce jsou uvedeny jednotlivé blízké skládky s informacemi, jestli je v zařízení ještě volná kapacita k přijetí odpadu a celkové ceny (tj. včetně zákonných poplatků a daně z přidané hodnoty).

Tabulka 19 – Kapacita a ceny za uložení odpadu na uvedených skládkách

Název	Volná kapacita	Cena celkem s DPH za t odpadu	
		SKO (20 03 01)	Objemný odpad (20 03 07)
Středisko odpadového hospodářství Rozinov	ANO	2 174,- Kč	2 174,- Kč
Skládka Chotěboř-Lapíkov	NE*	-	-
Skládka Zdechovice	ANO	2 129,- Kč	2 129,- Kč
Skládka Nasavrky	ANO	2 350,- Kč	2 350,- Kč
Skládka Radim	ANO	2 085,- Kč	2 085,- Kč
Skládka Trhový Štěpánov	ANO	1 827,- Kč	1 827,- Kč

* - Předpokládané ukončení provozu do roku 2023

Dle ceníku AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o., je cena za uložení SKO a objemného odpadu ve výši 885,50 Kč včetně DPH za SKO, a 918,85 Kč včetně DPH za objemný odpad, což je min. o 941,50 Kč méně než nejlevnější skládka z tabulky č. 16 (tj. skládka v Trhovém Štěpánově).

V případě, že by se město Čáslav rozhodlo k odstoupení od smlouvy se společností AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o., docházelo by sice k menšímu ukládání odpadů na skládku v Čáslavi (snížilo by se skládkování o produkce města, tj. 2 503 t OO v roce 2022), avšak skládka bude nejspíš provozována dále.

Z hlediska ukládání skládkovaných odpadů na jednu z blízkých skládek sice dojde k omezení skládkování na skládce v Čáslavi, ale jinde dojde naopak k navýšení skládkování. Ukládání odpadu na jinou skládku není v souladu s hierarchií nakládání s odpady (stále se jedná o stejný stupeň odstraňování), jen dochází k přemístění této problematiky. Navíc v rámci výběrového řízení nelze žádnou skládku ze soutěže vyloučit a v rámci nového výběrového řízení by pravděpodobně byla pro nového dodavatele služeb v oblasti odpadového hospodářství skládka v Čáslavi nejlevnější a odpad by končil dále na ní. Na základě toho není tato varianta doporučována.

5.2.3. Vybudování překládací stanice a zajištění koncového zařízení v okolí Čáslavi – ZEVO (Varianta C)

ZEVO je zařízení, které řízeným spalováním komunálního odpadu vytváří tepelnou a elektrickou energii. Zatímco běžná spalovna slouží pouze k likvidaci odpadů, ZEVO vyrábí z našich odpadů tepelnou a elektrickou energii. Tuto energii je možné využít v domácnostech pro vytápění a ohřev teplé užitkové vody a jako zdroj elektrické energie. ZEVO zároveň přispívá k ochraně životního prostředí a snižování celkové produkce CO₂. Rozdíl mezi spalováním odpadů a energetickým využitím odpadů definuje Zákon o odpadech. Tento zákon stanovuje pro energetické využití odpadů nejnižší energetickou účinnost 65 %. V současnosti se jedná o neekologičtější způsob využití zbytkového komunálního odpadu a dalších vhodných odpadů pro energetické využití, které nelze recyklovat ani jinak smysluplně zpracovat. ZEVO tak doplňuje koncept oběhového hospodářství v ČR.

V rámci energetického využití dochází k maximálnímu využití energetického potenciálu zbytkových odpadů a dochází k redukci objemu odpadu o 90 %. Odpad se přemění na teplo a elektrickou energii se sníženými emisemi – emisní limity pro ZEVO jsou přísnější než limity pro konvenční uhelné zdroje. Náhrada uhlí za odpad pomůže ke zlepšení kvality ovzduší. Ze škváry vzniklé spalováním odpadu v ZEVO budou vytrženy kovy. Škváru samotnou je dále možné bezpečně využít ve stavebnictví.

ZEVO pomůže městům a obcím vyřešit otázky nakládání s odpady dle platné legislativy, zejména z důvodu zákazu skládkování k roku 2030 (zejména odpady s výhřevností v sušině vyšší než 6,5 MJ/kg, odpady překračující limitní hodnotu parametru biologické stability AT4 stanovenou v příloze č. 10 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a odpady, které za stávajícího stavu vědeckého a technického pokroku je možné účelně recyklovat). Zároveň se tím zajistí stabilita zásobování dálkovým teplem.

Stejně jako u varianty Vybudování překládací stanice a zajištění koncového zařízení v okolí Čáslavi – skládky odpadů (Varianta B), by město Čáslav na základě odstoupením od smlouvy s AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o., ztratilo téměř veškeré služby v odpadovém hospodářství, muselo by připravit veřejnou zakázku na svoz a nakládání s odpadem města Čáslav a vybudovat překládací stanici, což by znamenalo vysokou potřebu finančních zdrojů k zajištění odpadového hospodářství a snížení příjmů do rozpočtu města.

Z hlediska dostupných zařízení k energetickému využití odpadů se v blízkosti města Čáslavi nachází níže uvedené ZEVO.

Tabulka 20 – Provozované ZEVO v okolí Čáslavi

IČZ	Provozovatel	Umístění	ORP	Vzdálenost
CZA00387	Pražské služby, a.s.	Průmyslová 615/32, Praha	Praha 8 – Malešice	84 km
CZB00341	Sako Brno, a. s.	Jedovnická 2, Brno	Brno – Židenice	140
_*	ČEZ, a. s.	Horní Počaply	Mělník	130
_*	Elektrárny Opatovice, a. s.	Opatovice nad Labem	Pardubice	52

* - Realizace prozatím nezačala

V současné době je nejbližším zařízením pro energetické využití odpadů ZEVO Malešice, provozované společností Pražské služby, a. s., na adrese Průmyslová 615/32, Praha. I přes pravidelnou navyšující se kapacitu je kapacita zařízení plně využívána a z hlediska energetického využití odpadu je nezbytné najít dostupnější řešení.

Z výše uvedených zařízení pro energetické využití odpadů bude nejbližším zařízením ZEVO EOP, realizované společností Elektrárny Opatovice, a. s. v Opatovicích nad Labem. Projekt ZEVO Opatovice je plánovaný s kapacitou odpadu na vstupu do 150 000 t za rok. Vlastní projekt podle aktuálního harmonogramu uvažuje s uvedením do provozu na přelomu roků 2028 /2029 tak, aby již od roku 2030 mohla být v regionu plněn zákaz skládkování. Primárně by projekt měl být určen pro SKO vznikající v regionu, avšak společnost Elektrárny Opatovice a.s. již začaly uzavírat memoranda s dotčenými obcemi.

Dle hierarchie nakládání s odpady je energetické využití odpadů o stupeň vyšším nakládáním a je tak doporučováno na rozdíl od skládkování, avšak vlivem nedostupnosti takového zařízení k energetickému využití odpadu není tato varianta doporučena.

5.2.4. Nadále využívat stávající skládky odpadů v Čáslavi a zajistit k roku 2030 koncové zařízení pro energetické využití odpadů (Varianta D)

Na základě výše uvedených variant je optimálním řešením nadále využívat stávající skládky odpadů v Čáslavi a již začít řešit nakládání se skládkovanými odpady, které již v roce 2030 nebude moci nadále skládkovat, a jednat s (budoucími) provozovateli ZEVO tak, aby od roku 2030 byla zajištěna kapacita pro odpady z Čáslavi.

Skládka odpadů má své nevýhody, jako je zápach, hluk a rizika pro životní prostředí. Tyto nevýhody je však možné minimalizovat správným provozem skládky a dodržováním environmentálních předpisů. Výhodou jsou příznivé Výnosy z dílčích poplatků za ukládání odpadu na skládky od roku 2020 a také ekonomicky výhodné služby, které na základě smluvního vztahu společnost AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. pro město Čáslav zajišťuje.

V roce 2030, si AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. ve spolupráci s městem Čáslav začne zajišťovat kapacitu ve stávajících či plánovaných zařízeních pro energetické využití odpadů. Z výše uvedených zařízení pro energetické využití odpadů bude nejbližším zařízením ZEVO EOP, realizované společností Elektrárny Opatovice, a. s. v Opatovicích nad Labem. Projekt

ZEVO Opatovice je plánovaný s kapacitou odpadu na vstupu do 150 000 t za rok. Vlastní projekt podle aktuálního harmonogramu uvažuje s uvedením do provozu na přelomu roků 2028/2029 tak, aby již od roku 2030 mohla být v regionu plněn zákaz skládkování. Primárně by projekt měl být určen pro SKO vznikající v regionu, avšak společnost Elektrárny Opatovice a.s. již začaly uzavírat memoranda s dotčenými okolními obcemi. Osloveno již bylo i město Čáslav, kterému je doporučeno memorandum uzavřít.

Dle hierarchie nakládání s odpady je energetické využití odpadů o stupeň vyšším nakládáním a je tak doporučováno na rozdíl od skládkování, jehož konec se již neúprosně blíží.

5.3. Míra doporučení variant s koncovým zařízením

Popis Varianty	Míra doporučení
<p><u>Vybudování překládací stanice a zajištění koncového zařízení v okolí Čáslavi – skládky odpadů (Varianta B)</u></p> <p>Na základě odstoupení od smlouvy s AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. bude muset město Čáslav pořídit většinu nádob na tříděné odpady, které se nacházejí ve veřejné sběrné síti.</p> <p>Město Čáslav vybuduje vlastní zařízení překládací stanice, na základě výběrového řízení vybere nového dodavatele služeb na provoz odpadového hospodářství (nebo založí vlastní organizační jednotku technických služeb) a zajistí jiné koncové zařízení skládky než skládku Čáslav. V rámci výběrového řízení však nelze žádnou skládku ze soutěže vyloučit a z hlediska nového výběrového řízení by pravděpodobně byla pro nového dodavatele služeb skládka v Čáslavi nejlevnější a odpad by končil dále na ní. Město by tak vlastně převzalo jen systém svozu a koncové zařízení by zůstalo v provozu za vyšší tržní cenu.</p> <p>V rámci vybudování překládací stanice by bylo doporučováno vybudovat také sběrný dvůr, kompostárnu a popř. jiná zařízení, které nyní provozují AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o.</p> <p>Město by muselo vyhradit vysoké realizační náklady na nádoby a zařízení, zvýšili by se náklady za odstraňování odpadu na jiných zařízeních skládky, zvýšili by se náklady na dopravu odpadů na koncové zařízení, ale městu by se také snížili příjmy z provozované skládky na území města Čáslav vlivem menšího množství ukládaných odpadů.</p> <p>Skládka odpadů provozovaná společností AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. bude nadále provozována.</p> <p>Dle hierarchie nakládání s odpady nedochází ke zlepšení nakládání s odpady a problematiku skládkování pouze odkládá na území jiného města. Varianta navíc nekoresponduje s koncem skládkování k roku 2030.</p>	<p>nulová</p>
<p><u>Vybudování překládací stanice a Zajištění koncového zařízení v okolí Čáslavi – ZEVO (Varianta C)</u></p> <p>V případě, že by se město rozhodlo odpad předávat k energetickému využití, musela by být vybudována překládací stanice.</p> <p>Město Čáslav vybuduje vlastní zařízení překládací stanice, na základě výběrového řízení vybere nového dodavatele služeb na provoz odpadového hospodářství (nebo založí vlastní organizační jednotku technických služeb) a zajistí koncové zařízení pro energetické využití odpadů.</p> <p>Z hlediska ekonomického se nejedná o výhodnou variantu, jelikož v současné době je nejbližším zařízením pro energetické využití odpadů ZEVO Malesice, provozované společností Pražské služby, a. s., na adrese Průmyslová 615/32, Praha.</p> <p>Dle hierarchie nakládání s odpady je energetické využití odpadů o stupeň vyšším nakládáním a je tak doporučováno na rozdíl od skládkování, avšak vlivem nedostupnosti takového zařízení k energetickému využití odpadu není tato varianta doporučena.</p>	<p>nízká</p>

Popis Varianty	Míra doporučení
<p><u>Nadále využívat stávající skládky odpadů v Čáslavi (Varianta A)</u></p> <p>Město Čáslav bude pokračovat ve spolupráci s AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. v oblasti odpadového hospodářství.</p> <p>V posledních letech se skládka v Čáslavi stala předmětem kritiky ze strany některých občanů a ekologických organizací, avšak skládka odpadů Čáslav je prozatím tím nejvhodnějším a nejekonomičtějším řešením koncového nakládání s odpady. Společnost AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. provozuje v Čáslavi Centrum komplexního nakládání s odpady, které slouží k nakládání s odpady města Čáslav, ale také ze širokého okolí. V případě, že by se město rozhodlo smlouvu s AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. ukončit, přišlo by tak o veškerá zařízení, která jsou součástí Centra komplexního nakládání s odpady (tj. skládka, kompostárna, třídící linka, sběrný dvůr aj.), které jsou vlivem bezprostřední blízkosti k městu logisticky neoptimálnější. Obce, na jejímž území se skládky nachází, dostávají příspěvky za umístění skládky na území obce. Pro město Čáslav to jsou příspěvky ve výši desítek milionů korun českých, které pozitivně ovlivňují rozpočet města.</p> <p>Provozovatel skládky plánuje záměr Rozšíření Centra komplexního nakládání s odpady Čáslav. Záměrem této realizace bude zejména navýšení kapacity skládky, ale také vybudování překládací stanice, recyklační plochy na stavební a demoliční odpady. Záměrem je rozšíření skládkového prostoru o cca 2 mil. m³ (tj. z původních 3 365 000 m³ na 5 365 000 m³). Areál centra nakládání s odpady bude zvětšen o cca 11,8 ha na 29 ha a rozšiřovat se bude západním směrem (tj. od intravilánu města Čáslav) na pozemcích provozovatele. Celkový příjem odpadů do areálu se zvýší z původních 350 000 t/rok na 522 000 t/rok.</p>	<p>vysoká</p>
<p><u>Nadále využívat stávající skládky odpadů v Čáslavi a zajistit k roku 2030 koncové zařízení pro energetické využití odpadů (Varianta D)</u></p> <p>Město Čáslav bude pokračovat ve spolupráci s AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. v oblasti odpadového hospodářství, avšak vlivem přibližujícího se zákazu skládkování v roce 2030, si AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. ve spolupráci s městem začne zajišťovat kapacitu ve stávajících či plánovaných zařízeních pro energetické využití odpadů.</p> <p>Nejbližším zařízením by mělo být ZEVO EOP, realizované společností Elektrárny Opatovice, a. s. v Opatovicích nad Labem. Projekt ZEVO Opatovice je plánovaný s kapacitou odpadu na vstupu do 150 000 t za rok. Vlastní projekt podle aktuálního harmonogramu uvažuje s uvedením do provozu na přelomu roků 2028 /2029 tak, aby již od roku 2030 mohla být v regionu plněn zákaz skládkování. Primárně by projekt měl být určen pro SKO vznikající v regionu, avšak společnost Elektrárny Opatovice a.s. již začaly uzavírat memoranda v širším okolí. Osloveno již bylo i město Čáslav, kterému je doporučeno memorandum uzavřít.</p> <p>Dle hierarchie nakládání s odpady je energetické využití odpadů o stupeň vyšším nakládáním a je tak doporučováno na rozdíl od skládkování, jehož konec se již neúprosně blíží.</p>	<p>nejvyšší</p>

8. Závěr

Vyhodnocení odpadového hospodářství města Čáslav si klade za cíl analyzovat současný stav nakládání s odpady a navržení optimalizovaného systému nakládání s komunálními odpady v budoucím období v návaznosti na změny dle platné legislativy. Prioritou navrhovaných opatření je zvýšení materiálového využití odpadů, snižování množství skládkovaných biologicky rozložitelných komunálních odpadů a snížení množství směsného komunálního odpadu.

Jednotlivé priority se promítly v následujících cílech koncepce:

- Odděleně soustřeďovat komunální odpad, a to alespoň nebezpečný odpad, papír, plast, sklo, kovy, biologické odpady, jedlé oleje a tuky a od 1. ledna 2025 rovněž textil.
- Zajistit, aby odděleně soustřeďované recyklovatelné složky komunálního odpadu tvořily v kalendářním roce 2025 a následujících letech 60 %, v kalendářním roce 2030 a následujících letech alespoň 65 % a v kalendářním roce 2035 a následujících letech alespoň 70 % z celkového množství komunálních odpadů, kterých je v daném kalendářním roce původcem. Zvýšit materiálové využívání odpadů.
- Snížení množství směsného komunálního odpadu. Směsné komunální odpady zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených a snižovat množství komunálních odpadů uložených na skládku vlivem zákazu ukládání využitelných odpadů na skládku od roku 2030 (jejichž výhřevnost v sušině je vyšší než 6,5 MJ/kg, které překračují limitní hodnotu parametru biologické stability AT4 a které je za stávajícího stavu vědeckého a technického pokroku možné účelně recyklovat).
- Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky.
- Zvýšit míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).
- Podporovat třídění nebezpečných složek komunálního odpadu, zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů a minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
- Podpořit zvýšení celkového množství sesbíraných výrobků s ukončenou životností (elektrozařízení, pneumatiky, baterie a akumulátory) v rámci zpětného odběru.
- Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.
- Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.

Navržená opatření se týkají zejména výrazného rozšíření zavedení separace využitelných složek přímo u občanů, a to formou cíleného zapůjčení nádob na papír a plasty občanům přímo k rodinným domům, případně poskytnutí tašek, nebo pytlů občanům žijícím v lokalitách se sídlištní zástavbou. Zaobírají se taktéž případným dovybavením stávající sítě sběrných míst, vybudováním sběrného dvora a kompostárny.

V rámci stanovených opatření k předcházení vzniku odpadů je navrženo propagovat předcházení vzniku odpadů, vybudování re-use centra, podpora re-use centra a zpětného odběru.

Pro zajištění odděleného soustředování komunálního odpadu a zvýšení materiálového využívání odpadů bylo navrženo zahustit síť sběrných nádob na tříděný odpad (v rámci sběrných hnízd nebo zavedení „door to door“ systému), vyhodnocovat četnost svozu nádob na tříděný odpad, pravidelně obnovovat popisky sběrných nádob, pravidelné čištění nádob na tříděný odpad, vybudování podzemních kontejnerů, podporování odděleného sběru odpadů v městské zástavbě, zajištění odděleného sběru kovů, textilu a jedlých olejů a tuků, evidování separačních stání, podporování třídění materiálově využitelných složek včetně biologicky rozložitelných odpadů a nebezpečných složek obsažených v komunálním odpadu s výhledem na zákaz skládkování odpadu od roku 2030, údržba a obnova městského mobiliáře, zajistit občanům možnost objednání velkoobjemových kontejnerů na objemný odpad, umožnit občanům odložení všech druhů nebezpečných odpadů do zajištěných kontejnerů na sběrném dvoře a sběrném místě, upřednostňovat využívání objemných odpadů před jejich odstraňováním, zajistit sběr stavebních a demoličních odpadů od občanů města, Zajistit používání stavebních recyklátů a upravených stavebních a demoličních odpadů pro případné stavební činnosti, rekonstrukce, terénní úpravy, vést a aktualizovat evidenci černých skládek a starých zátěží na území města, odstraňovat černé skládky a sanovat staré zátěže, upravovat městské vyhlášky o odpadech a podporovat ochranu ŽP a odpadové hospodářství při zadávání veřejných zakázek.

Pro zajištění snížení množství směsného komunálního odpadu je navržen pravidelný svoz směsného komunálního odpadu a svoz směsného komunálního odpadu jednou za 14 dní.

V rámci stanovených opatření k výchově a vzdělávání občanů je navrženo pravidelné vzdělávání úředníků veřejné správy, informovat občany o místech zpětného odběru vybraných výrobků s ukončenou životností, výchova a vzdělávání občanů.

Z hlediska ekonomických nástrojů a opatření je navrženo vytvoření nové městské vyhlášky o místním poplatku, podporovat separovaný sběr odpadů u firem a objektů občanské vybavenosti a provádění kontrol právnických a fyzických osob oprávněných k podnikání.

Některá opatření zahrnuté do určitých cílů jsou opatřeními i pro jiné cíle.

Realizací navržených opatření dojde ke zvýšení množství odděleně sesbíraných materiálově využitelných odpadů a snížení produkce směsného komunálního odpadu a jehož odstraněním jsou spojeny nejvyšší náklady města na odpadové hospodářství a u nějž lze předpokládat další razantní zvýšení nákladů.

V oblasti zajištění koncového zařízení k odstranění odpadů je navrženo pokračovat ve spolupráci s AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o. v oblasti odpadového hospodářství, avšak vlivem přibližujícího se zákazu skládkování v roce 2030, musí svozová společnost s městem začít postupně zajišťovat kapacitu ve stávajících či plánovaných zařízeních pro energetické využití odpadů.

Koncepce odpadového hospodářství byla vytvořena na základě dosavadních zkušeností, ze kterých vzešly uvedené cíle a opatření, kterými se město Čáslav bude při nakládání s odpady během následujících let zabývat a snažit se je naplnit v plné míře.

9. Přílohy

7.1. Seznam grafů

<i>Graf 1 – Celková produkce odpadů v období 2018 – 2022</i>	17
<i>Graf 2 – Produkce komunálních odpadů v období 2018 – 2022</i>	18
<i>Graf 3 – Produkce papíru a lepenky, skla, plastů a nápojových kartonů v období 2018 – 2022 [t/rok]</i>	21
<i>Graf 4 - Produkce textilních materiálů v období 2018 – 2022 [t/rok]</i>	22
<i>Graf 5 – Produkce jedlých olejů a tuků v období 2018 – 2022 [t/rok]</i>	22
<i>Graf 6 – Produkce BRO v období 2018 – 2022</i>	23
<i>Graf 7 – Produkce SKO v období 2018 – 2022 [t/rok]</i>	24
<i>Graf 8 – Průměrné složení SKO dle rozborů MŽP (2022)</i>	25
<i>Graf 9 – Srovnání nakládání s veškerými odpady v letech 2018 – 2022</i>	31
<i>Graf 10 – Srovnání nakládání s komunálními odpady v letech 2018 – 2022</i>	32

7.2. Seznam obrázků

<i>Obrázek 1 – Poloha města</i>	7
<i>Obrázek 2 – Re-Use Centrum v Poděbradech</i>	64
<i>Obrázek 3 – Kontejner na drobné elektrozařízení</i>	66
<i>Obrázek 4 – Kontejnerové stání</i>	68
<i>Obrázek 5 – Popisky sběrných nádob</i>	71
<i>Obrázek 6 – Čipy do sběrných nádob od výrobce MOBA</i>	80
<i>Obrázek 7 – Pexeso o odpadech (realizováno v Benátkách nad Jizerou)</i>	84
<i>Obrázek 8 – Rozvrh hodin</i>	84
<i>Obrázek 9 – Pexeso</i>	85
<i>Obrázek 10 – Karetní hra Černý Petr – revers (vaše logo) a avers (herní text a znaky)</i>	85
<i>Obrázek 11 – Omalovánky o odpadech (úvodní strana)</i>	86
<i>Obrázek 12 – Omalovánky o odpadech (náhled strany s omalovánkou)</i>	86
<i>Obrázek 13 - Umístění Centra komplexního nakládání s odpady Čáslav</i>	91

7.3. Seznam tabulek

<i>Tabulka 1 – Vývoj počtu obyvatel</i>	8
<i>Tabulka 2 – Seznam zařízení na území města</i>	13
<i>Tabulka 3 – Seznam nádob ve veřejné sběrné síti</i>	14
<i>Tabulka 4 – Celková produkce odpadů v období 2018 – 2022</i>	15
<i>Tabulka 5 – Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů v letech 2018 – 2022</i>	18
<i>Tabulka 6 – Materiálově využitelné složky komunálních odpadů</i>	20
<i>Tabulka 7 – Tříděný sběr vybraných využitelných složek komunálního odpadu po přepočtu na 1 obyvatele v letech 2018 – 2022</i>	21
<i>Tabulka 8 – Produkce SKO v období 2018 – 2022</i>	24
<i>Tabulka 9 – Průměrné složení SKO dle rozborů</i>	25
<i>Tabulka 10 – Produkce objemných odpadů a ostatních nevyužitelných odpadů v období 2018 – 2022</i>	26
<i>Tabulka 11 – Způsob nakládání s odpady města v roce 2022</i>	28
<i>Tabulka 12 – Kódy původu odpadu a způsobů nakládání s odpady pro evidenční účely</i>	29
<i>Tabulka 13 – Nakládání s odpady města Čáslav v roce 2022</i>	31
<i>Tabulka 14 - Základní údaje o zařízení</i>	90
<i>Tabulka 15 – Výnosy určené městu Čáslav z dílčích poplatků za ukládání v letech 2014 – 2022</i>	92
<i>Tabulka 16 – Seznam zařízení na území Čáslav, které jsou vhodné k provozování překládací stanice</i>	94
<i>Tabulka 17 – Odhadované realizační náklady na vybudování překládací stanice</i>	95
<i>Tabulka 18 – Provozované skládky v okolí Čáslavi</i>	96
<i>Tabulka 19 – Kapacita a ceny za uložení odpadu na uvedených skládkách</i>	97
<i>Tabulka 20 – Provozované ZEVO v okolí Čáslavi</i>	99