



Ministerstvo
životního prostředí

T A
Č R

Metodika pro efektivní nakládání s potravinovými odpady v obcích



VÚV
TGM



PROCES
CENTRUM PRO ROZVOJ OBCÍ A REGIONŮ





Ministerstvo
životního prostředí



2026

Metodika pro efektivní nakládání s potravinovými odpady v obcích



PROCES
CENTRUM PRO ROZVOJ OBCÍ A REGIONŮ





Tato metodika byla vytvořena v rámci projektu „Efektivní a udržitelné nakládání s potravinovými odpady v obcích“ (č. SS07010095), který je financován se státní podporou Technologické agentury ČR a Ministerstva životního prostředí ČR v rámci programu Prostředí pro život.

Informace o řešitelích:

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce (VÚV)
Podbabská 2582/30, 160 00 Praha 6
tel.: +420 220 197 211, web: <https://www.vuv.cz/>, e-mail: info@vuv.cz

PROCES – Centrum pro rozvoj obcí a regionů, s.r.o. (PROCES)
Moravská 958/95, 700 30 Ostrava, IČ: 28576217
tel.: +420 595 136 023, web: <http://rozvoj-obce.cz/>, e-mail: info@rozvoj-obce.cz

Česká informační agentura životního prostředí (CENIA)
Moskevská 1523/63, 101 00 Praha 10
tel.: +420 797 872 011, web: <https://www.cenia.cz/>, e-mail: info@cenia.gov.cz

Autoři:

VÚV: Ing. Dagmar Vološinová; Ing. Robert Kořínek, Ph.D.; Mgr. Matěj Kožíšek
PROCES: Doc. Ing. Lubor Hruška, Ph.D.; Ing. Ivana Foldynová, Ph.D.; Ing. Petr Proske; PhDr. Andrea Hrušková; Ing. Petra Šutarová, Ph.D.;
CENIA: Ing. Petr Bažil; Ing. Jan Trnobranský; Ing. Martina Polčáková, Ing. Jiří Valta

Oponenti: Ing. Michal Struk, Ph.D.
Ing. Michal Vychroň

Druh výsledku: NmetS – metodika schválená příslušným orgánem státní správy, do jehož kompetence daná problematika spadá.

Schválení: dne 17.9.2026; Sekce technické ochrany životního prostředí MŽP;
č.j.: MZP/2026/930/3997

Odborní garanti MŽP: Ing. Gabriela Bulková, MBA; Ing. Vlastislav Kotrč

Vydal: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i., Podbabská 2582/30, 160 00 Praha 6, 2026.

ISBN 978-80-88484-17-2
<https://1url.cz/@napo.vystupy>

Obsah

Zkratky	5
Úvod	7
Terminologie.....	8
ČÁST A: Vědecko-technická specifikace.....	10
1. Cíl a předmět metodiky	10
2. Popis metodiky a technologický postup	10
ČÁST B: Aplikační manuál pro samosprávy	25
1. Úvod: Proč řešit potravinový odpad právě teď?	25
2. Analýza současného stavu: Poznejte svůj odpad	25
3. Předcházení vzniku potravinových odpadů.....	26
4. Implementace systému sběru: Technika a logistika	34
5. Komunikační strategie a behaviorální intervence	35
6. Zpracování a využití: Kam s ním?.....	45
7. Ekonomika: Nákladové modely a finanční udržitelnost	46
8. Socioekonomické vyhodnocení komunálních opatření v praxi (Praktická část CBA).....	49
9. Závěr.....	58
Přílohy	59
Příloha A: Manažerský průvodce nakládání s potravinovými odpady v obcích.....	59
Seznam použité související literatury	64
Seznam publikací, které předcházely metodice.....	66

Zkratky

AT4 – Parametr biologické stability (respirační aktivita za 4 dny)

BCR – Benefit-Cost Ratio; poměr diskontovaných přínosů a nákladů. Hodnota nad 1 znamená, že přínosy převyšují náklady.

BD – Bytový dům

BPS – Bioplynová stanice

BRO – Biologicky rozložitelný odpad

CAPEX – Investiční náklady

CBA – Cost-Benefit Analysis (analýza nákladů a přínosů)

CENIA – Česká informační agentura životního prostředí

CEVOOH – projekt Centrum environmentálního výzkumu odpadové a oběhové hospodářství a environmentální bezpečnost

CHKO – Chráněná krajinná oblast

CPO – Celková produkce potravinových odpadů

ENPV – Ekonomická čistá současná hodnota

ERR – Ekonomická míra návratnosti

EVVO – Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta

FNPV – Finanční čistá současná hodnota

FRR – Finanční míra návratnosti

HORECA – Hotely, restaurace a catering

ISOH/ISOH 2 – Informační systém odpadového hospodářství

MŽP – Ministerstvo životního prostředí České republiky

NP – Národní park

NPV – Čistá současná hodnota; rozdíl diskontovaných přínosů a nákladů za hodnocené období.

NPŽP – Národní program Životní prostředí

OCEO – Otevřenost, Cílenost, Efektivita, Opakování (komunikační rámec)

OPEX – Provozní náklady

OPŽP – Operační program Životní prostředí

PAYT – Pay-As-You-Throw (platba podle množství vyhozeného odpadu)

PO – Potravinový odpad

QR kód – Quick Response kod (kód pro rychlou reakci/adresnou evidenci)

RFID – Radio-Frequency Identification (radiofrekvenční identifikace pro čipování nádob)

SDG – Sustainable Development Goals (Cíle udržitelného rozvoje OSN)

SKO – Směsný komunální odpad

SO ORP – Správní obvod obce s rozšířenou působností

SVJ – Společenství vlastníků jednotek

TA ČR – Technologická agentura České republiky

VISOH 2 – Veřejný Informační Systém Odpadového Hospodářství

VÚV TGM – Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i.

ZERA – Zemědělská a ekologická regionální agentura

Úvod

Problematika nakládání s komunálními odpady v České republice prochází v současné dekádě zásadní transformací, která je determinována nejen legislativními změnami na národní a evropské úrovni, ale především nutností reagovat na environmentální a ekonomické limity dosavadního modelu skládkování. Biologicky rozložitelné komunální odpady, kam patří také potravinové odpady, představují v tomto kontextu kritickou frakci. Analýzy směsného komunálního odpadu a data MŽP prokazují, že biologická složka tvoří značnou část hmotnosti obsahu černých popelnic¹, přičemž v některých typech zástavby, zejména na sídlištích, může být tento podíl ještě výraznější v důsledku absence domácího kompostování. Vzhledem k závazným cílům, které stanovuje zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, a které předepisují, aby odděleně soustřeďované recyklovatelné složky komunálního odpadu tvořily minimálně 60 % do roku 2025, 65 % do roku 2030 a 70 % do roku 2035, se efektivní segregace a materiálové či energetické využití této složky stává nevyhnutelnou prioritou pro samosprávy všech velikostních kategorií.

Současně narůstá význam prevence vzniku potravinových odpadů. Podle [údajů MŽP](#) vzniká v ČR přibližně 1 103 901 tisíc tun potravinových odpadů ročně, z toho více než tři čtvrtiny pochází z domácností.² Evropská i národní legislativa proto postupně zavádí požadavky na sledování a snižování produkce potravinových odpadů v souladu s cíli udržitelného rozvoje OSN (SDG 12.3) a evropskou odpadovou politikou.

Důležitým podkladem pro sledování potravinových odpadů je Delegované rozhodnutí Komise (EU) 2019/1597, které stanovuje jednotnou metodiku měření potravinových odpadů v jednotlivých fázích potravinového řetězce. Předkládaná metodika na tento rámec navazuje a propojuje analýzy směsného komunálního odpadu a biologicky rozložitelného odpadu s cílem získat relevantní data zejména pro sektor domácností a stravovacích služeb.

Tento dokument představuje postup stanovení množství a složení potravinových odpadů ve směsném komunálním odpadu obcí s následným nastavením prevenčních opatření a optimalizací způsobů nakládání. Metodika vytváří ucelený rámec pro identifikaci, kvantifikaci a vyhodnocování potravinových odpadů v komunálních systémech a současně poskytuje nástroje pro návrh a implementaci účinných preventivních a optimalizačních opatření.

Dokument integruje standardizované analytické postupy pro stanovení množství a složení potravinových odpadů, metodiky jejich evidence a vykazování, přístupy založené na behaviorálních intervencích a postupy pro vyhodnocování účinnosti zavedených opatření. Součástí metodiky je rovněž socioekonomické hodnocení vybraných opatření prostřednictvím Cost-Benefit analýzy (CBA), která umožňuje porovnat jejich náklady a přínosy a podpořit rozhodování obcí při volbě vhodných řešení. Navržené postupy vycházejí z aktuálních požadavků evropské a národní legislativy, principů oběhového hospodářství a zkušeností získaných během pilotního ověřování v podmínkách českých měst a obcí. Cílem metodiky je poskytnout

^{1,2} Data vycházejí z informací MŽP (https://mzp.gov.cz/system/files/2025-06/OCEO-Slozeni_SKO_MZP_final-07062025.pdf) a fyzických rozborů řešitelského týmu.

samosprávám odborně podložený nástroj pro efektivní řízení toků potravinových odpadů, podporu předcházení jejich vzniku a optimalizaci způsobů jejich sběru, zpracování a využití.

Dále předkládá komplexní metodický rámec, který je rozdělen do dvou logických celků. **Část A** představuje vědecko-technickou specifikaci určenou pro expertní rovinu řízení, zaměřenou na metodologii sběru dat, rigorózní taxonomii a teoretická východiska socio-technických systémů. **Část B** je koncipována jako aplikační manuál pro praktickou implementaci v podmínkách měst a obcí, s důrazem na tři klíčové pilíře: **Ekonomiku, Edukaci a Evidenci**. Zvláštní pozornost je v aplikační části věnována identifikaci a řešení specifických překážek, které brání efektivnímu sběru, zejména v prostředí hromadné bytové zástavby, kde tradiční metody často selhávají.

Terminologie

Pro účely reportingu, vedení průběžné evidence podle vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a správného vykazování v Informačním systému odpadového hospodářství (ISOH 2) zavádí metodika striktní pojmový aparát. Chybné zařazování odpadů je nejčastější příčinou problémů s daty a ekonomických ztrát municipalit. Ty se mohou projevovat zejména nesprávným vykazováním plnění zákonných cílů, nevhodným nastavením kapacit sběru a zpracování odpadů, vyššími náklady na svoz a odstranění odpadů, ztrátou příjmů z materiálově využitelných složek nebo omezenou možností čerpání dotačních prostředků. Nepřesná data zároveň ztěžují strategické plánování a vyhodnocování účinnosti zavedených opatření v odpadovém hospodářství.

Komunální odpad - dle § 11 odst. 2 písm. a) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, se komunálním odpadem rozumí 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. Tato definice zahrnuje i odpad z jiných zdrojů (např. od živnostníků), pokud je svou povahou a složením podobný odpadu z domácností.

Směsný komunální odpad - v rámci odpadové legislativy a Katalogu odpadů se směsným komunálním odpadem (pod kódem 20 03 01) rozumí reziduální složka, která zůstává po odděleném vytrídění využitelných složek (jako jsou plasty, papír, sklo či kovy) a nebezpečných složek z komunálního odpadu. Je to typicky obsah „černých popelnic“, u kterého zákon postupně zpřísňuje podmínky pro ukládání na skládky, zejména s ohledem na jeho výhřevnost a biologickou stabilitu.

Potravina - definice potravin je pro účely odpadového hospodářství převzata z článku 2 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 178/2002. Potravinou se rozumí jakákoli látka nebo výrobek, zpracované, částečně zpracované nebo nezpracované, které jsou určeny k požití člověkem nebo u nichž lze důvodně předpokládat, že je člověk požije, včetně nápojů, žvýkaček a veškerých látek (včetně vody) záměrně přidávaných do potravin během výroby.

Potravinový odpad (dále také PO) - zákon o odpadech v § 11 odst. 2 písm. k) definuje potravinový odpad jako veškeré potraviny podle definice v evropském potravinovém právu, které se staly odpadem. Rozhodujícím faktorem pro tuto kategorizaci je okamžik, kdy se movitá věc

stává odpadem ve smyslu § 4 zákona o odpadech, tedy kdy se jí osoba zbavuje, má úmysl nebo povinnost se jí zbavit.

Vyhnutelný PO - tento termín, používaný v metodikách pro měření plýtvání, označuje potraviny, které byly v okamžiku vyřazení stále vhodné k lidské spotřebě, nebo by byly požitelné, pokud by byly zkonsumovány včas. Jedná se o odpad, kterému lze předejít racionálním chováním, jako je správné plánování nákupů, dodržování podmínek skladování nebo rozlišování mezi datem minimální trvanlivosti a datem spotřeby.

Nevyhnutelný PO - zahrnuje ty části potravin a surovin, které v běžném kontextu nejsou určeny k lidské spotřebě a jejichž vzniku nelze v rámci přípravy jídla zabránit. Typicky se jedná o nepoživatelné části, jako jsou kosti, chrupavky, vaječné skořápky, pecky, kávová sedlina nebo slupky, které jsou technicky či společensky nekonsumovatelné.

Gastroodpad - pojem gastroodpad se v české odborné praxi používá pro biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven (v Katalogu odpadů pod číslem 20 01 08), který vzniká při podnikatelské činnosti ve stravovacích službách. Pokud obsahuje živočišnou složku, podléhá přísné regulaci podle nařízení (ES) č. 1069/2009 o vedlejších produktech živočišného původu, což mimo jiné znamená zákaz jeho zkrmování hospodářským zvířatům.

Bioodpad - legislativně správně označovaný jako „biologický odpad“ je v § 11 odst. 2 písm. d) zákona o odpadech vymezen jako biologicky rozložitelný odpad ze zahrad a parků, potravinový a kuchyňský odpad z domácností, restaurací, stravovacích a maloobchodních zařízení a srovnatelný odpad z potravinářského průmyslu. Obec má povinnost zajistit místa pro oddělené soustřeďování tohoto odpadu celoročně, minimálně pro jeho rostlinnou složku.

Kuchyňský odpad - zahrnuje kuchyňský odpad, tj. veškeré zbytky z přípravy jídel a potraviny určené pro lidskou spotřebu z domácností, od občanů. Pokud obsahuje živočišnou složku, je klasifikován jako vedlejší živočišný produkt kategorie 3 a musí být zpracováván v zařízeních s technologií hygienizace.

Jedlý olej a tuk – tříděná složka pod katalogovým číslem odpadu 20 01 25, jejíž oddělený sběr je pro obce povinný a představuje cennou obchodovatelnou surovinu.

Odpad z tržišť – tento odpad, vedený pod katalogovým číslem odpadu 20 03 02, je specifický tím, že se na tržištích (zejména zeleninových a farmářských) generuje nezanedbatelné množství původně jedlého, ale znehodnoceného či neprodaného ovoce, zeleniny nebo pečiva a tudíž částečně spadá pod definici vyhnutelného potravinového odpadu.

HORECA sektor zahrnuje služby v oblasti ubytování, gastronomie a pohostinství. Název je zkratka vytvořená z anglických slov: HO – *Hotels* (hotely, ubytovací zařízení); RE – *Restaurants* (restaurace); CA – *Cafés / Catering* (kavárny, bary, cateringové služby). Typicky jde o podniky, které připravují nebo prodávají jídlo a nápoje k okamžité konzumaci, zahrnuje i gastronomie ve velkých provozech (nemocnice, školy, sociální služby, firmy).

ČÁST A: Vědecko-technická specifikace

Tato část dokumentu definuje metodologický rámec pro kvantifikaci a kvalitativní analýzu potravinových odpadů (dále také PO) a biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO). Představuje inovativní postupy, které reagují na limity dosavadních metodik, zejména v oblasti přesnosti měření (korekce vlhkosti) a integrace sociálně-psychologických faktorů do technických modelů.

1. Cíl a předmět metodiky

Hlavním cílem této metodiky je definice standardizovaného, replikovatelného a statisticky validního postupu pro strukturální rozbor potravinových odpadů v toku směsného komunálního odpadu (dále také SKO) a biologicky rozložitelného odpadu (dále také BRO). Klíčovým přínosem metodiky je zavedení jednotného mechanismu pro jasné oddělení vyhnutelného potravinového odpadu (požitelné potraviny vykazující přímý preventivní potenciál) od odpadu nevyhnutelného (nekonsumovatelné části, jako jsou kosti, pecky, slupky či skořápky). Tento přístup přímo reaguje na současnou praxi v České republice, která trpí roztržitostí terminologie a nejednotností v kategorizaci biologických složek, což znemožňuje efektivní srovnávání dat (benchmarking) a objektivní vyhodnocování úspěšnosti preventivních strategií mezi obcemi a regiony. Tato metodika sjednocuje terminologii, taxonomii a technologické postupy odběru a analýzy vzorků s primárním důrazem na přesné stanovení míry plýtvání potravinami.

Dalším cílem je integrace behaviorálních intervenčních metod do systému odpadového hospodářství jako měřitelných nástrojů pro zvýšení účinnosti předcházení vzniku a separace. Metodika tak překračuje hranice čistě technického přístupu a zavádí socio-technický model řízení odpadových toků, kde je chování původce odpadu (domácnosti) považováno za klíčovou proměnnou, kterou lze nejen měřit, ale i cíleně ovlivňovat.

Tato metodika částečně komplementárně navazuje na MŽP (2025) „Metodiku vzdělávání obyvatel pro obce v oblasti odpadového a oběhového hospodářství“ zpracovanou v rámci projektu CEVOOH (dále jen [Metodika OCEO](#)), rozpracovává strategickou komunikaci pro oblast potravinových odpadů (v kapitole 5), podloženou pilotním ověřením v Rožnově pod Radhoštěm. Zaměřuje se na hlubší porozumění socioekonomickým faktorům chování domácností, na využití dat (např. triangulace dotazníků a fyzických rozborů odpadu) a na systematické využití behaviorálních intervencí, které mají usnadnit změnu každodenního chování a změnu zažitých myšlenkových vzorců obyvatel a případně také subjektů sektoru HORECA, pokud jsou jejich odpady součástí systému nakládání s odpady dané obce, při předcházení vzniku a třídění potravinových odpadů.

2. Popis metodiky a technologický postup

Přesná kvantifikace potravinového odpadu naráží v praxi na řadu metodických úskalí, od nejednotné definice toho, co tvoří „odpad“, až po fyzikální degradaci vzorků v čase. Pro zajištění srovnatelnosti dat (benchmarking) a plnění reportingových povinností vůči Evropské unii je

nezbytné aplikovat standardizované postupy jako je i tato metodika. Vědecko-technická specifikace metodiky tvoří teoretický a analytický pilíř, na kterém je vystavěn celý systém sběru dat a jejich následné interpretace. Pro zajištění validity výstupů je nezbytné, aby tato část plně korespondovala s mezinárodními standardy, zejména s ohledem na ohlašovací povinnosti členských států vůči Evropské komisi.

Zásadním mezníkem v evropské snaze o sjednocení měření plýtvání potravinami je Delegované rozhodnutí Komise (EU) 2019/1597 ze dne 3. května 2019. Tento dokument doplňuje Rámcovou směrnici o odpadech (2008/98/ES) a definuje společnou metodiku a minimální požadavky na kvalitu pro jednotné měření úrovně potravinového odpadu v rámci celé Evropské unie. Pro českou metodiku je tento akt určující v několika dimenzích, především v definování rozsahu měření a kategorizaci fází potravinového řetězce.

Delegované rozhodnutí striktně rozděluje potravinový řetězec do pěti fází, pro které musí být množství odpadu měřeno a vykazováno odděleně. Tato segmentace je klíčová pro identifikaci kritických bodů, kde dochází k největším ztrátám, a umožňuje cílené zacílení veřejných politik a finančních prostředků z operačních programů. Vztah české metodiky k tomuto delegovanému aktu spočívá v převzetí definice "potravin" dle nařízení (ES) č. 178/2002, která zahrnuje i nejedlé části, pokud nebyly od potravin odděleny (např. kosti u masa, slupky u ovoce). Potravinový odpad je pak definován jako veškeré potraviny, které se staly odpadem. Delegované rozhodnutí Komise (EU) 2019/1597 vyžaduje podrobné měření pro každou fázi minimálně jednou za čtyři roky, přičemž každoroční měření v mezidobí se provádí výpočtem na základě nejnovějších dostupných údajů o podílu potravinového odpadu na celkovém objemu odpadů v dané fázi, nebo výpočtem na základě socioekonomických údajů příslušných fází potravinového řetězce.

Navrhovaná metodika reflektuje tyto požadavky tím, že integruje postupy pro analýzu směsného komunálního odpadu (SKO) a biologicky rozložitelného odpadu (BRO) tak, aby bylo možné extrahovat data relevantní pro 4. a 5. fázi řetězce. Za tímto účelem aplikuje postupy z certifikované [„Metodiky pro stanovení složení směsného komunálního odpadu z obcí a komunálního odpadu“](#) vydané Ministerstvem životního prostředí v roce 2021. Současně využívá doporučené metody dle Annexu III a IV delegovaného aktu, zejména metodu fyzického třídění vzorků a metodu hmotnostní bilance pro gastroprovozy. Jádrem navrhované metodiky je robustní technologický postup, který minimalizuje chyby měření a zajišťuje reprezentativitu získaných dat.

2.1 Stratifikovaný výběr lokalit

Pro získání statisticky validních dat, která jsou zobecnitelná na národní či regionální úroveň, nelze spoléhat na náhodný výběr obcí nebo vycházet z prostého aritmetického průměru. Produkce a složení potravinového odpadu jsou silně determinovány specifickými charakteristikami daného sídla. Metodika proto využívá statistický model pro stratifikovaný výběr reprezentativního vzorku obcí, který zohledňuje následující klíčové faktory ovlivňující toky odpadů:

- **Velikostní kategorie obce:** Odlišná dynamika produkce odpadů v malých obcích (do 500 obyvatel), kde je vysoká míra domácího kompostování a zkrmování, oproti velkým městům a metropolitním oblastem, kde převažuje anonymní spotřeba, sídlištní zástavba a absence zahrad.

- **Typ zástavby:** Toto je kritická proměnná. Rozlišujeme mezi:
 - *Sídlíštní zástavbou (hromadné bydlení):* Vyznačuje se vysokou hustotou osídlení, anonymitou (snižující sociální kontrolu při třídění), prostorovými limity v kuchyních pro umístění více košů a delší docházkovou vzdáleností ke kontejnerům. Zde je bariérou také obava ze zápachu a výskytu hmyzu ve společných prostorách.
 - *Individuální zástavbou (rodinné domy):* Zde je vyšší potenciál pro prevenci vzniku odpadu (kompostování na zahradě) a jednodušší logistika door-to-door sběru, avšak u tohoto typu zástavby lze očekávat nižší výtěžnost sběru a je nutné zohlednit také jeho ekonomickou efektivitu.
- **Socioekonomický status:** Příjmová hladina a vzdělanostní struktura obyvatelstva korelují s nákupním chováním, skladbou jídelníčku a mírou plýtvání (vyhnutelný odpad).
- **Turistická zátěž:** V obcích s vysokým podílem sezónních návštěvníků (rekreační oblasti, horská střediska) dochází k výrazným výkyvům v produkci kuchyňského odpadu a gastroodpadu, přičemž počet fyzických osob přihlášených v obci je stále stejný. V těchto oblastech je nezbytná těsná provázanost sběrného systému na HORECA sektor.
- **Specifika geograficky a infrastrukturně znevýhodněných oblastí:** Model stratifikace musí explicitně zahrnovat i lokality se specifickými limity, které zásadně ovlivňují logistiku a ekonomiku sběru PO. Jedná se o následující typy území:

(a) Terénně složité a horské oblasti:

Charakteristika: Lokality s vysokým sklonem komunikací, úzkým uličním profilem a zhoršenou sjízdností v zimním období.

Metodický dopad: V těchto oblastech může být lokálním specifikem vyšší míra decentrálního zpracování přímo v místě (např. lokální kompostování). Tato metodika nemá ambici přímo nastavovat infrastrukturu nebo řešit organizaci svozu. Pro praktickou aplikaci je však nutné zohlednit regionální dostupnost a ekonomickou dojezdovou vzdálenost. Data z těchto oblastí primárně slouží k tomu, aby do celorepublikového modelu byla správně začleněna i specifika vzniku a složení potravinového odpadu v rozptýlené zástavbě.

(b) Chráněná území (CHKO, NP) a jejich ochranná pásma:

Charakteristika: Lokality se specifickým režimem ochrany přírody.

Metodický dopad: Z hlediska celorepublikového sledování, jehož cílem je určit množství vyhnutelného a nevyhnutelného potravinového odpadu v SKO pro celou ČR, jsou lokální výkyvy turismu spíše okrajové. Pokud však samotná dotčená obec provádí vlastní analýzu, doporučuje se, aby sezónnost a vliv turismu aktivně zohlednila. Detaily zabezpečení nádob proti divoké zvěři či organizace sběrných hnízd tato metodika neřeší, jelikož primárně necílí na technické řešení samotného sběru odpadů.

2.2 Protokol fyzické analýzy (In-situ)

Fyzická analýza směsného komunálního odpadu je prováděna přímo v terénu (in-situ) nebo na překladišti, aby se minimalizovaly změny ve struktuře odpadu způsobené dlouhým transportem a zhutňováním ve svozových vozech. Praxe zároveň ukázala, že významný vliv na výsledky analýz má také skutečnost, zda je vzorek odebírán z odpadu dovezeného svozovým vozem s hutnícím zařízením, nebo z odpadu volně loženého. U hutněného odpadu dochází k většímu rozpadu a promísení jednotlivých složek, zejména biologicky rozložitelných odpadů, což může ovlivnit podíl jemné frakce i celkové výsledky třídění. Z tohoto důvodu doporučujeme tuto skutečnost vždy uvádět v protokolech z analýz a při prezentaci výsledků.

Pro běžné obecní vykazování, splnění zákonných povinností pro účely vedení průběžné evidence a ročního hlášení do Informačního systému odpadového hospodářství (ISOH), prokazování plnění cílů pro oddělené soustřeďování komunálních odpadů podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, a možnost porovnání s daty z jiných obcí je vhodné držet se [metodiky MŽP](#), která používá základní třídění přes síto o velikosti 40 × 40 mm. Tato metoda je považována za standard.

Pokud ale obec chce jít více do detailu – například lépe pochopit, kolik jemných zbytků potravin končí ve směsném odpadu v panelových domech – může využít přístup VÚV TGM jako doplňkové, podrobnější zkoumání. Tento postup umožňuje zachytit i velmi malé části bioodpadu, které se ve standardním třídění neuvádějí.

Důležité je, aby tato podrobnější analýza nenahrazovala základní standardní metodu, ale pouze ji doplňovala. Obec tak získá přesnější přehled o bioodpadu (včetně jemných zbytků), aniž by přišla o možnost srovnání s ostatními obcemi nebo o soulad s národními pravidly.

2.2.1 Postup provedení fyzických rozborů komunálního odpadu (In-situ)

Pokud obec provádí lokální rozbor směsného komunálního odpadu za účelem exaktního zjištění místního složení, musí postupovat podle závazného protokolu MŽP pro stanovení složení odpadu:

- Reprezentativní vzorek: Za reprezentativní vzorek se považuje odpad soustředěný v kontejneru o objemu 1100 litrů (přibližně 1 m³ neupraveného odpadu). Odběr se provádí bezprostředně před plánovaným svozem svozovou firmou.
- Zabezpečení stanoviště: Plocha, na které třídění probíhá, musí být zabezpečena proti úniku odpadu do okolí (např. plastovou fólií, plachtou či podlážkami) a chráněna před povětrnostními vlivy.
- Třídící stoly a síta: Třídění probíhá na stabilní pracovní ploše tvořené sítím o rozměru cca 2×1 m (doporučená výška pracovní plochy je 60–100 cm). Standardní třídění se provádí na síti o velikosti ok 40×40 mm. Pro podrobnější analýzu jemných frakcí se využívají menší síta o velikosti ok 20×20 mm a 10×10 mm.
- Vážicí zařízení: Pro vážení jednotlivých vytríděných složek je povinné využít kalibrované digitální vážicí zařízení s přesností nejméně v řádu 0,01 kg (10 gramů).

- Zdravotní a hygienická bezpečnost: Všichni pracovníci podílející se na rozboru vzorků odpadu musí být prokazatelně očkováni proti tetanu, hepatitidě A a hepatitidě B. Nesmí vykazovat alergie na prach, plísň a nesmí být přecitlivělí na zápach.

2.2.2 Postup měření a sledování kapalných (tekutých) potravinových odpadů

Měření kapalných potravinových odpadů v obcích se metodicky rozděluje na dvě odlišné kategorie, které vyžadují zcela specifický přístup:

1) Kapalný potravinový odpad odložený v pevném komunálním odpadu (popelnicích)

Tento odpad tvoří tekuté zbytky potravin vyhozené v původních nebo náhradních obalech přímo do černých popelnic na SKO (např. nedopitá mléka v nápojových kartonech, zbytky polévek a omáček v krabičkách, jogurty v kelímcích, nedopité slazené nápoje v PET lahvích).

Technologický postup rozboru:

- 1 Během ručního třídění odebraného vzorku SKO se veškeré balené potraviny a nápoje s tekutým obsahem vyčlení do samostatné nádoby.
- 2 Obaly se opatrně otevřou a jejich tekutý obsah se slijí do cejchované odměrné nádoby pro zjištění objemu (v mililitrech) a následně se zváží na digitální váze pro zjištění čisté hmotnosti (v gramech či kilogramech).
- 3 Získaná čistá hmotnost těchto kapalin se v plné výši započítává do kategorie vyhnutelného potravinového odpadu (subkategorie: zbytky nápojů vč. obalů).
- 4 Prázdné obaly se po vypláchnutí roztřídí a zváží v rámci příslušné materiálové skupiny (plast, papír, kov, nápojový karton).

2) Kapalný potravinový odpad vypouštěný do kanalizační sítě (dřezy, toalety)

Jedná se o tekutiny, které domácnosti nebo stravovací zařízení splachují přímo do výlevků a kanalizace (vylité polévky, káva, mléko, čaj, zbytky omáček, drtiče odpadu).

- Stanovisko k vykazování vůči Evropské unii: V souladu s Delegovaným rozhodnutím Komise (EU) 2019/1597 se potraviny vypouštěné do kanalizace jako odpadní vody nezahrnují do povinného každoročního vykazování produkce potravinových odpadů členských států vůči EU. Evropská komise oficiálně konstatuje, že v současné době neexistují žádné technické a analytické metody, které by dokázaly v komunálních odpadních vodách spolehlivě, srovnatelně a s dostatečnou mírou jistoty oddělit potravinový odpad od ostatních organických nečistot a splašků. Kanalizace navíc ve smyslu zákona o odpadech není zařízením určeným k nakládání s odpady.
- Metodika pro lokální výzkum a monitoring:

Pokud obec potřebuje sledovat chování občanů a míru plýtvání tekutými potravinami skrze kanalizaci (např. pro zacílení preventivních kampaní), doporučuje se využít nepřímých metod:

a) Potravinové deníky (Self-reporting): Reprezentativnímu vzorku domácností se poskytne šablona deníku, kde po dobu 7 až 14 dnů zaznamenávají každé vylití tekutiny do dřezu či toalety (zaznamenává se odhadovaný objem v ml, typ tekutiny a důvod vylití).

b) Dotazníkové šetření: Zjišťování frekvence a odhadů vyhazování tekutých složek v rámci

pravidelných sociologických šetření v obci.

Taxonomie frakcí

Pro účely reportingu a následného zpracování je nezbytné striktní rozlišení odpadů dle Katalogu odpadů.

Klíčové katalogové toky:

- **20 01 08 (Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven):** Tento kód je pro označení zbytků pokrmů rostlinného i živočišného původu, včetně masa, kostí a vařených jídel tzv. kuchyňský odpad a gastroodpad. Jeho sběr podléhá přísnějším hygienickým pravidlům (viz nařízení o vedlejších živočišných produktech) a vyžaduje specifické koncovky, primárně bioplynové stanice s hygienizací.
- **20 01 08 01 (Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven rostlinného původu):** Tento kód je určen pro označení zbytků potravin a pokrmů výhradně rostlinného původu, jako jsou slupky ovoce a zeleniny, zbytky pečiva, obilovin, kávy, čaje a dalších rostlinných surovin. Na rozdíl od odpadu pod kódem 20 01 08 neobsahuje vedlejší živočišné produkty, a nepodléhá proto stejným hygienickým požadavkům při sběru a zpracování.
- **20 02 01 (Biologicky rozložitelný odpad):** Tento kód označuje „zelený odpad pocházející z údržby zahrad a parků (například tráva, listí, větve). Lze zde zařadit i rostlinné odpady z ovoce a zeleniny. Je však důležité rozlišovat mezi tímto zahradním bioodpadem a běžným kuchyňským či potravinovým odpadem. Zpracování kuchyňského odpadu podléhá přísnějším hygienickým pravidlům a vyžaduje odlišné technologie zpracování.
- **20 01 25 (Jedlý olej a tuk):** Tato odděleně sbíraná složka komunálního odpadu úzce souvisí s celkovou produkcí potravinových odpadů, jejichž evidence a recyklace podléhá přísnému sledování. Na rozdíl od pevného gastroodpadu však nesprávné nakládání s oleji (vylévání do kanalizace) způsobuje vážné havárie a ucpávání odpadních vod. Zákon proto obcím ukládá povinnost zajistit pro jedlé oleje samostatná sběrná místa. Vytríděný olej navíc nepředstavuje zátěž, ale cennou druhotnou surovinu, která je po regeneraci obchodovatelná v průmyslu (např. pro výrobu biopaliv).
- **20 03 01 (Směsný komunální odpad):** Tento kód představuje zbytkový komunální odpad po vytrídění využitelných složek a je hlavním indikátorem efektivity odpadového hospodářství. Podle metodiky MŽP pro Soustavu indikátorů pracuje s průměrným koeficientem obsahu potravinového odpadu v SKO 0,239, což znamená, že 23,9 % hmotnosti SKO je tvořeno potravinovým odpadem, který by mohl být vytríděn. Snížení tohoto podílu je klíčové pro plnění legislativních cílů ČR v oblasti odklánění biologicky rozložitelných odpadů ze skládek.
- **20 03 02 (Odpad z tržišť):** Tento kód označuje specifický komunální odpad **produkovaný při provozu prodejných trhů a veřejných tržišť**. Metodika MŽP pro Soustavu indikátorů pracuje s průměrným koeficientem 0,75, což znamená, že 75 % hmotnosti odpadů z tržišť je tvořeno potravinovým odpadem (především neprodané ovoce, zelenina a jiné biopotraviny), který by mohl být vytríděn. Důsledné oddělené soustředování této složky přímo v místě vzniku je klíčové pro snižování podílu potravinového odpadu v

celkovém objemu nevyužitých komunálních odpadů.

Kvalitativní taxonomie:

Metodika zavádí víceúrovňovou taxonomii potravinového odpadu, která umožňuje rozlišit odpad nejen podle jeho původu, ale také podle jeho potenciálu k prevenci vzniku, požitelnosti a skupenství. Toto členění je důležité pro stanovení potenciálu prevence, nastavení systému sběru a následnou volbu vhodné technologie zpracování:

1. **Vyhnutelný potravinový odpad (Avoidable Food Waste/ Edible Parts):** Potraviny a pokrmy, které byly v určitém okamžiku požitelné, ale byly vyhozeny (např. celé bochníky chleba, ovoce s drobnými vadami, nenačatá balení jogurtů po datu spotřeby). Tato kategorie slouží jako indikátor pro *prevenční kampaně* zaměřené na nákupní chování.
2. **Nevyhnutelný potravinový odpad (Unavoidable Food Waste/ Inedible Parts):** Části potravin, které nejsou běžně konzumovatelné (kosti, vaječné skořápky, slupky od banánů, pecky). Tato frakce determinuje *technologickou potřebu* sběru.
3. **Kapalný potravinový odpad (liquid food waste):** Odpadní toky tekuté povahy, které se dělí na kapaliny odložené v obalech ve směsném komunálním odpadu (např. nedopitá mléka, nápoje, jogurty, polévky) a kapaliny vypouštěné do kanalizační sítě (např. vylité polévky, čaje, káva), a samostatně evidované jedlé oleje a tuky (katalogové číslo 20 01 25)

Tabulka 1: Kategorizace a taxonomické zařazení potravinového odpadu

Kategorie potravinového odpadu	Vědecká definice (dle EU 2019/1597 a WRI FLWS)	Konkrétní věcné zastoupení (příklady)	Zařazení dříve „potenciálně vyhnutelných“ složek	Zařazení tekutých potravinových odpadů
Vyhnutelný potravinový odpad (Avoidable Food Waste / Edible Parts)	Potraviny a nápoje, které byly v okamžiku vyřazení stále vhodné k lidské spotřebě, nebo by byly požitelné, pokud by byly zkonsumovány včas (jedlé části).	Celé bochníky chleba, pečivo, zbytky vařených jídel, maso a ryby (svalovina), uzeniny, ovoce a zelenina (celé kusy), mléčné výrobky, sýry.	Původně jedlé složky potravin: vyřazované na základě individuálních preferencí nebo způsobu přípravy: • Mrkvové slupky, slupky z jablek, hrušek a okurek. • Košťály z brokolice a květáku, vnější listy zelí. • Citrusové kůry (pomeranč, pomelo, citron - pokud nejsou chem. ošetřené). • Chlebové patky, kůrky od pizzy. • Kuřecí/drůbeží kůže, jedlý tuk z masa.	Všechny tekutiny vhodné k lidské spotřebě: • V pevném SKO: Nedopitá mléka v nápojových kartonech, jogurtové nápoje v kelímcích, polévky a omáčky v krabičkách, nedopitá piva či limonády v PET lahvích (váženo po vylití z obalu). • V kanalizaci: Polévky a nápoje vylité do dřezu (vyhnutelné, ale nesleduje se pro EU). • Separované oleje a tuky (20 01 25).

Kategorie potravinového odpadu	Vědecká definice (dle EU 2019/1597 a WRI FLWS)	Konkrétní věcné zastoupení (příklady)	Zařazení dřívě „potenciálně vyhnutelných“ složek	Zařazení tekutých potravinových odpadů
Nevyhnutelný potravinový odpad (Unavoidable Food Waste / Inedible Parts)	Doprovodné nepoživatelné části potravin a surovin, které za běžných okolností nejsou určeny k lidské spotřebě a jejichž vzniku nelze při přípravě jídla racionálně zabránit.	Hovězí, vepřové a drůbeží kosti, rybí kosti a hlavy, vaječné skořápky, pecky a jádra (z broskví, meruněk, třešní, avokáda), kávová sedlina, čajové sáčky a lístky, slupky z cibule a česneku, kukuřičné klasy a šustí.	Trvale nepoživatelné biologické zbytky , které nelze kulinářsky zpracovat: - Bramborové a banánové slupky. - Citrusové kůry z běžné konvenční produkce (chem. ošetřené fungicidy). - Tvrdé dřevnaté stonky bylin a lignifikované konce košťálů. - Skořápky z vlašských a lískových ořechů, kokosové skořápky.	Pouze dno/sedliny po filtraci kapalin: - Kávová sedlina (lógr) a čajové lístky/sáčky. - Masové a rybí vývary jsou brány jako vyhnutelné, kosti z nich jako nevyhnutelné. (Pozn.: Samotná voda/vylité nápoje nemají v odpadovém hospodářství status nevyhnutelného odpadu).

2.3 Výpočet indexu plýtvání

Pro kvantifikaci míry neefektivního nakládání s potravinami v domácnostech byl navržen matematický aparát, který pracuje na dvou hierarchických úrovních v závislosti na dostupnosti dat v hodnocené obci.

A) Národní a strategická úroveň: Globální obecní index plýtvání ($I_p, glob$)

Tato úroveň reprezentuje komplexní bilanční přístup vhodný pro národní monitoring (MŽP) a reporting vůči legislativním cílům EU. Vychází z celkových evidovaných hmotností jednotlivých toků odpadů (v t/rok) a lokálních koeficientů z fyzických rozborů:

Model vychází z reálných hmotností jednotlivých toků komunálních odpadů evidovaných při svozu a z lokálně stanovených koeficientů získaných na základě fyzických rozborů směsného komunálního odpadu prováděných v hodnocené obci. Tento přístup umožňuje zohlednit specifické podmínky daného území a poskytuje objektivní podklad pro hodnocení produkce potravinových odpadů (CPO) i míry plýtvání potravinami:

$$m_{200108} + m_{200125} + I_{SKO,celk} + I_{BRO,celk} + I_{TRŽ,celk} = CPO$$

Kde:

m_{200108} je celková roční hmotnost odděleně soustředěného biologicky rozložitelného odpadu z kuchyní a stravoven;

m_{200125} je celková roční hmotnost odděleně soustředěných jedlých olejů a tuků;

$I_{SKO,celk}$ je odhadovaná hmotnost potravinového odpadu obsažená v směsném komunálním odpadu (20 03 01), vypočtená jako:

$$I_{SKO,celk} = m_{200301} * w_{SKO,PO}$$

Kde:

m_{200301} je roční hmotnost vyprodukovaného SKO;

$w_{SKO,PO}$ je reálný hmotnostní podíl (vyjádřený jako desetinné číslo od 0 do 1) celkového

potravinového odpadu v SKO, zjištěný během lokální fyzické analýzy vzorku odpadu v obci.

$I_{BRO,celk}$ je odhadovaná hmotnost potravinového odpadu obsažená v biologicky rozložitelném odpadu ze zahrad (20 02 01), vypočtená jako:

$$I_{BRO,celk} = m_{200201} * w_{BRO,PO}$$

Kde:

m_{200201} je roční hmotnost zahradního bioodpadu;

$w_{BRO,PO}$ je reálný hmotnostní podíl potravinového odpadu v tomto odpadovém toku zjištěný při lokálním rozboru.

$I_{TRŽ,celk}$ je odhadovaná hmotnost potravinového odpadu obsažená v odpadu z tržišť (20 03 02), vypočtená jako:

$$I_{TRŽ,celk} = m_{200302} * w_{TRŽ,PO}$$

Kde:

m_{200302} je roční hmotnost odpadu z tržišť;

$w_{TRŽ,PO}$ je reálný hmotnostní podíl potravinového odpadu v tomto odpadovém toku zjištěný při lokálním rozboru.

Množství vyhnutelného potravinového odpadu ($VYH.PO$ v t/rok), kterému bylo možné předejít racionálním chováním spotřebitelů při nákupu a skladování, se určí podle vztahu:

$$VYH.PO = m_{200125} + (m_{200108} * w_{Gastro,VYH}) + (m_{200301} * w_{SKO,VYH}) + (m_{200201} * w_{BRO,VYH}) + (m_{200302} * w_{TRŽ,VYH})$$

Kde:

$w_{Gastro,VYH}$ je reálný hmotnostní podíl vyhnutelného potravinového odpadu v kuchyňském odpadu a gastroodpadu zjištěný při lokální fyzické analýze;

$w_{SKO,VYH}$ je reálný hmotnostní podíl vyhnutelného potravinového odpadu v SKO zjištěný při lokální fyzické analýze;

$w_{BRO,VYH}$ je reálný hmotnostní podíl vyhnutelného potravinového odpadu v zahradním bioodpadu zjištěný při lokální fyzické analýze;

$w_{TRŽ,VYH}$ je reálný hmotnostní podíl vyhnutelného potravinového odpadu v odpadu z tržišť zjištěný při lokální fyzické analýze.

Množství nevyhnutelného potravinového odpadu ($NEV.PO$ v t/rok), tvořeného nepoživatelnými organickými částmi, jako jsou kosti, pecky, slupky či skořápky, kávová a čajová sedlina, se vypočte jako bilanční rozdíl:

$$CPO - VYH.PO = NEV.PO$$

nebo metodou přímého určení pomocí separačních koeficientů:

$$NEV.PO = (m_{200108} * w_{Gastro,NEV}) + (m_{200301} * w_{SKO,NEV}) + (m_{200201} * w_{BRO,NEV}) + (m_{200302} * w_{TRŽ,NEV})$$

Úspěšnost zavedených preventivních opatření na celorepublikové úrovni se vyhodnocuje pomocí Globálního obecního indexu plýtvání ($Ip, glob$), vyjadřujícího procentuální podíl vyhnutelné složky na celkové bilanci produkce potravinových odpadů:

$$Ip, glob = \frac{VYH.PO}{CPO} \times 100 \text{ [%]}$$

$$Ip_{obyv} = \frac{VYH.PO*1000}{N_{obyv}} \quad [kg/osobu]$$

Kde N_{obyv} je počet fyzických osob registrovaných v obecním systému odpadového hospodářství.

B) Municipalitní a operativní úroveň: Screeningový index plýtvání v SKO obce (Ip_{SKO})

Vzhledem k tomu, že municipality v praxi často nedisponují kompletními daty o separovaných tocích (např. při absenci odděleného sběru kuchyňských odpadů či domácího kompostování), byl vyvinut operativní screeningový index plýtvání v SKO (Ip_{SKO}). Tento index charakterizuje přímý poměr mezi vyhnutelnou a nevyhnutelnou složkou potravinového odpadu obsaženou výhradně v černých popelnicích (směsném komunálním odpadu) a je nezávislý na celkových ročních tonážích obce. Vyjadřuje, kolikrát více poživatelného jídla občané vyhodí na jednu jednotku nevyhnutelného odpadu (pecky, kosti, slupky):

$$Ip_{SKO} = \frac{w_{SKO,VYH}}{w_{SKO,NEV}}$$

Kde $w_{SKO,VYH}$ je reálný hmotnostní podíl vyhnutelného potravinového odpadu v SKO [%] a $w_{SKO,NEV}$ je reálný hmotnostní podíl nevyhnutelného potravinového odpadu v SKO [%], zjištěný během fyzické in-situ analýzy.

2.4 Evidence dat a kontrolní mechanismy

Vědecký přístup k řízení odpadového hospodářství vyžaduje přechod od pasivní evidence k aktivnímu datovému managementu. Data musí být nejen sbírána, ale i validována a využívána pro zpětnou vazbu.

Indikátory produkce a reporting ISOH 2

Pro monitorování na úrovni státu jsou definovány základní indikátory v Soustavě indikátorů (odkaz na metodiku na webu MŽP), které vycházejí z databáze ISOH 2. Klíčovým ukazatelem je Produkce potravinových odpadů v domácnostech (P.D). Tento indikátor (kg/obyvatele) je hlavním měřítkem úspěšnosti zavedených opatření.

Metodika doporučuje obcím pro nastavení správné strategie

- **Fyzické rozborů SKO:** Pouhá data od svozové firmy nestačí. Obce by měly provádět (nebo zadávat) pravidelné fyzické analýzy směsného komunálního odpadu, ideálně čtvrtletně pro podchycení sezónních výkyvů. Tyto rozborů slouží pro ověření, zda je třídění BRKO správně prováděno a pokles SKO je reálný.
- **Korelace s měkkými daty (triangulace):** Porovnání sociologických dat např. z dotazníkových šetření (co lidé tvrdí, že dělají) s daty z fyzických analýz (co skutečně dělají). Tento postup odhaluje tzv. **efekt sociálně žádoucí odpovědi** (social desirability bias), kdy občané v dotaznících nadhodnocují svou míru třídění. Identifikace tohoto rozporu je signálem pro změnu komunikační strategie.

2.5 Socioekonomické souvislosti nakládání s potravinovými odpady a behaviorální intervence

Nakládání s potravinovými odpady nelze chápat pouze jako technický a logistický problém. Jde o oblast, v níž se propojuje dostupnost infrastruktury, ekonomické možnosti obce, prostorové podmínky, typ zástavby, sociální skladba obyvatel i každodenní návyky domácností. Produkce potravinových odpadů i ochota předcházet jejich vzniku nebo je správně třídít se proto liší podle velikosti a složení domácností, věku obyvatel, typu bydlení, pracovního režimu, úrovně informovanosti i míry osobní kontroly nad produkovaným odpadem. Metodika proto chápe obec jako socio-ekonomický systém s danou technickou infrastrukturou, v němž musí být technická opatření doplněna porozuměním skutečnému chování obyvatel a dalších producentů odpadu, tzn. nastavit strategickou komunikaci vedení obce s obyvateli za účelem změny chování v nakládání s potravinovými odpady. Metodika doporučuje porovnávat deklarované chování obyvatel se skutečným stavem zjištěným fyzickou analýzou směsného komunálního odpadu (princip triangulace/ověření zjištění). Tím lze odhalit rozdíl mezi tím, co obyvatelé uvádějí v dotazníku, a tím, jak s odpadem skutečně nakládají. Součástí opatření mají být také behaviorální intervence, které pomáhají zjednodušit třídění a zvýšit účinnost komunikace (viz box níže).

Behaviorální intervence jsou **praktické a komunikační nástroje, které lidem usnadní třídít správně a pravidelně**, místo aby se jen předpokládalo, že to udělají sami od sebe. V odpadovém hospodářství tedy nejde o zákazy nebo složité poučování, ale o to, aby bylo třídění a předcházení vzniku odpadu **co nejjednodušší, nejviditelnější a nejpřirozenější**. Metodika to popisuje (v kap. 5) jako způsob, jak měnit chování obyvatel. **Konkrétní nástroje, které lze využít:**

1. **Jasně, srozumitelně, jednotné popisky a piktogramy na nádoby:** Lidé často netřídí špatně schválně, ale proto, že si nejsou jistí. Pomáhá, když je přímo na nádobě jednoduše uvedeno, co tam patří a co ne.
2. **Samolepky a krátké výzvy přímo v místě třídění:** Například nápis na víku bio nádoby „Sem patří slupky a zbytky jídla“ nebo „Bez obalů“. Jde o malé „postrčení“ ve chvíli, kdy se člověk rozhoduje.
3. **Startovací balíčky pro domácnosti:** Třeba malý kuchyňský košík a sáčky zdarma. Tím se odstraní praktická překážka typu „nemám do čeho třídít“. To je velmi účinné hlavně v bytech.
4. **Adresná zpětná vazba (širší princip):** konkrétní domácnost dostane informaci, jak třídí a co případně změnit. Může probíhat například dopisem, SMS, e-mailem, prostřednictvím aplikace, visačky na nádobě nebo osobním kontaktem. Funguje to, protože ruší anonymitu a dává lidem zpětnou reakci.
5. **Doorstepping (konkrétní způsob přímé komunikace v místě bydliště):** typicky osobní návštěva domácnosti pracovníkem obce či svozové společnosti. Může být spojena s kontrolou obsahu nádoby, ale samotná visačka na nádobě se spíše označuje jako bin tagging / feedback tagging. Umožňuje vysvětlit pravidla třídění, upozornit na konkrétní problémy a současně reagovat na dotazy či bariéry, které domácnost při třídění řeší.
6. **Pozitivní motivace místo strašení:** Lepší je lidem poděkovat a ukázat přínos než jen vyhrožovat sankcemi. Například sdělení „Díky vašemu třídění jsme ušetřili peníze / využili odpad smysluplně“ podporuje ochotu pokračovat.
7. **Pravidelné zveřejňování výsledků:** Když obec ukazuje, že systém funguje a že má konkrétní výsledky, posiluje to důvěru i motivaci obyvatel. Lidé vidí, že jejich snaha má smysl.
8. **Využití sociální normy:** Jinými slovy: dát lidem pocit, že třídění je běžné a správné chování. Pomáhá třeba ukazovat příklady dobré praxe, oceňovat aktivní domácnosti, školy nebo firmy a dělat z toho „normální věc“.
9. **Práce s dětmi a školami:** Děti často přenášejí návyky domů. Proto má smysl zavádět třídění

- a prevenci plýtvání ve školách a jídelnách, dělat soutěže nebo jednoduché výukové programy.
10. **Přizpůsobení nástrojů různým skupinám:** Jinak je potřeba mluvit s obyvateli rodinných domů, jinak s lidmi v bytových domech, jinak se seniory a jinak s restauracemi nebo školami. Jedna univerzální kampaň nestačí.

Pro ověření účinnosti lze využít doorstepping, tedy kontrolu nádob před svozem spojenou se zpětnou vazbou. Výsledky slouží pro úpravu systému sběru, cílení komunikace a nastavení dalších opatření v obci.

Měření účinnosti intervencí (Doorstepping): Metodika standardizuje využití doorsteppingu (přímá komunikace u dveří/nádob) jako nástroje pro sběr dat o chybovosti třídění a následné vyhodnocení změny chování.

- **Protokol:** Vyškolení pracovníci provádějí vizuální kontrolu obsahu nádob na bioodpad před svozem.
- **Zpětná vazba:** Na základě kontroly je poskytnuta přímá zpětná vazba formou visaček na nádobách (bin tagging). Systém využívá barevné kódování (zelená = správně, červená = znečištěno) s konkrétním vyznačením chyby (např. „plastový sáček v bioodpadu“).
- **Vyhodnocení:** Účinnost intervence je měřena změnou v čistotě odpadu v čase (longitudinální studie). Data ukazují, že adresná zpětná vazba vede k měřitelnému snížení znečištění.

2.6 Metodologický rámec socioekonomického hodnocení (CBA)

Pro ekonomické modelování dopadů vybraných opatření v obecním odpadovém hospodářství byla využita Cost-Benefit analýza (CBA), která umožňuje porovnat náklady a přínosy jednotlivých opatření nebo projektů. Bylo vybráno 10 opatření, která mohou obce využít pro předcházení vzniku potravinového odpadu, jeho separaci, opětovné využití nebo zpracování. Text je určen jako rozhodovací a metodická pomůcka. Hodnocena jsou jak nízkonákladová preventivní opatření, například veřejné ledničky, aplikace na zlevněné jídlo a pitná voda z kohoutku, tak infrastrukturní řešení, například třídění a svozu kuchyňského odpadu a gastroodpadu, kompostování či potravinová banka.

V interpretaci výsledků je nutné rozlišovat finanční pohled obce a společenský pohled. Finanční i sociální (ekonomická) CBA používají stejný základní rámec, tedy porovnávají náklady a přínosy projektu v peněžních jednotkách za účelem zjištění jeho čisté hodnoty. Zásadní rozdíl spočívá v tom, čím náklady a přínosy se hodnotí, a jaké ceny se přitom používají.

Finanční analýza je vztahena výhradně k subjektu nositele projektu, tedy ke konkrétnímu investorovi respektive obci. Pracuje s reálnými tržními cenami a skutečnými peněžními toky (cash-flow) - příjmy, výdaji, investičními náklady. Zjednodušeně řečeno finanční CBA se ptá, zda projekt na sebe vydělá, respektive, zda je projekt finančně udržitelný.

Finanční CBA:

- hodnotí přímé finanční toky – co investora skutečně stojí a co mu přinese příjem;
- používá tržní ceny – ty, za které se zboží a služby skutečně nakupují a prodávají;
- bere v potaz daně, dotace a jiné transfery jako součást příjmů či výdajů;
- diskontní sazba odráží výnos z alternativního využití prostředků/investic, přičemž

metodika EU v aktuálním programovém období doporučuje pro finanční analýzu sazbu 4 %;

- typickými ukazateli finanční CBA jsou finanční NPV (čistá současná hodnota), FRR (finanční míra výnosu) a doba návratnosti;
- finanční CBA se primárně používá v soukromém sektoru nebo ve veřejném sektoru pro ověření soběstačnosti projektu.

Příklad: Obec staví kompostárnu. Finanční CBA sečte investiční a provozní náklady a porovná je s příjmy z poplatků za zpracování odpadu a prodejem kompostu. Výsledek: kompostárna bude, respektive nebude finančně soběstačná.

Sociální CBA je rozšíření finanční analýzy o dopady na celou společnost. Nesleduje jen peněžní toky jednoho subjektu, ale hodnotí všechny relevantní náklady a přínosy bez ohledu na to, kdo je nese. Základní otázkou v případě sociální CBA je, zda je projekt přínosný pro společnost jako celek.

Sociální CBA:

- hodnotí přímé i nepřímé dopady na všechny dotčené skupiny (tzv. stakeholders);
- zahrnuje externalities, tzn. dopady, které se neprojevují v tržních cenách (znečištění ovzduší, hluk, zdravotní dopady, nové pracovní příležitosti, úspora času, zvýšení vzdělání);
- upravuje tržní ceny pomocí tzv. stínových cen (shadow prices), které vyjadřují skutečnou společenskou hodnotu zdrojů, očištěnou od tržních selhání, daní, dotací a jiných deformací;
- provádí fiskální korekce – daně a dotace jsou z cen vyňaty, protože představují pouhé přesuny uvnitř ekonomiky, ne skutečné náklady či přínosy pro společnost;
- diskontní sazba odráží časové preference společnosti, přičemž metodika EU pro ekonomickou analýzu doporučuje sazbu 5 %;
- typickými ukazateli sociální CBA jsou sociální NPV a ERR (ekonomická míra výnosu);
- používá se pro veřejné investice a politiky, kde jde o správné rozdělení veřejných zdrojů.

Příklad (stejná kompostárna): Sociální CBA přidá k finanční analýze hodnotu snížení emisí skleníkových plynů, zlepšení kvality půdy v regionu, zdravotní přínosy pro obyvatele z omezení spalování odpadu, ale i emise pachu a dopravní zátěž jako negativní externalities.

Finanční CBA posuzuje především přímé rozpočtové dopady, tedy investice, provozní náklady, úspory svozu a zpracování odpadu, případně přímé výnosy. Sociální CBA je širší. Zahrnuje také hodnotu zachráněného jídla, snížení emisí, vzdělávací a komunitní přínosy nebo přínos pro osoby v sociální nouzi. Právě u potravinového odpadu je tento širší pohled zásadní, protože řada opatření není navržena jako ziskový projekt, ale jako nástroj veřejné služby, prevence vzniku odpadu a plnění legislativních cílů.

V [metodice](#) EU (kohezní politika, strukturální fondy) se obě [analýzy](#) provádějí souběžně. Projekt musí prokázat jednak finanční udržitelnost, tzn. že se nebude na provozní úrovni zadlužovat nad únosnou míru (finanční CBA) a také společenskou rentabilitu, tedy že přínosy pro společnost převýší náklady na něj (sociální CBA). Často projekt s negativní finanční NPV může mít kladnou sociální (ekonomickou) NPV – a tedy být veřejně prospěšný a hodný dotace.

Výzkumy na vzorku cca 1 000 velkých projektů financovaných z EU fondů (2007–2013) ukázaly, že průměrná finanční míra výnosu (FRR) byla mírně záporná (–2,9 %), zatímco průměrná ekonomická míra výnosu (ERR) dosahovala +16,2 %. To ilustruje podstatu věci - veřejně financované infrastrukturní projekty typicky nejsou soběstačné z pohledu trhu, ale jejich společenský přínos dotaci opravňuje.

Výsledky CBA je proto vhodné číst ve třech krocích. Za prvé, zda je opatření finančně návratné i bez dotace. Za druhé, zda se stává návratným při běžně dostupné dotační podpoře. Za třetí, zda má kladný společenský přínos i tehdy, když přímá finanční návratnost zůstává nízká. V metodice jsou za klíčové ukazatele považovány NPV (čistá současná hodnota) a BCR (poměr diskontovaných přínosů a nákladů); obecně platí, že NPV nad nulou a BCR vyšší než 1 identifikují ekonomicky přijatelné opatření.

Teoretický rámec CBA pro potravinový odpad: Analýza nákladů a přínosů (CBA) je standardní metoda hodnocení veřejných projektů. Jejím cílem je převést očekávané náklady a přínosy do peněžního vyjádření, seřadit je v čase a porovnat jejich současnou hodnotu. V oblasti komunálního odpadového hospodářství se CBA používá zejména tam, kde rozhodnutí obce vyvolává dopady mimo obecní rozpočet, např. snižuje emise, šetří materiály, podporuje zranitelné skupiny nebo mění chování domácností a firem.

Z metodického hlediska je důležitá práce s nulovou variantou. Přínos opatření se neposuzuje jako celkový objem odpadu, který obec eviduje, ale jako rozdíl oproti stavu bez projektu. Například u třídění a svozu kuchyňského odpadu a gastroodpadu je přínosem přírůstek vytríděného potravinového odpadu, který by jinak skončil ve směsném komunálním odpadu. V případě potravinové banky je hlavní společenskou hodnotou redistribuce nezávadných potravin, nikoli jen úspora poplatku za odpad. U školního kompostování naopak tvoří významnou část přínosu vzdělávací efekt, protože cílem není pouze hmotnost odkloněného bioodpadu, ale dlouhodobá změna návyků žáků.

V CBA byl standardně použit desetiletý hodnoticí horizont a diskontní sazba 4 %. Výjimkou je obecní kompostárna, kde je vzhledem k životnosti technologie použit horizont dvacetiletý. Dotační scénáře se liší podle typu opatření. Metodika integruje dotační scénáře jako proměnlivý faktor, který reflektuje aktuální dotační politiku (např. Operační program Životního prostředí či národní zdroje). Vzhledem k dynamickému vývoji a klesající intenzitě veřejné podpory v novějších výzvách text nefixuje konkrétní procentuální výši dotací, ale definuje dotační scénáře typově podle charakteru opatření: 1) U decentralizovaného kompostování (domácí, komunitní, školní) a projektů sběrné infrastruktury (kuchyňský odpad, gastroodpad, jedlé oleje) model kalkuluje s parciální investiční podporou na pořízení nádob a techniky. 2) U projektů potravinových bank je uplatňován kombinovaný dotační scénář, který vedle investic zohledňuje také dostupnost provozní podpory, jež je pro stabilitu těchto systémů klíčová. 3) U opatření typu „pitná voda z kohoutku“ je modelována synergie s dotačními tituly na rozvoj širší vodohospodářské infrastruktury.

Pro minimalizaci rizika morálního zastarání metodiky jsou konkrétní finanční toky a aktuální míry spolufinancování testovány v rámci citlivostní analýzy, což zajišťuje dlouhodobou aplikovatelnost modelu i při legislativních či dotačních změnách.

Dotace jsou v CBA zvláštním typem proměnné. Ve finanční analýze vystupují jako příjem, tzn. že snižují čisté náklady projektu a zlepšují finanční NPV, zatímco v sociální/ekonomické analýze jsou pouhým transferem uvnitř ekonomiky a z výpočtu se vylučují. Právě tato asymetrie způsobuje, že změna výše dotace zásadně ovlivňuje finanční výsledky, ale ekonomické (sociální, společenské) hodnocení projektu nijak nemění.

Vliv dotace na finanční CBA spočívá v přímé změně finanční čisté současné hodnoty (FNPV) projektu. Platí přitom specifický požadavek EU, který zní: FNPV projektu musí být nulová nebo záporná, aby bylo přidělení dotace opodstatněné.

V sociální (ekonomické) analýze jsou dotace fiskálním transferem, tedy přesunem zdrojů od daňových poplatníků k příjemci. Z pohledu celé společnosti je hodnota neutralizována. Z tohoto důvodu:

- se ekonomická NPV (ENPV) se změnou výše dotace nemění;
- projekt je společensky přínosný (nebo škodlivý) nezávisle na tom, zda dostane dotaci 10 % nebo 60 % investičních nákladů;
- dotace však ovlivňuje, kdo náklady nese – přesouvá zátěž z projektového investora na veřejné rozpočty.

Obec by měla výsledek CBA používat nikoli jako automatické ano/ne, ale jako podklad pro sestavení portfolia opatření. Některá opatření mají vysoký okamžitý přínos a nízké riziko (například sběr jedlých olejů nebo pitná voda z kohoutku), jiná jsou významná sociálně, ale vyžadují partnerství a dotace (potravinová banka), a další dávají smysl pouze v určitých urbanistických podmínkách (domácí kompostování u rodinných domů, zahradní kompostování u bytových domů, obecní kompostárna při dostatečném toku bioodpadu)

ČÁST B: Aplikační manuál pro samosprávy

Tato část převádí teoretická východiska do roviny praktického řízení obce. Je koncipována jako „kuchařka“ pro vedení měst a obcí, zodpovědné osoby a odpadové hospodáře, která poskytuje návody na ekonomickou optimalizaci, efektivní komunikaci a řešení konkrétních provozních problémů.

1. Úvod: Proč řešit potravinový odpad právě teď?

Jako představitelé obcí stojíte před nelehkým úkolem. Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. (dále také zákon o odpadech) nastavil ambiciózní cíle: v roce 2025 musí obce zajistit vytrídění alespoň 60 % recyklovatelných složek komunálního odpadu. V roce 2030 to bude již 65 % a v roce 2035 celých 70 %.

Realita je však neúprosná: biologicky rozložitelný a zejména kuchyňský odpad stále představuje významnou část směsného komunálního odpadu. Bez jeho důsledného vytrídění a zpracování bude pro obce stále obtížnější stanovených cílů dosáhnout. Pokud tento těžký, mokrá odpad zůstane v černých popelnících, obec platí zbytečně vysoké poplatky za skládkování, které se budou v následujících letech dále zvyšovat.

Pilotní projekty, jako například „Třídím gastro“, prokázaly, že zavedením sběru kuchyňských odpadů lze snížit množství směsného komunálního odpadu o **20 kg na osobu za rok**, přičemž průměrná produkce SKO v ČR činí 260 kg na osobu. To představuje přímou úsporu pro obecní rozpočet.

2. Analýza současného stavu: Poznejte svůj odpad

Než obec přistoupí k realizaci konkrétních opatření nebo nákupu nových nádob na třídění biologicky rozložitelného odpadu, je nezbytné mít jasno v tom, jaké odpady se skutečně nacházejí ve směsném komunálním odpadu. Mnoho obcí vychází z předpokladu, že občané třídí dobře, praxe a data však často ukazují odlišný obraz.

Zkušenosti z analýz směsného komunálního odpadu v obcích s dobře dostupnou sběrnou infrastrukturou ukazují, že významná část obsahu černých nádob je dále tříditelná. Nezřídka se jedná o více než polovinu hmotnosti odpadu. Významný podíl tvoří biologicky rozložitelný odpad z údržby zahrad, domácího pěstování a kuchyňský bioodpad. Podle Ministerstva životního prostředí představuje biologicky rozložitelný odpad v průměru přibližně 29 % hmotnosti směsného komunálního odpadu na celorepublikové úrovni. Výsledky analýz realizovaných VÚV TGM v rámci výzkumného projektu však ukazují, že v obcích, kde dosud nebyl zaveden oddělený sběr potravinového odpadu z domácností, může podíl biologicky rozložitelného odpadu dosahovat až 40 % hmotnosti směsného komunálního odpadu. Vyšší hodnota tak nevyjadřuje celostátní průměr, ale odráží situaci ve specifické skupině obcí před zavedením systému třídění gastroodpadu. Samotný potravinový odpad přitom při analýzách představoval nejčastěji 20–30 % hmotnosti směsného komunálního odpadu.

Tyto výsledky potvrzují značný potenciál pro další snižování množství směsného komunálního odpadu prostřednictvím odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů. Velká část tohoto

materiálu totiž stále končí v černých nádobách, přestože by mohla být využita pro výrobu kompostu nebo bioplynu. Kromě zbytečné ztráty cenných organických surovin to vede také ke zvyšování nákladů na nakládání s odpady a ke zhoršování plnění cílů oběhového hospodářství.

Co z toho plyne pro vaši obec?

Nepředpokládejte, měřte. Prvním krokem by měl být fyzický rozbor směsného komunálního odpadu provedený dle jednotné metodiky ([Metodika MŽP](#)). Ten poskytne objektivní informace o komplexní skladbě směsného komunálního odpadu a umožní identifikovat skutečný potenciál pro zlepšení třídění a snížení nákladů na odpadové hospodářství. Pokud rozbor ukáže, že významnou část obsahu tvoří potravinový odpad, je zřejmé, kam cílit další opatření, investice a osvětové aktivity.



Obrázek 1: Zdroje potravinových odpadů a možnosti zpracování na úrovni obcí

3. Předcházení vzniku potravinových odpadů

Předcházet vzniku odpadů je trochu jako uklízet si průběžně byt, místo toho, aby se z něj jednou za měsíc stalo archeologické pracoviště – je to jednodušší, levnější a dává to větší smysl. Nejlepší odpad totiž není ten, který poctivě vytřídíme, ale ten, který vůbec nevznikne. Každá zbytečně zakoupená a vyhozená potravina znamená spotřebu surovin, energie i peněz, a nakonec také další zátěž pro přírodu i obce, které musí odpady svážet a řešit. Když ale například nakupujeme potraviny s rozumem a nenecháme ledničku proměnit v hřbitov jogurtů po datu spotřeby, šetříme tím nejen životní prostředí, ale také vlastní i obecní peněženku. Předcházení vzniku odpadů zkrátka není žádná nudná ekologická disciplína pro vyvolené – je to chytrý životní styl, díky kterému máme v okolí domu méně nepořádku a planeta o něco méně starostí.

Preventivní opatření se nevztahují pouze na domácnosti, respektive jednotlivé občany, ale také na soukromé právnické osoby, a to v situacích, kdy jsou tyto subjekty přímo zapojeny do systému nakládání s odpady v obci a jejich přístup a činnost tak ovlivňují celkové výsledky odpadového hospodářství obce. Prevence je rovněž cílena na subjekty, které mohou s obcí přímo účinně spolupracovat a mohou je využívat občané (například Potravinové banky nebo charitativní

organizace), případně na činnosti, kdy může obec efektivní způsobem komunikovat a spolupracovat se soukromými subjekty právě v oblasti předcházení vzniku potravinových odpadů (například s místními gastroprovozy, při pořádání společných veřejných akcí a podobně).

Je potřeba si uvědomit jednu zásadní věc - veškerý materiál, který odkloníme ze systému odpadového hospodářství a z režimu "odpadů", bychom neměli nazývat odpadem.

Metodika předkládá prevenční opatření směřující ke splnění dvou cílů:

1. Předcházet potravinovým odpadům tak, aby tento odpad vůbec nevznikl (což se také týká odpadů, které při produkci potravinových odpadů někdy zákonitě vznikají - např. plastové, papírové nebo kovové obaly, ve kterých jsou potraviny vyhazovány).
2. Snižovat produkci (čili svým způsobem předcházet vzniku) směsného komunálního odpadu - posílit třídění a využití již vzniklých potravinových odpadů, aby došlo k jejich odklonění z produkce směsného komunálního odpadu.

Jednotlivá opatření lze aplikovat samostatně a metodiku lze využít jako zásobník námětů. Nicméně je vhodnější předkládaná řešení propojovat do smysluplného celku a využít možné synergie. Cílem je navrhnout co nejkomplexnější řešení, která umožňují vytváření efektivních adaptabilních modelů v různorodých lokálních podmínkách.

3. 1 Biologicky rozložitelný odpad a podpora kompostování

Biologicky rozložitelný odpad tvoří přibližně 30–40 % směsného komunálního odpadu a zároveň je jediným druhem odpadu, který mohou občané dokonale a legálně využít v domácím prostředí, a to i ve velkém množství. Postupů, jak zajistit využití biologicky rozložitelných odpadů je více, ale do značné míry se liší efektivitou, finančními náklady a zátěží, kterou představují pro životní prostředí. S ohledem na složitost problematiky mají všechny své místo v odpadovém hospodářství, nicméně je vhodné, aby při jejich zavádění a podpoře byla aplikována podobná hierarchie jako u nakládání s odpady obecně. Tedy upřednostnit opatření s nejnižšími náklady (environmentálními a často i finančními) a teprve po vyčerpání lepších variant přecházet k dalším řešením.

3. 1. 1 Opatření na podporu domácího a zahradního kompostování

Domácí a zahradní kompostování má několik předností. Tou hlavní je, že nám ve smyslu zákona o odpadech ani fyzicky nevzniká odpad. Obec nemusí zajišťovat oddělený sběr a svoz na centrální kompostárnu a není nutné řešit další využití kompostu (odpadají finanční náklady, cesty svozových/rozvozových vozidel, zajištění logistiky a organizace). Občané tak přímo přebírají odpovědnost za nakládání s vlastními potencionálními odpady.

Kompostovat lze rostlinné zbytky potravin a pokrmů, skořápky vajíček, rostlinné zbytky z úprav zahrad a domácích rostlin a podobně.

V této oblasti se velmi osvědčila edukační podpora na pořízení zahradních kompostérů pro obyvatele se zahradou, uživatele vnitrobloků nebo pořízení interiérových vermikompostérů. Do kompostéru je nutné umístit násadu žížal, nejlépe vyšlechtěného „žravého“ druhu kalifornských žížal (*Eisenia andrei*), které preferují vyšší teploty, rychle se množí a velmi dobře zpracují kuchyňský odpad. Vyžadují ale péči jako specifické „domácí zvíře“, tedy zajištění dostatku potravy (bioodpadu), přiměřenou teplotu a vlhkost. Uživatelé vermikompostéru tedy musejí znát potřeby žížal a pravidla péče o ně, aby kompostér fungoval a žížaly neuhynuly.

Možná role obce:

- dotační/edukační podpora nebo nákup a výdej kompostérů pro občany;
- vydání příručky ke správnému kompostování (zahradní a domácí vermikompostování), distribuce spolu s kompostéry i zvlášť (včetně elektronické verze, možno formou videonávodu apod.);
- kompostovací poradna: „zelená linka“ (poradenství po telefonu), e-mailové poradenství, zaškolování nových uživatelů na místě, případně identifikace problémů a jejich řešení na místě, facebookové kampaně a poradenství;
- vzdělávací akce a workshopy (samostatně nebo jako součást jiných akcí, farmářských trhů apod.), např. jak založit a pečovat o kompost, výroba kompostéru a vermikompostéru svépomocí.

3. 1. 2 Podpora sdíleného zahradního kompostování

Sdíleným zahradním kompostováním je myšleno společné kompostování více domácností – zpravidla sousedů (obyvatelé jednoho bytového domu nebo vchodu, uživatelé vhodných společných prostor). Kompostování může probíhat v uzavřených nebo otevřených kompostérech (případně na kompostovacích hromadách). Kompostér umístěný na veřejně přístupném místě musí být uzavřený a ideálně zamykatelný, přičemž klíče vlastní pouze uživatelé kompostéru. Kompost by měl být umístěn tak, aby nikoho neobtěžoval (případným zápachem nebo hmyzem) a byl přijatelně dostupný pro všechny uživatele. Je nutné, aby ve skupině uživatelů byl minimálně jeden správce, který kontroluje čistotu a zajišťuje správnou péči o kompost a využití vytvořeného humusu (případně potřebné práce zadává dalším uživatelům). Každá skupina by měla mít vytvořená interní pravidla fungování (vymezení kompostovaného odpadu, povinnosti uživatelů, odpovědnost za vybavení atd.).

Kompostéry jsou vhodné zateplené (pro celoroční použití), uzamykatelné a vícekomorové (v jedné komoře se shromažďuje odpad, v dalších komorách dozrává).

Možná role obce:

- iniciace schůzek pro zájemce, propojování, koordinace;
- vytvoření „Manuálu pro sdílené zahradní kompostování“ – souhrn doporučení, jak se sdíleným zahradním kompostováním začít, kde získat informace, příklady dobré praxe, možnosti finanční a jiné podpory ze strany obce, odkazy na literaturu atd.;
- vyhrazení prostoru pro kompostér (v závislosti na situaci, vhodnější jsou místa dobře dostupná uživatelům, ale omezeně nebo vůbec nepřístupná veřejnosti – např. vnitrobloky);
- finanční podpora – příspěvek/nákup kompostérů a případně dalšího vybavení, které může sdílet více skupin (např. štěpkovač) nebo zapůjčení techniky dle potřeby z majetku obce.

3. 1. 3 Kompostování a zpracování bioodpadu ve školách

Školy a další instituce, které jsou zapojeny do obecního systému nakládání s potravinovými odpady nebo na které mohou zřizovatelé efektivně informačně působit, mohou kompostovat bioodpad při dodržení několika pravidel. V první řadě by měly kompostovat pouze rostlinné zbytky (nikoli zbytky jídel). Dále by kompostováním neměly ohrožovat životní prostředí ani zdraví obyvatel (kompostovací proces musí probíhat správně, nemůže dojít k úniku případného výluhu do vodních toků apod.). A výsledný kompost by měl být používán výhradně v rámci školních pozemků.

Aby bylo možné kvalitně kompostovat, je nutné důsledně třídit bioodpad tam, kde vzniká – tedy při přípravě pokrmů a ve třídách. Sběr by měl probíhat do speciálních odvětrávaných košů umístěných v každé třídě (případně na každém stanovišti sběru odpadů ve škole). Odvětrávané koše, do kterých se umísťují rozložitelné sáčky, zajistí, že odpad sesychá a nehnije. Koše musejí být uzavíratelné, aby se na bioodpadu nezdržovali škůdci (zejména octomilky). Vynášení sáčků s bioodpadem by mělo probíhat min. 1–2x týdně, případně dle potřeby. Kompost je nutné nejméně 2x ročně překopat (provzdušnit), zajistit míchání zbytků s velkým obsahem dusíku (ovoce, zbytky z přípravy jídla) s uhlíkatými zbytky (tráva, dřevní štěpka). Výsledný stabilizovaný kompost (po přibližně jednom roce) je možné využít při údržbě školních pozemků. Do systému je vhodné zapojit i žáky a studenty (osvěta, přejímání zodpovědnosti). Mohou zajišťovat vynášení bioodpadu, kontrolu čistoty vytrídění i péči o kompost. Přeměna organických zbytků v kompost a hnojivo je zároveň zajímavým námětem do hodin biologie.

Mějme na paměti, že environmentální výchova a vzdělávání jsou těmi nejúčinnějšími prevenčními nástroji, které se sice projeví až později, ale mají hodnotnější dopad a trvalejší hodnoty.

3. 2 Veřejná lednička

Veřejné prostory, kde je možné zanechat nepotřebné, ale použitelné věci a také si zdarma tyto věci vyzvednout, mají dva pozitivní efekty. Usnadňují „*nevyhazování věcí, pro které nemám využití*“ a jejich darování i mimo vlastní rodinu či přátele. Umožní rovněž darování věcí, které lze jinak darovat (nebo přijmout) pouze omezeně, zejména z důvodů společenských zvyklostí nebo studu (nebudu si přece brát potraviny od někoho, kdo už je nechce). Zároveň nedojde ke znehodnocení věcí (faktickému ani „pocitovému“) například odložením ke kontejnerům na odpad (s vírou, že si to třeba někdo vezme). Zkušenosti z fungování podobných „bodů sdílení“ ukazují, že je využívají jak lidé ve skutečné nouzi, tak lidé motivovaní environmentálně nebo zkrátka lidé ochotní zkusit něco jiného a dostatečně otevření, zejména studenti.

I když je veřejná lednička zřejmým smysluplným opatřením, její bezproblémový provoz vyžaduje určité podmínky a dodržování několika zásadních pravidel:

- veřejná lednička musí mít trvalé připojení k elektřině (takže to někdo musí platit),
- musí být zajištěna každodenní kontrola (samotné fungování ledničky, kontrola jejího obsahu, vyloučení nevhodných nebo zkažených potravin)
- musí být umístěna „mimo“ povětrnostní vlivy a slunce (nejlépe v budově, což souvisí s její přístupností v průběhu dne).

Z těchto důvodů se jejich údržby většinou ujímají např. provozovatelé kaváren či jiných zařízení, některé jsou v areálech VŠ kolejí apod. V případě ledničky je nezbytné složitější zajištění provozu a je nutné výrazné upozornění na provozní řád a informace, že konzumace uložených potravin je na vlastní riziko. Je třeba formulovat a vyvěsit provozní řád, který definuje, co je možné do ledničky dávat. Nejbezpečnější jsou koupené potraviny s neprošlým datem minimální trvanlivosti, které nejsou otevřené, případně nepoškozené ovoce a zelenina. V některých ledničkách je možné nechávat i domácí jídlo, otevřená balení, u kterých to nemá vliv na kvalitu (vajčka, těstoviny, trvanlivé potraviny), nebo trvanlivé potraviny s prošlým datem minimální trvanlivosti, u nichž je pokles kvality minimální (těstoviny, luštěniny). Je vhodné vyčlenit i nechlazený prostor určený k uložení potravin, kterým chlad a zejména vlhkost nedělají dobře (brambory) nebo není nutné je chladit (trvanlivé potraviny).

Provoz těchto „zařízení“ je zpravidla zajišťován „aktivisticky“, nikoli za organizaci, protože pak by bylo nutné mít provoz „veřejné ledničky“ jako součást podnikání nebo činnosti. To by bylo možné např. v případě organizací, jako je charita.

Možná role obce:

- finanční podpora při zakládání (pořízení vybavení), případně provozu;
- poskytnutí použitelných ledniček z reuse center (případně ledniček darovaných přímo pro potřeby zřízení veřejné ledničky);
- informační a propagační podpora: zahrnutí „bodů sdílení“ do mapy, propagace na webových stránkách, v informačních materiálech.

Veřejné ledničky mají velký přínos v tom, že pomáhají omezovat plýtvání potravinami a zároveň umožňují rychlou pomoc lidem, kteří si nemohou dovolit dostatek jídla. Nevýhodou ale může být složitější zajištění provozu, hygieny, kontroly kvality, bezpečnosti uložených potravin a eliminace rizika zneužití.

3. 3 Aplikace na “jídlo”

Prevence vzniku potravinového odpadu se v posledních letech výrazně posunula směrem k digitálním řešením, mezi nimiž hrají klíčovou roli mobilní aplikace propojující podniky s koncovými spotřebiteli. V České republice se nejvíce rozšířila platforma [Nesněženo](#), která zákazníkům umožňuje zakoupit neprodané pokrmy či potraviny za sníženou cenu. Tento přístup nejenže šetří peníze domácnostem, ale zároveň přispívá k omezení množství vyhozeného jídla a podporuje místní gastronomické provozy. Platforma *Nesněženo* má díky své dlouhé přítomnosti na trhu silné zázemí s více než 1 700 partnerskými podniky. Aplikace cílí především na městskou a mladší populaci a využívá princip překvapení – zákazníci si často dopředu nevybírají konkrétní jídlo, ale tzv. „záchranný balíček“. V kontextu rostoucích cen potravin, tlaku na udržitelnost a vysokého podílu domácností na celkovém plýtvání představují podobné aplikace důležitý nástroj pro systémové snížení potravinových ztrát.

Možná role obce:

- Informační a osvětová kampaň. Propagace aplikací ve zpravodaji, na internetových stránkách obce, sociálních sítích, infopanelech nebo ve školách. Vysvětlení principu aplikací a přínosů pro občany (úspora, ekologie) i podniky.
- Podpora lokálních podnikatelů. Aktivní oslovování restaurací, pekáren, obchodů či školních jídelen k zapojení do aplikací. Nabídka konzultací či pomoci s registrací do systému.
- Vznik obecního partnerství s platformou. Uzavření dohody s provozovateli aplikací pro výhodnější podmínky pro místní podniky, například snížení poplatků, zařazení do společné kampaně.
- Edukace ve školách a institucích. Zahrnutí tématu plýtvání jídlem a prevence do výuky nebo projektových dnů. Zapojení školních jídelen do systému pro redistribuci zbytků.
- Motivace občanů. Soutěže nebo výzvy typu „zachraň balíček týdně“, propojení s místními udržitelnými akcemi. Poskytování slevových kódů na první objednávky.
- Měření a vyhodnocování dopadů. Obec může sledovat dopady zavedení aplikací ve spolupráci s jejich provozovateli.

3. 4 Využití pitné vody z kohoutku místo vody balené

Ano, i pitná voda je potravinou a fyzické rozborů směsného komunálního odpadu potvrzují, že vyhozených nespotřebovaných nápojů může být v kontejnerech na SKO nezanedbatelné množství. Ve veřejné vodovodní síti je kvalitní voda, kterou dodavatel pravidelně kontroluje po stránce hygieny, je ideálně skladovaná (v chladu a temnu) a při průběžném odbytu je stále čerstvá. Ve srovnání s balenou vodou je velmi levná – litr pitné vody (vodné a stočné) stojí haléře, zatímco litr balené vody několik korun. Balená voda je navíc zdrojem velkého množství plastových odpadů, které jsou ve značném množství vyváženy do zahraničí k dalšímu zpracování.

Kvalitní pitná voda je v ČR samozřejmostí. Nicméně prodejci balené vody uspěli s marketingovými kampaněmi natolik, že voda z kohoutku je často považována za podřadnou. Toto nastavení je nutné prolomit cílenými aktivitami a propagací „kohoutkové“ vody.

Jedním z jednoduchých, ale účinných preventivních opatření na snižování odpadu z jednorázových obalů je nabídka kohoutkové vody zákazníkům v restauracích a kavárnách. Podpora pití vody z vodovodu pomáhá omezovat spotřebu balených nápojů, a tím i množství plastových a skleněných obalů, které končí jako odpad. Obce mohou toto opatření podpořit kampaněmi, označováním podniků nabízejících vodu z kohoutku nebo technickou podporou.

Téma získává na aktuálnosti i v souvislosti s novým nařízením Evropské rady, schváleným v prosinci 2024, které od roku 2027 zavazuje restaurace poskytovat kohoutkovou vodu zdarma každému zákazníkovi. Cílem je zajištění přístupu k pitné vodě pro všechny a omezení jednorázových obalů. Z pohledu životního prostředí přináší poskytování kohoutkové vody zdarma jasné benefity: omezení plastového odpadu, menší uhlíkovou stopu z dopravy balených nápojů i snížení celkové spotřeby obalů. Pro podniky, které již nyní vodu zdarma nabízejí, může být zavedení povinnosti spíše formálním potvrzením jejich přístupu.

Možná role obce:

- vytvořit síť veřejných píték ve městě (resp. doplnit stávající síť píték tak, aby byly na všech frekventovaných místech) a ve spolupráci s jejich zřizovateli (správci) zajišťovat jejich dobrý technický stav;
- vytvořit mapu veřejných píték, přidat je do infomapy obce, pítka (alespoň v turisticky frekventovaných lokalitách) označit vícejazyčnými nápisy, případně jednoznačně srozumitelnými piktogramy;
- vytvořit kampaň typu [Dolej si](#), tedy síť míst, kde je možné nechat si načepovat zdarma pitnou vodu do donesené nádoby (zapojit zejm. občerstvení, bezobalové prodejny apod.);
- na veřejných akcích umístit „vodní bar“ se slepou ochutnávkou balené a kohoutkové vody; pitná voda je při takových ochutnávkách spontánně hodnocena jako chutnější (mj. i díky trvale vhodnému uskladnění v zásobnících nebo potrubí);
- využívat pitnou vodu místo balené i na úřadech a v organizacích (nejlépe vychlazenou ve džbánu); pokud jsou výhrady k chuti nebo kvalitě a není možná výměna rozvodů, instalovat stolní nebo podlinkové filtry, které odstraní nežádoucí látky a případnou pachutí či zápach.

3. 5 Potravinové banky

Potravinové banky v České republice, resp. *Česká federace potravinových bank, z.s.*, jsou klíčovým hráčem v boji proti hladu a plýtvání potravinami.

Potravinové banky v České republice představují důležitý článek v systému pomoci lidem v nouzi a zároveň aktivně bojují proti plýtvání potravinami. Jejich hlavní misí je shromažďovat nezávadné potraviny, které by jinak skončily jako odpad, a distribuovat je těm, kteří je nejvíce potřebují. Tento systém funguje díky úzké spolupráci s obchodními řetězci, výrobcí potravin, zemědělci, dobrovolníky a rozsáhlou sítí odběratelských neziskových organizací.

Jak fungují a komu pomáhají?

Potravinové banky získávají potraviny z různých zdrojů. Jedná se především o přebytky z obchodů (například zboží s blížícím se datem minimální trvanlivosti nebo s poškozeným obalem), neprodané produkty od výrobců a pěstitelů, či dary od veřejnosti získané prostřednictvím veřejných sbírek, jako je celonárodně známá "Sbírka potravin".

Shromážděné potraviny jsou následně tříděny, skladovány a distribuovány prostřednictvím partnerských charitativních a humanitárních organizací. Tyto organizace pak zajišťují, aby se pomoc dostala přímo k cílovým skupinám. Mezi nejčastější příjemce patří:

- Rodiny v krizi a samoživitelé/samoživitelky
- Senioři s nízkými příjmy
- Lidé bez domova
- Osoby se zdravotním postižením nebo chronickým onemocněním
- Další osoby v tíživé sociální situaci

V poslední době potravinové banky rozšiřují i síť vlastních výdejních míst pro přímou pomoc. O nároku na potravinovou pomoc obvykle rozhodují sociální pracovníci obcí nebo neziskových organizací, kteří posuzují konkrétní situaci žadatele.

Potřebujete vědět, kde je nejbližší Potravinová banka? Navštivte portál [České federace potravinových bank, z.s.](#)

3. 6 Třídění a zavedení svozu kuchyňského odpadu pro obyvatele obce a gastroodpadu pro živnostníky

Kuchyňským odpadem je zde míněn odpad pocházející od obyvatel obce a odpad řazený pod katalogové číslo 20 01 08 *Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven*. Zbytky z gastroprovozů – gastroodpad není obvykle svážen a z velké části končí ve směsném odpadu. Kuchyňský odpad a gastroodpad je možné kompostovat pouze omezeně kvůli riziku výskytu hlodavců, hmyzu, případně riziku infekce (zejm. maso, zbytky vařených jídel) apod. Se zlepšující se úrovní třídění dalších složek odpadů (papír, plast, kov apod.) roste podíl kuchyňského odpadu a gastroodpadu ve směsném komunálním odpadu. Jde o složku dále využitelnou (zejména v bioplynové stanici), která je hůře využitelná energeticky přímo (spálením) a její ukládání na skládky je omezované legislativně. To vše jsou důvody pro odklon tohoto energeticky významného odpadového toku a zavedení důsledného třídění a využití. Stejně jako u jiných složek odpadů je nezbytné třídění přímo u původců, protože dotřídování je prakticky nemožné a smíchání významně snižuje možnosti dalšího využití.

Možná role obce:

- iniciovat (provést) „audit zbytků“ vyhazovaných ve veřejných (závodních, školních) jídelnách – ověřit množství, složení a důvod vyhazování (zbytky z přípravy, vrácené jídlo, nevyzvednuté porce, vyhozené zbytky) – a vyhledat možnosti úspor/optimalizace (větší

nabídka jídel, ale méně porcí od každého druhu; povinná předobjednávka jídel; výběr oblíbených a vynechání vyhazovaných jídel atd.);

- nabídnout plošně svoz gastroodpadu ze školních jídelen, nemocnic, domovů seniorů a ostatních stravovacích zařízení provozovaných příspěvkovými/zřizovanými organizacemi města;
- zavést (nabídnout) svoz kuchyňského odpadu pro domácnosti (přednostně pro ty, které nemají možnost kompostování nebo zkrmování zbytků jídel); zavádět postupně podle zájmu a možností svozových tras; je nutný častý svoz (zejména v letních měsících) kvůli riziku zápachu, hygienických problémů a výskytu hmyzu a hlodavců;
- nabídnout svoz gastroodpadu z restaurací, kaváren apod.; zejména odpad z menších zařízení typu kaváren velmi pravděpodobně končí v SKO – lze předpokládat snížení jeho produkce; možnost zvýhodněného zapojení (např. společné nádoby, snížené poplatky, logistická pomoc obce);
- zajistit dostatečnou osvětu, informační kampaň cílenou na domácnosti/živnostníky/firmy (podle typu zaváděného svozu); praktické návody, instruktážní videa, odpovědi na časté dotazy (např. co do kuchyňského odpadu či gastroodpadu patří a co ne);
- v případě zavedení plošného svozu zavést kontrolu obsahu popelnic – upozorňování na opakované porušování pravidel, edukace, možnost zapojení motivačních nebo sankčních prvků;
- využití chytrých nádob s přístupem na čip nebo QR kód – evidence zapojených domácností, možnost měření míry zapojení.

Ukázkový projekt: Třídím gastro

Projekt "[Třídím gastro](#)" je iniciativa zaměřená na sběr, svoz a ekologické zpracování gastroodpadu v České republice. Jeho hlavním cílem je odklonit tento typ biologicky rozložitelného odpadu ze skládek a místo toho ho energeticky využít v bioplynových stanicích. Tím přispívá ke snížení množství směsného komunálního odpadu, redukci skládkovacích poplatků pro obce a firmy a k produkci obnovitelné energie.

Klíčové aspekty projektu:

- Sběr a svoz: Projekt poskytuje speciální sběrné nádoby (obvykle hnědé popelnice s označením "gastroodpad") obcím, městům a komerčním provozům, jako jsou restaurace, jídelny a další stravovací zařízení. Zajišťuje také pravidelný svoz tohoto odpadu. Každá nádoba je po svozu vyměněna za čistou a dezinfikovanou.
- Energetické využití: Sesbíraný kuchyňský odpad a gastroodpad je zpracováván v bioplynových stanicích (např. v Rapotíně a ve Vyškově, které provozuje skupina EFG - Energy financial group, stojící za projektem). Zde se přeměňuje na bioplyn, který se dále využívá k výrobě elektrické energie, tepla a biometanu (BioCNG). Zbytkový materiál (digestát) slouží jako certifikované organické hnojivo.
- Cílová skupina: Služba je určena jak pro komunální sféru (obce a města, kde pomáhá občanům třídit kuchyňský odpad), tak pro komerční subjekty (gastronomické provozy, školy, supermarkety), které mají legislativní povinnost separovat gastroodpad.

Přínosy:

- Ekologické: Snižuje množství odpadu na skládkách a produkci skleníkových plynů z rozkládajícího se organického materiálu. Podporuje produkci zelené energie.
- Ekonomické: Pomáhá obcím a firmám snižovat náklady na odpadové hospodářství díky menšímu objemu směsného odpadu a úspoře na skládkovacích poplatcích, jejichž cena

- roste.
- Legislativní: Pomáhá gastroprovozům plnit zákonnou povinnost třídit gastroodpad.

Hledáte bioplynovou stanici v blízkosti Vaší obce? Zkuste [mapový portál](#) České bioplynové asociace nebo portál [BIOM.CZ](#). Nebo Registr zařízení [VISOH2](#). Nezapomeňte, že ne každá bioplynová stanice může zpracovávat gastroodpad.

3. 7 Sběr jedlých olejů v místě použití (domácnosti, jídelny, restaurace)

Použitý (přepálený) jedlý olej z domácností i restauračních zařízení stále ve značném množství končí v kanalizaci nebo ve směsném odpadu. Takové chování může způsobit ucpávání potrubí, poškození kanalizační infrastruktury, omezené fungování čistírny odpadních vod a zvýšené náklady na údržbu.

Jedlé oleje a tuky však představují využitelnou surovinu, která je sbírána a tříděna pod katalogovým číslem 20 01 25 – Jedlý olej a tuk. Řada firem se zabývá sběrem a využitím tohoto oleje – technologicky je to zvládnuté a o surovinu je zájem, dokonce se vykupuje (v řádu korun za litr). Vybrané lokality v rámci obce musí také od roku 2020 sloužit jako shromažďovací místa pro olej z domácností. Míra třídění této suroviny (podíl olejů končících v kanalizaci) úzce souvisí s povědomím o možných škodách způsobených olejem v potrubí (ucpání, nutné opravy).

Možná role obce:

- posílit sběrnou síť pro použité jedlé oleje (sběrné dvory, kontejnery na ulicích – určeno pro olej v lahvích);
- podpořit sběr olejů v místě použití, případně se sběrem od domácností – osvěta pro školy/instituce, technická podpora – pořízení barelů či jiných sběrných nádob (ale obvykle je zapůjčují firmy zabývající se nakládáním s tímto odpadem).; cílená osvěta o správném nakládání s olejem; upozornění na škody způsobené vyléváním oleje do dřezu či toalety; edukace o správném sběru a využití oleje (např. formou plakátů, návodů, školních programů).

4. Implementace systému sběru: Technika a logistika

Klíčem k úspěchu je zvolit systém, který odpovídá typu zástavby ve vaší obci. Co funguje v rodinné zástavbě, může selhat na sídlišti.

4.1 Specifika sídlištní zástavby

Sběr na sídlištích naráží na specifické bariéry: zápach, obava z hmyzu, nedostatek místa v malých kuchyních a anonymita. [Metodika](#) Mendelovy univerzity doporučuje následující řešení:

- Sběrné nádoby v domácnosti:** Klíčem je pohodlí. Občanům je nutné poskytnout provětrávané košíky a kompostovatelné (nebo papírové) sáčky. Tento systém zajišťuje odpar vlhkosti, čímž se redukuje zápach a hmotnost odpadu. Uzavřené kbelíky bez ventilace vedou k anaerobním procesům a zápachu, což lidi odrazuje.
- Veřejné nádoby:** Na sběrných hnízdech musí být umístěny speciální hnědé nádoby (120 l nebo 240 l) s těsněním a pákovým mechanismem uzamykání. Pro zachycení tekuté složky je vhodné na dno nádob vložit nasávací materiál např. papírové proložky pro vajíčka, suchou

štěpku, slámu, trávu apod. To brání šíření zápachu a přístupu hlodavců. Docházková vzdálenost by neměla přesáhnout 50–100 metrů.

- **Frekvence svozu:** V letních měsících je nezbytný svoz minimálně 1x týdně, ideálně 2x týdně, aby se předešlo hnilobným procesům a stížnostem obyvatel.

4.2 Rodinná zástavba

Zde je situace jednodušší. Preferovanou variantou je systém **door-to-door** (vlastní nádoba u každého domu). Motivací může být méně častý svoz SKO (např. 1x za 14 dní) při současném svozu bioodpadu. Alternativou je podpora domácího kompostování, která je nejlevnější, ale nezachytí živočišné zbytky (maso, kosti).

4.3 Co vlastně sbíráme?

Musíte si jasně definovat, zda sbíráte:

- **Pouze rostlinný bioodpad:** Vhodné pro kompostárny.
- **Kuchyňský odpad, gastroodpad (včetně živočišných zbytků):** Zbytky vařených jídel, maso, kosti, tuky. Tento odpad **nesmí** do běžné kompostárny bez hygienizace! Musí směřovat do bioplynové stanice (BPS) nebo kompostárny s technologií hygienizace ("Reaktor"). Tento systém (viz například projekt ["Třídím gastro"](#)) nabízí vyšší výtěžnost, protože občané mohou vytřídit prakticky veškerý organický odpad z kuchyně. Gastroodpad ze stravovacích zařízení nesmí být zkrmován.
- 4.4 Digitalizace a adresná evidence

Moderní softwarové nástroje (jako ECONIT, IS ENVITA od INISOFT, či řešení od JRK) umožňují evidovat každý výsyp nádoby.

- **Technologie:** Nádoby jsou osazeny RFID čipy nebo QR kódy. Svozové vozidlo automaticky načte kód a zaznamená výsyp (případně i hmotnost) do systému.
- **Přínosy:** Obec získává dokonalý přehled o zapojení jednotlivých domácností. Ví, kdo třídí, kdo netřídí, a může cílit edukaci (doorstepping) tam, kde je to potřeba. Systém také umožňuje automatizovaný přenos dat do ohlašovacího systému ISPOP, čímž eliminuje administrativní zátěž a chybovost.
- **Kontrola kvality:** Systémy umožňují posádkám vozů zaznamenat znečištění nádoby (např. vyfocení obsahu), což slouží jako důkaz pro sankce nebo edukaci v systému PAYT.

5. Komunikační strategie a behaviorální intervence

5.1 Behaviorální intervence

Behaviorální intervence představují praktické nástroje, které doplňují klasickou komunikaci a pomáhají převést informaci do skutečného jednání. Jejich účelem je snížit bariéry žádoucího chování, usnadnit rozhodování a poskytnout lidem okamžitou nebo opakovanou zpětnou vazbu. Nejde o náhradu technických či ekonomických opatření, ale o prostředek ke zvýšení jejich účinnosti. Metodika v tomto směru navazuje na principy nudgingu a doorsteppingu, které byly již zmíněny (v kapitole 2.5), a rozšiřuje je o systematictější komunikační rámec.

Nudging (Postrčení)

Nudging je metoda jemného ovlivňování chování bez příkazů a zákazů³.

- *Příklad:* Umístění výrazné samolepky s obrázkem ohryzku jablka a nápisem „Sem patřím“ přímo na víko hnědé popelnice.
- *Příklad:* Poskytnutí startovacího balíčku (košík + sáčky) zdarma „do ruky“. Odstraníte tím bariéru „nemám do čeho třídit“ a zároveň vytvoříte závazek (když už jsem to dostal, měl bych to zkusit).

Doorstepping (Přímá intervence)

Jedná se o nejúčinnější, i když náročnější metodu přímé komunikace.

- **Jak na to:** Vyškolené týmy (studenti, brigádníci, senioři) obcházejí domácnosti nebo kontrolují nádoby před svozem.
- **Zpětná vazba:** Pokud je obsah nádoby v pořádku, nalepí zelenou samolepku/pověsí visačku „Děkujeme/Skvěle třídíte“. Pokud obsahuje nečistoty (plasty), nalepí červenou visačku „Pozor, chyba“ s konkrétním zaškrtnutím problému (např. „igelitový sáček“).
- **Efekt:** Ztráta anonymity, cílená zpětná vazba k chování individuální domácnosti a přímá edukace vede k rapidnímu zlepšení čistoty odpadu. Lidé si uvědomí, že jejich snahu někdo sleduje a oceňuje.

Za základní behaviorální principy lze považovat jednoduchost, bezprostřednost, opakování, adresnost a využití sociální normy. V praxi to znamená zejména:

- jednoznačné označení nádob a pravidel třídění,
- komunikaci v místě rozhodování,
- opakované připomínání klíčových pravidel,
- přizpůsobení sdělení typu cílové skupiny,
- oceňování správného chování a sdílení dobrých výsledků.

Mezi vhodné behaviorální nástroje dále patří například veřejné oceňování dobré praxe, „sousedské“ soutěže, lokální příklady úspěchu nebo informace o tom, že třídění je v obci běžným standardem. Zvláště důležité je odstranit praktické bariéry, například poskytnutím malého košíku a sáčků do domácností v bytových domech, kde bývá třídění bioodpadu komplikováno nedostatkem prostoru.

5.2 Strategický rámec komunikace

Komunikace v oblasti potravinových odpadů je součástí strategické komunikace vedení obce (tzn. stanovení dlouhodobých cílů, každá jednotlivá akce má mít svůj účel v dlouhodobé komunikaci). Jejím cílem je zvýšit informovanost, omezit chybovost třídění, podpořit prevenci vzniku odpadu a posílit zapojení domácností, institucí a provozoven. Nemá jít o jednorázovou kampaň, ale o průběžnou součást řízení systému odpadového hospodářství.

Komunikační strategie musí být vždy navázána na konkrétní podmínky obce. Vychází z její velikosti, typu zastavby, sociální skladby obyvatel, přítomnosti škol, jídelen, gastronomických

³ Viz str. 30 MŽP (2025) Metodika vzdělávání obyvatel pro obce v oblasti odpadového a oběhového hospodářství.

provozů, rekreačních objektů a případné sezónnosti. Nelze předpokládat, že stejný způsob komunikace bude stejně účinný ve velkém městě, v menší obci s převahou rodinných domů nebo v území s výrazným turistickým ruchem. Proto má být komunikace od počátku propojena se socioekonomickou analýzou, výsledky fyzických rozborů odpadu a poznatky ze sociologických šetření

Ani ty nejlepší popelnice nebudou fungovat, pokud je lidé nebudou používat. Změna chování vyžaduje změnu myšlení, ne jen techniku. Metodika využívá principy **OCEO** (Otevřenost, Cílenost, Efektivita, Opakování).

Principy efektivní komunikace

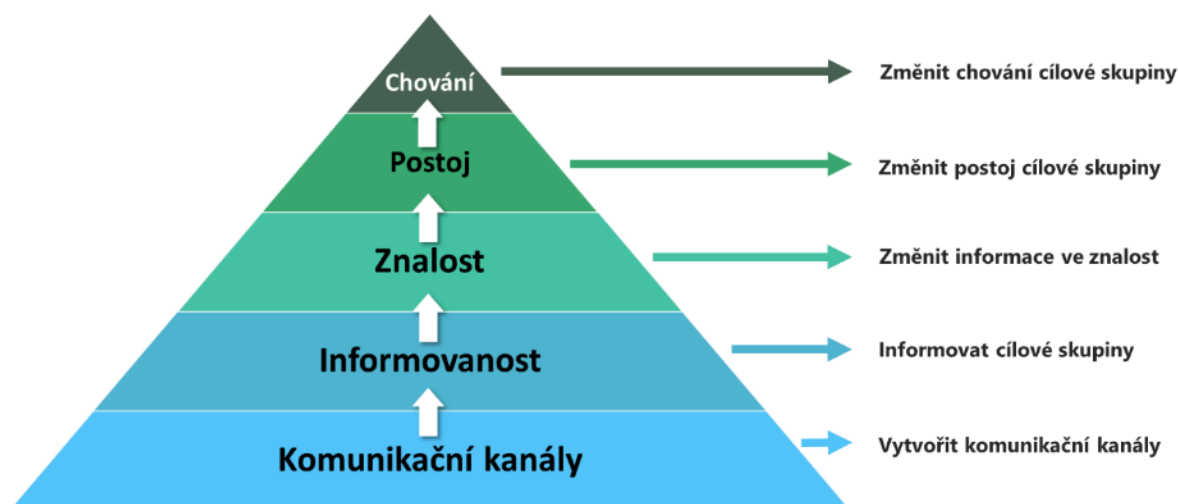
- **Jednoduchost:** Používejte piktogramy. Leták musí jasně říkat „CO PATŘÍ“ a „CO NEPATŘÍ“. Lidé nečtou dlouhé texty.
- **Pozitivní motivace:** Místo výhružek („budeme zdražovat“) používejte pozitivní posílení („Děkujeme, že třídíte“). Ukažte výsledky: „Díky vám jsme loni vyrobili elektřinu pro 100 domácností.“
- **Lokální kontext:** Využijte místní zpravodaj, web, sociální sítě. Ukažte fotky místních popelnic, místní kompostárny. Lidé musí vidět, že jejich snaha má smysl přímo v jejich obci.

5.3 Cíle komunikační strategie

Komunikační strategie má být navržena jako postup od základní informovanosti až ke změně chování. Pro metodické využití je vhodné rozlišit čtyři základní úrovně cílů. Tyto úrovně tvoří pomyslnou **hierarchii dopadů komunikace**:

- **Informovanost** – zajistit, aby obyvatelé znali možnosti, jak předcházet vzniku potravinového odpadu a jak jej správně třídit.
- **Znalosti** – poskytnout lidem praktické znalosti, jak efektivně naložit s potravinami (plánování nákupů, skladování, sdílení přebytků).
- **Postoje** – posilovat pozitivní postoj k udržitelnému chování a odpovědnosti za město.
- **Chování** – přimět obyvatele, instituce i podnikatele k aktivním krokům – třídění, kompostování, sdílení potravin.

Obrázek 2.: Hierarchie dopadu komunikace



Zdroj: PROCES, 2026.

5.4 Cílové skupiny

Komunikace nemá být vedena plošně, ale diferencovaně podle cílových skupin. Rožnovská komunikační strategie⁴ ukazuje jako vhodné členění zejména širokou veřejnost, děti a mládež, seniory, domácnosti v rodinných domech, obyvatele bytových domů, veřejné instituce, HORECA sektor, turisty a rekreanty a případně také okolní obce v rámci meziobecní spolupráce. Každá z těchto skupin má odlišné motivace, bariéry i vhodné komunikační kanály.

Vzdělávání dětí: Děti jsou nejlepšími agenty změny. Spolupracujte se školami (programy Tonda Obal, Recyklohraní). Děti přinášejí návyky ze školy domů a „vychovávají“.

U domácností v rodinných domech lze častěji pracovat s tématy domácího kompostování, využití zahrady a přímé odpovědnosti za vlastní odpad. U bytových domů bývá důležitější jednoduchost třídění, prostorové podmínky, anonymita stanovišť a častější připomínání pravidel. U rodin s dětmi může dobře fungovat důraz na úsporu, zdravý životní styl a zapojení dětí. U seniorů je vhodná větší srozumitelnost, méně digitální formy komunikace a opakování klíčových informací. U škol, jídelen, domovů pro seniory a dalších institucí je třeba kombinovat informační rovinu s provozními pravidly. U gastronomických provozů a obchodů s potravinami je vhodné zdůrazňovat provozní přínosy, image odpovědného podniku a možnosti darování či redistribuce přebytků. V turisticky zatížených lokalitách je nutné pamatovat také na krátkodobé uživatele území a rekreanty, kteří nejsou integrováni do běžných komunikačních kanálů obce.

5.5 Komunikační kanály

Účinná strategie má kombinovat více komunikačních kanálů současně. Zkušenost z Rožnova ukazuje, že důležitá je synergie online a offline komunikace. Základ tvoří městský/obecní web, sociální sítě, místní zpravodaj, úřední deska, mobilní rozhlas nebo obdobné rozesílací systémy,

⁴ HRUSKA, L.; FOLDYNOVÁ, I.; HRUŠKOVÁ, A.; PROSKE, P.; KUBÁŇ, D.; VYVIALOVÁ, L.; VOLOŠINOVÁ, D.; KOŘÍNEK, R. a kol.; Komunikační strategie pro odpadové hospodářství města Rožnov pod Radhoštěm do roku 2030; Ostrava; 2026

TV vysílání (regionální zpravodajství). Tyto nástroje je vhodné doplnit o letáky, plakáty, informační tabule, lokální akce, školní programy, workshopy, soutěže, osobní komunikaci a spolupráci s místními spolky, školami nebo influencery. Stejnou klíčovou informací je vhodné šířit více kanály zároveň, aby zasáhla různé skupiny obyvatel.

Výběr kanálů má vycházet z charakteru cílové skupiny. Digitální nástroje se uplatní zejména u ekonomicky aktivní populace a mladších domácností, zatímco u seniorů nebo u méně digitálně zapojených skupin zůstávají zásadní tištěné materiály, místní média a osobní komunikace. V případě bytových domů mají význam i informace přímo ve společných prostorách a na stanovištích nádob. V turistických lokalitách může být vhodné doplnit komunikaci o ubytovací zařízení, informační centra nebo sezónní informační materiály.

Tabulka 2: Příklad zpracování: Současné komunikační kanály města Rožnov pod Radhoštěm

Komunikační kanál	Cílová skupina	Síla/efektivita	Poznámka
Oficiální web města	A1 Rodiny a dospělá populace, A4 Domácnosti v RD, A5 Dom. bytové domy, E Okolní obce/města	★★★★☆	Hlavní zdroj detailních informací a dokumentů; vhodný pro kampaně s odkazy a návody. Doporučeno vytvořit speciální sekci „Neplýtvějme Rožnov“.
Sociální sítě (Facebook, Instagram, YouTube)	A1–A5 Široká veřejnost, E Okolní obce/města	★★★★★	Rychlé šíření aktualit, fotky z akcí, krátká videa, soutěže. Umožňuje interakci a virální efekt.
Mobilní rozhlas (MUNIPOLIS)	A1 Rodiny, A3 Senioři, A4 Domácnosti v RD, A5 Dom. bytové domy	★★★★☆	Přímé zasílání informací (SMS, e-maily, notifikace), možnost segmentace a anket. Důležité pro zapojení starších občanů.
Spektrum Rožnovska (městský zpravodaj)	A3 Senioři, A1 Rodiny, B Veřejný sektor, E Okolní obce/města	★★★★★	Osvědčený tištěný kanál mimo digitální prostředí; možnost publikovat seriál článků a rozhovorů.
Lokální média (Valašský deník, TV Beskyd, regionální rozhlas)	A1–A5 Široká veřejnost, C HORECA, D Turisté, E Okolní obce/města	★★★★☆	Budování regionálního obrazu, zvyšuje povědomí mimo město. Možnost tiskových zpráv a reportáží o projektech.
Komunitní akce a veřejné besedy	A1 Rodiny, A2 Senioři, A4 RD, A5 BD, B Institute, E Okolní obce/města	★★★★★	Přímý osobní kontakt, možnost vysvětlovat, odpovídat na dotazy. Účinné při změně postojů.
Školy a vzdělávací instituce	A2 Děti a mládež, B Veřejný sektor	★★★★☆	Výchovná role – školy jako partneři kampaní, šíření osvěty do rodin.
Infocentrum a turistická místa	D Turisté a rekreanti	★★★★☆	Distribuce vícejazyčných letáků, QR map třídění a piktogramů. Zapojení ubytovatelů a Valašského muzea.
Web „Odpady Rožnov“ a mapy stanovišť BRKO	A4 RD, A5 BD, E Okolní obce/města	★★★★☆	Praktické informace o třídění a svozech; vhodné pro edukaci, doplnit vizuály a návody.

Zdroj: PROCES, 2025, na základě veřejně dostupných dat.

5.6 Návrh komunikačních opatření podle typu cílové skupiny

Pro domácnosti a širokou veřejnost je vhodné kombinovat informační kampaň o třídění a prevenci plýtvání s praktickými návody, lokálními příklady a podporou domácího třídění. Pro školy a mládež se doporučuje propojit téma odpadů s výukou, školními projekty, soutěžemi a činnostmi ve školních jídelnách. Pro gastronomické provozy, obchody s potravinami a další podniky je vhodné zajistit jednoduché metodické materiály, školení, podporu třídění provozních zbytků a informace o možnostech redistribuce nebo darování přebytků. Pro seniory je třeba klást větší důraz na

osobní komunikaci, jednoduchost sdělení a tištěné materiály. V turisticky exponovaných místech je vhodné doplnit komunikaci o sezónní informační režim.

Součástí strategie může být i oceňování dobré praxe, veřejná prezentace úspěšných domácností, škol nebo podniků a zapojení místních spolků a komunit. Takový přístup posiluje pozitivní sociální normy a přispívá k tomu, aby změna chování nebyla vnímána jako vnucená povinnost, ale jako běžná a společensky oceňovaná součást života obce.

Zpětná vazba a pozitivní motivace

Občané musí vidět výsledky svého snažení. Pravidelné zveřejňování dat v obecním zpravodaji nebo na sociálních sítích („Díky vašemu třídění jsme letos ušetřili X korun / vyrobili Y energie“) posiluje sociální normu a motivaci. Kampaň „Kdo třídí, se zalíbí“ a [TV spoty EKO-KOMu](#) pracují s emocemi a sociálním statutem.

Řešení překážek a specifika sídlištní zástavby

Sběr potravinového odpadu v sídlištní zástavbě (hromadném bydlení) je "královskou disciplínou" odpadového hospodářství. Naráží na bariéry, které v rodinné zástavbě neexistují. Následující přehled shrnuje klíčové problémy a ověřená řešení.

a) Detailní analýza bariér a řešení pro sídliště

Překážka	Příčina a popis problému	Technická a organizační řešení
Zápach a hygiena	Anaerobní hnilobné procesy v uzavřených nádobách, zejména v létě. Obyvatelé se bojí mít bioodpad v bytě i ve společných prostorách.	Provětrávané košíky a nádoby: Zásadní technologický prvek představují perforované košíky s kompostovatelnými sáčky, které umožňují odpar vody a přístup vzduchu. Odpad tak podléhá převážně aerobním procesům, vysychá, nehnije a nezapáchá, což vede k redukci hmotnosti až o 30 %. Současně je nezbytné pečlivě volit typ kompostovatelného sáčku tak, aby byl plně kompatibilní s koncovou technologií zpracování biologického odpadu. Zásadní technologie. Perforované košíky s kompostovatelnými sáčky umožňují odpar vody a přístup vzduchu. Tím odpad vysychá (aerobní proces), nehnije a nezapáchá. Redukce hmotnosti až o 30 %. Frekvence svozu: V letních měsících je nutný svoz min. 1x týdně, ideálně 2x týdně. Biofiltry: Velké nádoby mohou být vybaveny víky s biofiltrem a gumovým těsněním.
Hmyz a hlodavci	Přístup ke zbytkům jídla láká mouchy (larvy) a potkany. Netěsnící nádoby.	Gastro nádoby: Speciální nádoby (např. pro systém "Třídím gastro") mají těsnění a pákový mechanismus uzamykání. Hlodavci se dovnitř nedostanou a zápach ven také ne. Podzemní kontejnery: Díky

Překážka	Příčina a popis problému	Technická a organizační řešení
		chladnějším prostředí pod zemí se zpomaluje rozklad. Jsou nepřístupné pro potkany. Ekonomicky náročnější zřízení i údržba. Čistota: Pravidelné mytí a dezinfekce nádob svozovou firmou (horká voda, tlakové mytí) je v létě nezbytností.
Anonymita	Vysoká hustota osídlení, chybějící sociální kontrola vede k vandalismu a znečišťování tříděné složky jinými odpady.	Adresný systém: Čipování nádob, uzamykatelná stanoviště na klíč/čip pro konkrétní dům. Doorstepping: Přímá kontrola a „tagging“ nádob (červená/zelená karta) ruší pocit anonymity. Lidé vidí, že „někdo to kontroluje“.
Prostor v bytě	Malé kuchyně v panelových domech neumožňují 4-5 košů.	Startovací balíčky: Obec by měla aktivně odstranit tuto bariéru poskytnutím malého (7–10 l) provětrávaného košíku a sady sáčků zdarma. Košík lze zavěsit na dvířka linky nebo postavit na linku.
Špatná kvalita (kvalita vs. kvantita)	Vhazování obalů, plastových sáčků (i „bioplastových“, pokud je BPS neumí zpracovat).	Úzké vhozové otvory: Víka s omezeným otvorem zabraňují vhození celých pytlů se směsným odpadem. Edukace: Jasné nálepky na víku - „Bez obalů!“. Zákaz „rozložitelných“ plastů, pokud koncovka vyžaduje čistý vstup nebo má technologii, která si s plasty neporadí.

Zdroj: PROCES, 2026.

b) Specifika sezónního provozu

Léto (zápach a larvy): Teploty urychlují rozklad. Řešením je zkrácení intervalu svozu (sezónní harmonogram). Uživatelům se doporučuje odpad zabalit do papíru nebo použít kompostovatelné sáčky, které absorbují vlhkost. Důsledné dovírání nádob brání náletu much.

Zima (zamrzání): Vlhký bioodpad přimrzá ke stěnám a dnu nádoby, což znemožňuje výsyp. Prevencí je vkládání savého materiálu na dno nádoby (karton, proložky od vajec, štěpka, sláma), který vytvoří izolační vrstvu a nasaje tekutinu. V mrazech je vhodné odpad před vhozením nechat krátce „vymrznout“ venku, aby se nelepil.

c) Logistika a svozová technika

Sídlištní zástavba se často potýká s nedostatkem parkovacích míst a úzkými profily komunikací. Pro obsluhu těchto lokalit je nutné volit odpovídající techniku – menší svozová vozidla (typu Multicar, 4x4) nebo satelitní vozidla, která odpad svážejí do centrálního velkoobjemového vozu. Alternativou pro obtížně dostupná místa je pytlový sběr s odnosem do centrálního hnízda dostupného pro těžkou techniku.

5.7 Implementace a organizační zajištění

Komunikační strategie musí mít jasně určenou odpovědnost, harmonogram a způsob řízení. Obec má určit gestora komunikace, případně zapojit odpadového hospodáře, pracovníky úřadu, školy, příspěvkové organizace, svazovou společnost a další místní aktéry. Vhodné je zpracovat roční komunikační plán, který stanoví hlavní témata, cílové skupiny, používané kanály, odpovědné subjekty a termíny realizace. Komunikační aktivity mají být navázány na provozní změny v systému, například spuštění nového svazu, distribuci nádob, sezónní režim nebo nové možnosti zapojení institucí a podniků.

Roční komunikační plán

Realizace komunikační strategie bude probíhat v několika fázích. Každá fáze odpovídá specifickému období v roce a reaguje na sezónnost, dostupnost cílových skupin i vhodnost jednotlivých opatření.

Tabulka 3: Návrh ročního komunikačního plánu komunikační strategie

Fáze	Měsíc	Priorita (oblast)	Cílové skupiny	Hlavní kanály	Klíčové aktivity (příklady)	Odpovědnost / spolupráce
F1: Zahájení a budování základny	02	Komunikační kampaň	A1–A5 Široká veřejnost, D Turisté	Web města, sociální sítě, městský zpravodaj	Spuštění kampaně „Ve městě neplýtváme“.	Tisková mluvčí / Strategický gestor, věcný garant
	02	Práce s veřejností	A1–A5 Široká veřejnost	Web, MUNIPOLIS, Spektrum regionu	Spuštění nové sekce na webu města; informační letáky; úvodní seriál článků ve Spektu.	Tisková mluvčí / věcný garant
	02	Spolupráce s institucemi	B Veřejný sektor, C HORECA	Přímá jednání, e-mail, odborné setkání	První schůzky s vedením škol, zařízeními a vybranými gastroprovozy; definice pilotů a potřeb podpory.	Strategický gestor / věcný garant, tisková mluvčí
	03	Infrastruktura a opatření	A4 RD, A5 BD	Web, MUNIPOLIS, piktogramy na stanovištích	Plánování rozmístění nových hnědých nádob; příprava kompostovacích programů (kompostéry, sdílené zahradní kompostéry).	Věcný garant / technické služby, tisková mluvčí
	04	Monitoring a evaluace	Interní (řízení města)	Interní reporting	Nastavení systému evidence odpadů; příprava šablony pro vyhodnocení dopadů komunikace.	Věcný garant / strategický gestor
F2: Zapojení cílových skupin a pilotní projekty	06	Komunikační kampaň	A1–A5 Široká veřejnost, D Turisté	Rozhlas, sociální sítě, infocentrum	Rozhlasové spoty; letní soutěž pro obyvatele (např. „Týden bez odpadu“); bannery a info na infocentru.	Tisková mluvčí / strategický gestor

Fáze	Měsíc	Priorita (oblast)	Cílové skupiny	Hlavní kanály	Klíčové aktivity (příklady)	Odpovědnost / spolupráce
	07	Práce s veřejností	A1 Rodiny, A2 Děti a mládež, A3 Senioři	Komunitní akce, školy, knihovna, sociální síť	Workshopy pro rodiny; komunitní vaření; spuštění veřejné lednice s doprovodným programem a pravidly bezpečnosti	Tisková mluvčí / komunitní aktéři, školy, věcný garant
	07	Spolupráce s institucemi	B Veřejný sektor, C HORECA	Přímá spolupráce, metodiky	Zahájení pilotu ve školních jídelnách a ve 2 restauracích (prevence plýtvání, oleje, vybrané biozbytky dle možností systému).	Věcný garant / strategický gestor, tisková mluvčí
	08	Infrastruktura a opatření	A4 RD, A5 BD	Web, MUNIPOLIS, kontaktní místa	Distribuce kompostérů domácnostem; instalace sdílených nádob/řešení pro bytové domy.	Věcný garant / technické služby, strategický gestor
	09	Monitoring a evaluace	A1–A5, B, C	Dotazníky, interní přehledy	Upravit pravidelný dotazník zjišťování kvality života ve městě o témata odpadového hospodářství a potravinových odpadů	Strategický gestor / věcný garant, tisková mluvčí
F3: Šíření příkladů a rozvoj	09	Komunikační kampaň	A1–A5, D	Sociální síť, web, zpravodaj	Příběhy dobré praxe; infografiky k výsledkům (co se podařilo, co se mění).	Tisková mluvčí / věcný garant
	10	Práce s veřejností	A2 Děti a mládež, A3 Senioři	Školy, knihovna, komunitní centra, Spektrum	Výstava dětských výkresů na téma neplýtvání; besedy se seniory (praktické tipy, odpovědi na obavy).	Tisková mluvčí / školy, komunitní aktéři
	11	Spolupráce s institucemi	B, C	Odborná setkání, metodiky	Vyhodnocení pilotů; rozšíření do dalších zařízení/provozů; sdílení jednoduchých postupů.	Věcný garant / strategický gestor
	11	Infrastruktura a opatření	A4, A5	Interně + komunikace k veřejnosti	Revize fungování třídění a svozových tras; úpravy stanovišť a značení podle zkušeností.	Věcný garant / technické služby, tisková mluvčí
	11	Monitoring a evaluace	Interní + veřejnost	Zpráva, prezentace	Zpráva o dopadech prvních opatření; prezentace výsledků zastupitelstvu a veřejnosti (zkrácená verze).	Strategický gestor / věcný garant, tisková mluvčí
F4: Reflexe a příprava pokračování	12	Komunikační kampaň	A1–A5, D	Zpravodaj, sociální síť, lokální média	Sezónní kampaň (např. „Štědré, neplýtvající Vánoce“); rozhovory	Tisková mluvčí / strategický gestor

Fáze	Měsíc	Priorita (oblast)	Cílové skupiny	Hlavní kanály	Klíčové aktivity (příklady)	Odpovědnost / spolupráce
					s ambasadory.	
	09	Práce s veřejností	A1–A5	Dotazníky (online/tištěné), veřejné fórum	Dotazníky k vnímání opatření; veřejné fórum o odpadech (podněty, otázky, návrhy).	Strategický gestor / tisková mluvčí, věcný garant
	10	Spolupráce s institucemi	B, C	Manuály, setkání	Sdílení manuálů a doporučení pro školní a gastro zařízení; příprava dalšího rozšíření.	Věcný garant / strategický gestor
	11	Infrastruktura a opatření	Interní + E Okolní obce (mikroregion)	Koordinační jednání, podklady	Plánování opatření a investic pro další rok; sběr podnětů od veřejnosti; identifikace meziobecních témat (logistika, zpracování).	Věcný garant / strategický gestor, politický garant
	12	Monitoring a evaluace	Interní	Souhrnný report	Komplexní shrnutí roku a návrh revizí (priority, kanály, aktivity) pro další cyklus.	Strategický gestor / věcný garant
F5: Stabilizace a rozvoj regionální spolupráce	11	Infrastruktura a spolupráce	E Okolní obce (mikroregion), interní	Platforma obcí, společné projekty	Stabilizace osvědčených nástrojů; rozvoj meziobecní spolupráce; podpora koncových zařízení pro zpracování BRKO (např. bioplynové stanice) a společných projektů.	Strategický gestor / věcný garant, politický garant

Zdroj: PROCES, 2026.

5.8 Monitoring, evaluace a indikátory úspěchu

Součástí komunikační strategie musí být i systém vyhodnocování. Nestačí sledovat pouze počet zveřejněných příspěvků nebo distribuovaných letáků. Důležité je vyhodnocovat, zda komunikace skutečně vede ke změně chování a zlepšení výsledků odpadového hospodářství. Zkušenost z Rožnova ukazuje, že je vhodné sledovat zejména počet domácností zapojených do třídění bioodpadu, počet zapojených škol, jídelen a podniků, objem odděleně vytríděného potravinového odpadu, dosah kampaní, účast na akcích, spokojenost obyvatel s novými opatřeními a případně i rozsah meziobecní spolupráce.

Vedle komunikačních ukazatelů je vhodné pracovat i s daty z fyzických rozborů odpadu, kvality vytríděné složky a výsledků doorsteppingu. Tím lze ověřit, zda deklarované zapojení skutečně odpovídá změně praxe. Evaluace má být průběžná a její výsledky mají sloužit k úpravě sdělení, výběru kanálů i zaměření dalších intervencí.

5.9 Doporučení pro aplikaci v obcích

Každá obec by měla komunikační strategii připravit na základě těchto kroků: vymezit hlavní cíle komunikace, určit klíčové cílové skupiny, zvolit kombinaci vhodných komunikačních kanálů, propojit informační kampaň s behaviorálními intervencemi, stanovit odpovědnosti a harmonogram a nastavit měřitelné ukazatele úspěchu. Opatření mají být přiměřená velikosti obce, jejím kapacitám a místním podmínkám. Smyslem není vytvářet rozsáhlé marketingové kampaně, ale zajistit, aby komunikace byla praktická, cílená, dlouhodobá a skutečně podporovala fungování systému nakládání s potravinovými odpady.

Meziobecní spolupráce jako součást komunikace

V řadě případů je vhodné, aby obec neřešila komunikaci izolovaně, ale ve spolupráci s okolními obcemi nebo v rámci mikroregionu. To je významné zejména tam, kde je třeba sdílet infrastrukturu, připravit společnou osvětovou kampaň, koordinovat svoz bioodpadu nebo hledat společná zařízení pro zpracování odpadu. Komunikační strategie tak nemusí být pouze interním nástrojem jedné samosprávy, ale může mít i regionální rozměr. Tento přístup je vhodný zejména pro obce, které samy nemají dostatečné technické nebo personální kapacity.

6. Zpracování a využití: Kam s ním?

Jako obec musíte mít zajištěnou koncovku – zařízení, které odpad zpracuje. Skládkování biologicky rozložitelného odpadu není z legislativního ani ekonomického hlediska přípustným řešením. Extrémní roztříštěnost sídelní struktury v České republice (jedna z nejvyšších v rámci EU) však dlouhodobě vede k logistické a ekonomické neefektivitě izolovaných obecních sběrných systémů. Malé obce často narážejí na nedostatek odborného personálu a finančních prostředků pro provoz pokročilé infrastruktury. Systémovým řešením je institucionalizovaná meziobecní spolupráce a sdílení kapacit kompostáren a bioplynových stanic. Klíčovým právním nástrojem je od 1. ledna 2024 společenství obcí (podle § 53a a násl. zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění novely č. 418/2023 Sb.). Společenství obcí představuje specifickou formu dobrovolného svazku obcí (DSO) v rámci jednoho správního obvodu ORP, která má vedle běžné činnosti svazku za cíl strategickou koordinaci veřejných služeb – přičemž odpadové hospodářství je jednou z prioritních oblastí této spolupráce.

6.1 Bioplynové stanice (BPS)

Pro využití kompletního kuchyňského odpadu a gastroodpadu, včetně kuchyňských zbytků, masa a vařených jídel, je vhodné využití bioplynové stanice vybavené technologií hygienizace. Tento typ zařízení umožňuje bezpečné zpracování biologicky rozložitelných odpadů živočišného i rostlinného původu v souladu s platnou legislativou.

Technologie hygienizace spočívá v řízeném tepelném ošetření vstupního materiálu (např. zahřátí na 70 °C po stanovenou dobu), které zajišťuje hygienickou nezávadnost vstupní suroviny a umožňuje její další energetické a materiálové využití. Výsledkem procesu je výroba bioplynu, který lze využít k produkci elektřiny, tepla nebo po úpravě jako biometan, a dále digestát využitelný jako hnojivo.

Bioplynové stanice určené ke zpracování kuchyňského odpadu a gastroodpadu jsou však velmi citlivé na kvalitu vstupní suroviny. Nežádoucí jsou zejména příměsi plastů, skla a kovů, které mohou narušit technologický proces, zvýšit nároky na předúpravu odpadu a snížit kvalitu výstupních produktů. Z tohoto důvodu je nezbytné klást důraz na správné třídění kuchyňského

odpadu a gastroodpadu u původců, vhodně nastavený sběrný systém a průběžnou informační a vzdělávací kampaň.

Při správném nastavení celého systému představuje využití kuchyňského odpadu a gastroodpadu v bioplynových stanicích efektivní nástroj pro snížení množství směsného komunálního odpadu a současně ukázkový příklad principů cirkulární ekonomiky, kdy je odpad využíván jako cenný zdroj energie a živin.

Hledáte bioplynovou stanici v blízkosti Vaší obce? Zkuste [mapový portál České bioplynové asociace](#) nebo portál [BIOM.CZ](#). Nebo Registr zařízení na portálu VISOH2. Nezapomeňte, že ne každá bioplynová stanice může zpracovávat gastroodpad.

6.2 Kompostárny

Kompostárny jsou vhodným zařízením pro zpracování rostlinného bioodpadu pocházejícího ze zahrad a kuchyní, zejména trávy, listí, větví, slupek, odřezků ovoce a zeleniny a dalších biologicky rozložitelných materiálů rostlinného původu. Tento způsob zpracování je rozšířený především na lokální úrovni a je dobře využitelný pro obce všech velikostí.

Výstupem procesu je kompost, který lze využít při údržbě obecní zeleně, v krajinářských úpravách nebo jej nabídnout občanům k dalšímu použití. Kompostování tak představuje efektivní způsob, jak vracet organickou hmotu a živiny zpět do půdy a podporovat principy oběhového hospodářství na místní úrovni.

Vhodnost kompostárny pro zpracování kuchyňského bioodpadu však zásadně závisí na použité technologii kompostování a s ní spojených požadavcích na kvalitu vstupního materiálu. Některé technologie jsou citlivější na příměsi a vyžadují velmi čistý vstupní odpad bez plastů, skla a kovů, jiné disponují pokročilejší předúpravou, která umožňuje částečné odstranění nečistot. Obec by proto měla vždy ověřit, jaké typy bioodpadu je dané zařízení schopno bezpečně a kvalitně zpracovat.

Je nutné zdůraznit, že běžné kompostárny zpravidla nejsou určeny ke zpracování živočišných zbytků, jako je maso, kosti nebo mléčné výrobky. Přijetí těchto materiálů je možné pouze v případě, že je zařízení vybaveno odpovídající technologií a má příslušné povolení. Nevhodně vytříděné odpady mohou vést ke zhoršení kvality kompostu, technologickým problémům nebo k odmítnutí materiálu ze strany provozovatele.

Při správném nastavení sběru, důrazu na třídění a sladění s technologickými možnostmi kompostárny představuje kompostování stabilní a osvědčené řešení pro zpracování rostlinného bioodpadu z domácností i veřejné zeleně.

Hledáte nejbližší kompostárnu? Kompostárny lze vyhledat v Registru zařízení VISOH2 www.visoh2.cz.

7. Ekonomika: Nákladové modely a finanční udržitelnost

Zavedení třídícího systému sice představuje určité náklady, avšak nečinnost je ve výsledku nákladnější – a s rostoucími požadavky na separaci odpadů i se zvyšujícími se poplatky za skládkování budou tyto náklady dále narůstat. S rostoucími poplatky za skládkování se nůžky mezi náklady na třídění a netřídění rozevírají. I obce s intenzivní osvětou narážejí na strop participace občanů. To naznačuje, že dosažení cíle vyžadujícího snížení produkce potravinových odpadů o 30 % do roku 2030 oproti roku 2020 nebude možné zajistit pouze prostřednictvím

informačních a vzdělávacích aktivit. Tento závazek vychází z celoevropského cíle, který stanovuje redukcí potravinového odpadu v domácnostech, maloobchodě a stravování právě o 30 % oproti roku 2020. V tomto kontextu bude nutné zavést ekonomické stimuly, jako jsou systémy „Pay-as-you-throw“ (platba podle objemu/hmotnosti odpadu), které mohou motivovat domácnosti k reálnému snižování produkce bioodpadů a potravinových ztrát.

7.1 Analýza nákladů na sběr a svoz

Nákladovost sběru bioodpadů je vysoce variabilní a závisí na hustotě osídlení, zvolené technologii sběru a koncového zařízení, lokálních specifikách a logistice.

- **Jednotkové náklady:** Dle dostupných studií se náklady na svoz a nakládání s 1 tunou bioodpadu pohybují v širokém rozmezí od **2 000 Kč/t** (ve větších městech nad 20 tis. obyvatel s optimalizovanou logistikou) až po **5 800 Kč/t** (v menších obcích s neefektivním systémem či velkými dojezdovými vzdálenostmi).
- **Srovnání se skládkováním:** Klíčovým ekonomickým argumentem je vyhnutí se nákladům za skládkování SKO. Poplatek za ukládání odpadů na skládku (na základě zákona o odpadech) progresivně roste: z 500 Kč/t v roce 2020 na 1 500 Kč/t v roce 2025 a až na **1 850 Kč/t v roce 2029**. Pokud připočteme komerční cenu za službu skládkování a svoz, celkové náklady na tunu SKO se mohou pohybovat mezi 2 500 až 3 500 Kč. Vytríděním těžkého, mokrého bioodpadu (který tvoří až 40 % hmotnosti) obec přímo šetří tyto rostoucí náklady.

Srovnání se skládkováním: Klíčovým ekonomickým argumentem je vyhnutí se nákladům za skládkování SKO. Poplatek za ukládání odpadů na skládku podle zákona o odpadech progresivně roste: z 500 Kč/t v roce 2020 na 1 500 Kč/t v roce 2025 a až na 1 850 Kč/t v roce 2029. Pokud připočteme komerční cenu za službu skládkování a svoz, celkové náklady na tunu SKO se mohou pohybovat mezi 2 500 až 3 500 Kč. Vytríděním těžkého, mokrého bioodpadu (který může tvořit až 40 % hmotnosti SKO) obec přímo snižuje tyto rostoucí náklady. Současně zákon umožňuje obcím při splnění limitů produkce skládkovaného komunálního odpadu na obyvatele uplatnit sníženou sazbu poplatku za ukládání (tzv. dílčí základ). Pro ilustraci: v roce 2024 činí limit přibližně 170 kg/obyv./rok a v roce 2029 klesá na 120 kg/obyv./rok. Při splnění těchto limitů se na příslušné množství odpadu uplatní výrazně nižší sazba, což dále posiluje ekonomickou návratnost intenzivního třídění bioodpadu a dalších těžkých složek ze SKO.

- **Problematika sáčků:** Zavedení biologicky rozložitelných sáčků pro občany zvyšuje komfort a čistotu, ale představuje významný provozní náklad (OPEX). Studie doporučují tento náklad pečlivě zvážit, případně jej přenést na původce, neboť v celkovém nákladovém modelu může prodražit tunu odpadu o stovky korun.

7.2 Motivační systémy Pay-As-You-Throw (PAYT)

Zvažte zavedení systému PAYT (Pay-As-You-Throw – Zaplat', kolik vyhodíš).

- **Princip:** Občan platí primárně za to, co vyhodí do černé popelnice (SKO). Sběr bioodpadu, papíru a plastu je pro něj zdarma nebo výrazně levnější. Tím vzniká přímá finanční motivace odklonit maximum odpadu z placené černé nádoby do bezplatné hnědé.
- **Efektivita:** Zkušenosti z českých obcí i zahraničí ukazují, že zavedení PAYT vede k okamžitému snížení produkce SKO o 10–30 % a nárůstu míry třídění.
- **Aplikace v bytových domech:** V sídlištní zástavbě je implementace PAYT složitější kvůli sdíleným kontejnerům. Řešením jsou moderní technologie: uzamykatelné nádoby,

identifikace uživatele pomocí RFID čipů nebo karet a vážicí systémy na svozových vozech. To umožňuje adresné rozúčtování nákladů i v anonymním prostředí.

7.3 Investice a financování rozvoje infrastruktury

Pro úspěšnou realizaci opatření v oblasti nakládání s potravinovými odpady je pro obce klíčové efektivní plánování kapitálových výdajů s využitím externích zdrojů. Současné programové období se nachází ve fázi, kdy se klasické dotační tituly (např. v rámci OPŽP či NPŽP) postupně vyčerpávají a strategické vyjednávání pro období po roce 2028 předznamenává koncepční posun.

Do budoucna je nutné počítat s postupným přechodem od čistě dotační podpory k tzv. finančním nástrojům (např. kombinace zvýhodněných úvěrů, záruk a parciálních dotačních složek). Investiční strategie obcí by proto měly reflektovat následující technologicko-ekonomické priority:

1) Decentralizovaná řešení (Domácí a sdílené zahradní kompostování): Podpora pořízení domácích kompostérů pro občany zůstává z hlediska finančního modelování dlouhodobě nejefektivnějším opatřením. Investice do této infrastruktury vykazují rychlou návratnost, protože předcházejí vzniku odpadu přímo u zdroje, čímž odpad vůbec nevstupuje do nákladového svozového systému obce.

2) Regionální infrastruktura pro gastroodpad a kuchyňský odpad (Bioplynové stanice): Strategickým, avšak kapitálově vysoce náročným řešením je rozvoj a výstavba bioplynových stanic (BPS) s technologií hygienizace, které jsou schopny bezpečně zpracovávat kuchyňský odpad a gastroodpad (ať už jde o výstavbu nových odpadových BPS, nebo technologickou intenzifikaci stávajících zemědělských stanic). Tyto projekty sice vyžadují investice v řádech desítek až stovek milionů Kč na lokální úrovni (a miliardové synergie na úrovni národní), představují však klíčový pilíř pro zajištění stabilní koncovky a posílení energetické soběstačnosti regionů.

Z hlediska financování a dotačního managementu vystupuje společenství obcí jako vysoce bonitní partner a žadatel o podporu z Operačního programu Životní prostředí (OPŽP). Společenství obcí může vlastním jménem realizovat sdružené investiční projekty – například nákup svozových vozů, velkoobjemových kontejnerů či pořízení techniky (např. mobilních štěpkovačů pro údržbu zeleně).

Dobrá praxe z fungujících mikroregionů v ČR (např. Voticko) prokazuje, že společné zadávací řízení na výběr svozové společnosti a koordinovaný hromadný nákup domácích kompostérů pro občany generují okamžité úspory v obecních rozpočtech a odstraňují administrativní zátěž ze samostatných starostů malých obcí.

3) Modernizace sběrné sítě a prevence (Sběrné dvory a Re-use centra): Významný potenciál pro optimalizaci obecních systémů představuje investiční podpora směřující do modernizace sběrných SMART technologie a průběžný adresný monitoring svozu (Digitalizace). Pro zajištění kontinuálního přehledu o produkci potravinových odpadů a motivaci občanů k třídění doporučuje metodika zavedení automatizovaných a adresných evidenčních systémů přímo v terénu. Tato opatření efektivně propojují plnění legislativních cílů v oblasti odklonu biologických složek s přímou prevencí vzniku dalších komunálních odpadů.

8. Socioekonomické vyhodnocení komunálních opatření v praxi (Praktická část CBA)

Soubor deseti opatření pokrývá celý řetězec nakládání s potravinovým odpadem - prevenci vzniku, záchranu potravin, oddělený sběr, zpracování bioodpadu a doprovodnou osvětu. Z praktického hlediska je vhodné opatření rozdělit do tří skupin. První skupinu tvoří preventivní a redistribuční opatření. Těmi jsou potravinová banka, veřejná lednička, aplikace na zlevněné jídlo a pitná voda z kohoutku. Druhou skupinu tvoří opatření zajišťující sběr potravinového odpadu, kde řadíme zavedení svozu kuchyňského odpadu, gastroodpadu a sběr jedlých olejů. A třetí skupinu tvoří opatření založená na kompostování. Do této skupiny řadíme domácí a zahradní kompostování, sdílené zahradní kompostování v bytových domech, kompostování ve školách a obecní kompostování.

Tabulka 4: Přehled výsledků CBA podle opatření

Opatření	Klíčový výsledek	Interpretace CBA	Metodické doporučení
Potravinová banka	2,40-10,11 (sociální BCR s dotací)	Finančně záporná ve všech obcích, sociálně velmi silná.	Realizovat jako partnerské sociálně-environmentální opatření s dotací a silným koordinátorem např. potravinovou bankou v krajském městě.
Veřejná lednička	1,04-2,25 (BCR s dotací)	Nízká investice, menší absolutní dopad, vhodné komunitně.	Vhodné jako doplněk k jiným opatřením; v Lipně nad Vltavou a Městě Albrechtice pouze s dotací.
Aplikace na zlevněné jídlo	1,19-45,42 (BCR s dotací)	Velmi silná v obcích s robustnějším HORECA sektorem; nízká investice.	Priorita pro Hradec Králové, Rožnov pod Radhoštěm, Lipno nad Vltavou a Slaný; v menších obcích lze zkusit pilotní provoz.
Pitná voda z kohoutku	5,61-31,78 (BCR s dotací)	Nejobtustnější preventivní opatření; ve všech obcích kladné NPV.	Zařadit do veřejného prostoru, škol, sportovišť a turistických lokalit.
Svoz kuchyňského odpadu, gastroodpadu 20 01 08	0,00-3,21 (sociální BCR s dotací)	Výhodný tam, kde existuje potenciál nového třídění.	Prioritně Hradec Králové, Rožnov pod Radhoštěm a Slaný; realizovat s uzavřenými nádobami a osvětou. V Lipně nad Vltavou vhodný pouze bez nové investice.
Sběr jedlých olejů	5,30-53,83 (finanční BCR s dotací)	Rentabilní i bez dotace, nízké provozní náklady.	Realizovat okamžitě ve všech obcích; vhodné pro domácnosti i HORECA sektor.
Domácí a zahradní kompostování	1,97-2,34 (BCR s 85% dotací)	Bez dotace hraniční až záporné; s dotací stabilně přínosné.	Realizovat s dotací, cílit na RD se zahradou a propojit s osvětou.
Zahradní kompostování v bytových domech	0,47-1,64 (sociální BCR s dotací)	Finančně se nevrací; sociálně vhodné jen ve 4 z 6 obcí.	Použít selektivně v Hradci Králové, Bílovci, Rožnově pod Radhoštěm a ve Slaném. V Lipně nad Vltavou a Městě Albrechtice jen alternativně.
Školní kompostování	4,38-31,97 (sociální BCR s dotací)	Opatření výborné sociálně díky EVVO; finančně slabší v případě Lipna nad Vltavou.	Realizovat jako vzdělávací opatření ve všech obcích, s jasným oddělením od odpadu 20 01 08.
Obecní kompostárna	0,59-2,84 (BCR s dotací)	Přínosná pro 5 z 6 obcí; pro Lipno nad Vltavou samostatně nevhodné.	Realizovat regionálně nebo obecně dle kapacity produkce bioodpadu; Lipno nad Vltavou řešit mikroregionálně.

Zdroj: PROCES, 2026.

8.1. Závěry CBA podle jednotlivých opatření

8.1.1 Potravinová banka

Potravinová banka zachraňuje nezávadné potraviny před likvidací a přesměrovává je sociálním a charitativním organizacím. CBA ukazuje výrazný rozdíl mezi finančním a společenským pohledem. Finanční poměr benefitů k nákladům (BCR) je s dotací ve všech obcích pod 1, zatímco sociální BCR s dotací je ve všech obcích nad 2. Hlavním přínosem není úspora na produkci SKO, ale tržní hodnota redistribuovaných potravin a sociální dopad pomoci.

8.1.2 Veřejná lednička

Veřejná lednička je malé komunitní opatření s omezeným objemovým dopadem, ale s viditelným preventivním a sociálním efektem. Při 50% dotaci vychází BCR kladně ve všech obcích, ovšem v Lipně nad Vltavou a v Městě Albrechticích jen těsně (BCR 1,04; NPV +4,5 tis. Kč). Nejlepší absolutní výsledky má Hradec Králové díky vyššímu počtu lokalit; ve Slaném a Rožnově je opatření vhodné jako doplněk k potravinové bance a HORECA opatřením. Provoz vyžaduje jasnou hygienickou odpovědnost, provozní řád, regulaci vkládaných potravin a pravidelné čištění.

8.1.3 Aplikace na zlevněné jídlo

Digitální aplikace nebo platforma pro zlevněné jídlo má v CBA velmi dobrý poměr přínosů a nákladů. Investice i provozní náklady jsou nízké a přínos roste s počtem zapojených podniků. Hradec Králové dosahuje BCR s dotací 45,42 a NPV +13,16 mil. Kč, Rožnov pod Radhoštěm BCR 24,58 a NPV +6,99 mil. Kč, Lipno n. V. díky turistickému sektoru BCR 5,56. V Bílovci, Slaném a Městě Albrechticích je opatření stále kladné, ale vyžaduje aktivní oslovení restaurací, jídelen a maloobchodu. Obec zde nemá suplovat komerční platformu, ale koordinovat nábor partnerů, propagaci a důvěru obyvatel.

8.1.4 Pitná voda z kohoutku místo balené vody

Opatření s veřejnými pítky, fontánkami a podporou kohoutkové vody je z hlediska CBA nejrobustnější preventivní opatření. Všechny obce vykazují kladné NPV i bez dotace; s dotací se BCR pohybuje od 5,61 v Městě Albrechticích po 31,78 v Rožnově pod Radhoštěm. Zvláště silně vychází obce s turistickým provozem nebo vyšším pohybem osob ve veřejném prostoru – Lipno n. V. a Rožnov p. R. Přínosy spočívají v omezení nákupu balené vody, snížení PET odpadu a viditelné změně spotřebitelského chování. Doporučuje se instalovat pítko u škol, sportovišť, nádraží, cyklotras, náměstí a turistických tras.

8.1.5 Třídění a zavedení svozu kuchyňského odpadu, gastroodpadu

Jedná se o klasické odpadové opatření se silným vlivem na množství SKO. CBA vychází pozitivně pro pět obcí, zatímco v Lipně nad Vltavou se nová investice nedoporučuje, protože přírůstek v modelu je nulový a projekt by měl být řešen spíše optimalizací stávajících toků v HORECA. Nejvyšší absolutní přínos má Hradec Králové (NPV fin. s dotací +19,7 mil. Kč, BCR fin. 2,63), dále Rožnov (+4,4 mil. Kč) a Slaný (+3,25 mil. Kč). Bílovec a Město Albrechtice vycházejí kladně při nižším objemu, avšak úspěch závisí na kvalitě osvětové kampaně, čistotě sběru a dostupnosti bioplynové stanice nebo kompostárny s hygienizací.

8.1.6 Sběr jedlých olejů a tuků

Sběr použitých jedlých olejů je nejjednodušší opatření s velmi příznivou ekonomikou. Ve všech obcích je NPV kladné s dotací i bez dotace; BCR s dotací se pohybuje od 5,30 v Městě Albrechticích po 53,83 v Hradci Králové. Provozní náklady jsou nízké, protože svoz může být zajištěn výkupní firmou, a obec může získat i drobný výnos. Opatření má proto charakter rychlého vítězství. Vhodné je rozmístit sudy u sběrných míst, škol, úřadů, bytových domů a vybraných HORECA provozů a doplnit je jednoduchou kampaní o tom, že olej nepatří do kanalizace ani do směsného odpadu. Velkým pozitivem v případě tohoto opatření je úspora nákladů údržbu a čištění kanalizačního systému.

8.1.7 Domácí a zahradní kompostování

Domácí kompostování míří na domácnosti v rodinných domech se zahradou. Bez dotace vychází opatření ve všech obcích záporně nebo hraničně, protože pořizovací náklady kompostérů jsou vysoké. Při 85% dotaci OPŽP je však opatření stabilně přínosné ve všech obcích. BCR se pohybuje od 1,97 v Lipně n. V. po 2,34 v Hradci Králové. Největší absolutní NPV má Hradec Králové (+22,29 mil. Kč), poté Rožnov p. R. (+4,70 mil. Kč) a Slaný (+4,58 mil. Kč). Město Albrechtice má opatření strategicky významné, protože v roce 2023 neevidovalo separaci kuchyňského bioodpadu. Lipno n. V. má naopak nízkou trvale bydlící populaci a opatření je vhodné pouze s dotací a ve vazbě na silnou osvětu a spolupráci s HORECA sektorem.

8.1.8 Sdílené zahradní kompostování v bytových domech

Sdílené zahradní kompostování v bytových domech je opatření se slabou finanční návratností, protože množství rostlinného bioodpadu z bytu je nízké, zatímco projekt vyžaduje koordinátora, údržbu a rozsáhlejší osvětu. Finanční BCR je s dotací pouze 0,21 - 0,72. Sociálně je opatření vhodné pro Bílovec (BCR 1,15), Hradec Králové (1,64), Rožnov p. R. (1,42) a Slaný (1,42). Lipno n. V. (0,47) a Město Albrechtice (0,83) by měly toto opatření realizovat jen v pilotním nebo komunitním režimu, případně ho nahradit domácím kompostováním, školními aktivitami a sběrem bioodpadu. Výsledek CBA lze pozitivně ovlivnit zvýšením poměru kompostér:domácnost. V tomto případě bylo pracováno s poměrem 1:5, který zajišťuje pohodlné využití kompostéru, provoz bez zápachu a přetečení. Investiční náklady jsou, ale přibližně 4x vyšší, než je nutné. Např. při použití poměru 1:10 by se vlastní investiční náklady snížily o polovinu a BCR soc. by vzrostlo na cca 1,4. Podmínkou úspěchu tohoto opatření je aktivní správce domu nebo SVJ, správné označení vstupů a zákaz živočišných zbytků.

8.1.9 Školní kompostování

Školní kompostování je z hlediska objemu bioodpadu malé, ale sociálně velmi silné opatření. CBA ukazuje, že dominantní část společenského přínosu tvoří EVVO hodnota, tedy vzdělávací a behaviorální efekt. Sociální BCR s dotací je ve všech obcích výrazně nad 1 - od 4,38 v Lipně n. V. po 31,97 v Rožnově p. R. Finančně je opatření slabší v Lipně (BCR fin. 0,47) a hraniční v Městě Albrechticích, ale pro metodiku je důležité, že školní kompostér nemá nahrazovat svoz směsného kuchyňského odpadu 20 01 08. Slouží pro rostlinné zbytky, zahradní odpad, kávovou sedlinu a vzdělávání, přičemž živočišné zbytky musí do licencovaného systému.

8.1.10 Kompostárna

Obecní kompostárna je infrastrukturní opatření s největším kapitálovým nárokem, ale také s vysokým potenciálem úspor u obcí s dostatečným tokem BRO. CBA vychází pozitivně pro pět ze šesti obcí. S dotací dosahuje Hradec Králové NPV +324,8 mil. Kč a BCR 2,84, Rožnov p. R. +48,5 mil. Kč a BCR 2,02, Slaný +46,0 mil. Kč a BCR 2,00, Bílovec +16,0 mil. Kč a Město Albrechtice +16,6 mil. Kč. Lipno nad Vltavou má samostatnou kompostárnu zápornou (NPV -2,69 mil. Kč, BCR 0,59), a proto je vhodnější mikroregionální řešení, tedy sdílení kapacity nebo preference domácího kompostování a optimalizovaného svozu. Společenství obcí může v tomto ohledu působit jako koordinátor regionální sítě kompostáren. Místo budování neefektivních drobných kompostáren v každé municipalitě umožňuje model společenství obcí sdílet kapacitu jedné centrální, technologicky adekvátně vybavené kompostárny (např. s regionální rezervou, jak je navrženo pro Rožnov pod Radhoštěm). Společenství obcí může prostřednictvím sdílených zaměstnanců (např. sdíleného odpadového hospodáře) centrálně řídit logistiku svozu rostlinného bioodpadu z členských obcí, čímž dochází k optimalizaci vytíženosti svozové techniky a k výraznému snížení jednotkových nákladů na tunu zpracovaného odpadu. U všech větších variant je nutné řešit legislativou požadovaná povolení, hygienizaci pro kuchyňský odpad, kvalitu výstupního kompostu a dlouhodobý odbyt nebo využití pro úpravu obecní zeleně.

8.2. Detailní interpretační matice CBA podle opatření a obcí

Pro praktické použití metodiky je níže uvedena zhuštěná interpretační matice. U každého opatření je ponechán nejdůležitější ukazatel z příslušné CBA, typicky BCR a NPV ve variantě s dotací, protože tato varianta odpovídá nejpravděpodobnějšímu způsobu realizace veřejných projektů v odpadovém hospodářství. U opatření, kde je finanční BCR systematicky pod 1, je zdůrazněn sociální BCR. To se týká především potravinové banky, sdíleného zahradního kompostování a části školního kompostování.

Tabulka 5: Detailní závěry pro všechna preventivní, redistribuční a sběrná opatření v zájmových obcích

Opatření	Obec	Výsledek CBA	Hodnocení	Metodický závěr
Potravinová banka	Bílovec	NPV soc. +1,023 mil. Kč; BCR soc. 2,40; BCR fin. 0,20	S dotací a partnerem	Dobré sociální opatření, ale bez dotačního a dobrovolnického krytí rozpočtově slabé.
	Hradec Králové	NPV soc. +22,320 mil. Kč; BCR soc. 10,11; BCR fin. 0,84	Prioritně	Nejsilnější obec pro rozšíření banky; vysoký objem dárců a odběratelů.
	Lipno n. V.	NPV soc. +0,882 mil. Kč; BCR soc. 5,91; BCR fin. 0,49	Partnersky	Zapojit HORECA sektor a sezónní svoz; nebudovat samostatnou velkou infrastrukturu.
	Město Albrechtice	NPV soc. +0,629 mil. Kč; BCR soc. 4,50; BCR fin. 0,37	S dotací	Nutná komunikace kvůli citlivému vnímání potravinové pomoci.
	Rožnov p. R.	NPV soc. +3,674 mil. Kč; BCR soc. 6,04; BCR fin. 0,50	Doporučit	HORECA potenciál umožňuje stabilní zdroj přebytků.
	Slaný	NPV soc. +3,348 mil. Kč; BCR soc. 5,60; BCR fin. 0,46	Rozšířit	Navázat na stávající provoz a rozšiřovat dárce.
Veřejná lednička	Bílovec	NPV s dot. +84 tis. Kč; BCR 1,50	Doplňek	Vybrat 1-2 kontrolované lokality, nespolehat na velký objem.
	Hradec Králové	NPV s dot. +564 tis. Kč; BCR 2,25	Doporučit	Vhodná síť více ledniček na frekventovaných místech.
	Lipno n. V.	NPV s dot. +4 tis. Kč; BCR 1,04	Jen s dotací	Komunitní přínos, ekonomicky velmi těsné.
	Město Albrechtice	NPV s dot. +4 tis. Kč; BCR 1,04	Jen pilotně	Pouze při jasném správci a nízkých provozních nákladech.

Opatření	Obec	Výsledek CBA	Hodnocení	Metodický závěr
	Rožnov p. R.	NPV s dot. +164 tis. Kč; BCR 1,76	Doplněk	Vhodné propojit s charitou a osvětou proti plýtvání.
	Slaný	NPV s dot. +164 tis. Kč; BCR 1,76	Doplněk	Smysl má při vazbě na potravinovou banku.
Aplikace zlevněné jídlo	Bílovec	NPV s dot. +220 tis. Kč; BCR 1,74	Doporučit	Pilotní provoz s několika podniky, nízké náklady a jednoduchá propagace.
	Hradec Králové	NPV s dot. +13,161 mil. Kč; BCR 45,42	Prioritně	Nejlepší podmínky díky rozsahu trhu a HORECA sektoru.
	Lipno n. V.	NPV s dot. +1,352 mil. Kč; BCR 5,56	Prioritně sezónně	Silný turistický efekt, nutné zapojit restaurace a ubytování.
	Město Albrechtice	NPV s dot. +56 tis. Kč; BCR 1,19	Opatrně	Doporučit pouze, pokud se podaří zapojit lokální podniky.
	Rožnov p. R.	NPV s dot. +6,986 mil. Kč; BCR 24,58	Prioritně	Velmi silný výsledek díky vysokému počtu HORECA subjektů.
	Slaný	NPV s dot. +1,565 mil. Kč; BCR 6,28	Doporučit	Realizovat s kampaní pro obchodníky a veřejnost.
Pitná voda z kohoutku	Bílovec	NPV s dot. +2,531 mil. Kč; BCR 6,04	Prioritně	Rychlá návratnost, vhodné školy a veřejná místa.
	Hradec Králové	NPV s dot. +12,956 mil. Kč; BCR 6,86	Prioritně	Síť pítek ve veřejném prostoru a dopravních uzlech.
	Lipno n. V.	NPV s dot. +4,069 mil. Kč; BCR 9,10	Prioritně	Turistická obec; vysoký efekt omezení PET lahví.
	Město Albrechtice	NPV s dot. +1,662 mil. Kč; BCR 5,61	Doporučit	Menší rozsah, ale jednoznačně kladný výsledek.
	Rožnov p. R.	NPV s dot. +24,228 mil. Kč; BCR 31,78	Nejvyšší priorita	Mimořádný efekt návštěvnosti a veřejného prostoru.
	Slaný	NPV s dot. +4,268 mil. Kč; BCR 6,42	Prioritně	Vhodné centrum, sportoviště a školy.
Třídění a svoz kuchyňského odpadu gastroodpadu	Bílovec	NPV fin. +1,348 mil. Kč; BCR fin. 1,68; BCR soc. 2,05	Doporučit	Rozšířit oddělený sběr a zajistit hygienický provoz.
	Hradec Králové	NPV fin. +19,715 mil. Kč; BCR fin. 2,63; BCR soc. 3,21	Prioritně	Největší potenciál objemu a úspor v SKO.
	Lipno n. V.	NPV fin. -174 tis. Kč; BCR 0,00	Bez nové investice	Optimalizovat stávající HORECA toky, nikoli zavádět nový projekt.
	Město Albrechtice	NPV fin. +659 tis. Kč; BCR fin. 1,67; BCR soc. 2,04	S dotací	Důležitý první krok k oddělenému sběru kuchyňského bioodpadu.
	Rožnov p. R.	NPV fin. +4,408 mil. Kč; BCR fin. 1,91; BCR soc. 2,33	Prioritně	Zapojit HORECA sektor a sociální či školní stravování.
	Slaný	NPV fin. +3,249 mil. Kč; BCR fin. 1,72; BCR soc. 2,10	Doporučit	Vhodné jako součást širšího odklonu BRO z SKO.
Sběr jedlých olejů	Bílovec	NPV s dot. +564 tis. Kč; BCR 9,90	Okamžitě	Nízké náklady a rychlý efekt.
	Hradec Králové	NPV s dot. +8,638 mil. Kč; BCR 53,83	Okamžitě	Rozšířit na domácnosti, školy a HORECA sektor.
	Lipno n. V.	NPV s dot. +329 tis. Kč; BCR 6,59	Okamžitě	Vhodné zejména pro restaurace a ubytování.
	Město Albrechtice	NPV s dot. +255 tis. Kč; BCR 5,30	Okamžitě	Realizovat i bez dotace, pokud je svoz zdarma zajištěn firmou na výkup olejů.
	Rožnov p. R.	NPV s dot. +2,355 mil. Kč; BCR 30,67	Okamžitě	Velký HORECA potenciál, vysoká návratnost.
	Slaný	NPV s dot. +1,444 mil. Kč; BCR 20,71	Okamžitě	Rychlé opatření s nízkým rizikem.

Zdroj: PROCES, 2026.

Tabulka 6: Detailní závěry pro kompostovací a zpracovatelská opatření

Opatření	Obec	Výsledek CBA	Hodnocení	Metodický závěr
Domácí kompostování	Bílovec	NPV s dot. +2,534 mil. Kč; BCR 2,28	Doporučit s dotací	Vhodné pro rodinné domy; bez dotace nevýhodné.
	Hradec Králové	NPV +22,288 mil. Kč; BCR 2,34	Prioritně	Komplementární k existujícímu svozu bioodpadu.
	Lipno n. V.	NPV +347 tis. Kč; BCR 1,97	S dotací	Malý trvalý počet domácností, propojit s osvětou HORECA sektoru.
	Město Albrechtice	NPV +1,658 mil. Kč; BCR 2,25	Prioritně	Strategické, protože do roku 2023 chybí evidence separace 20 01 08.
	Rožnov p. R.	NPV +4,695 mil. Kč; BCR 2,31	Prioritně	Kombinovat s hnědou nádobou a osvětou.
	Slaný	NPV +4,583 mil. Kč; BCR 2,31	Prioritně	Vhodné kvůli nízké evidenci BRO.
Sdílené zahradní kompostování – bytové domy	Bílovec	NPV soc. +145 tis. Kč; BCR soc. 1,15; BCR fin. 0,50	Selektivně	Pouze v domech s aktivním správcem.
	Hradec Králové	NPV soc. +11,5 mil. Kč; BCR soc. 1,64; BCR fin. 0,72	Doporučit pilotně	Vhodné pro vybrané sídlištní lokality.
	Lipno n. V.	NPV soc. -157 tis. Kč; BCR soc. 0,47	Nedoporučit plošně	Rekreační byty a sezónnost zhoršují výsledek.
	Město Albrechtice	NPV soc. -81 tis. Kč; BCR soc. 0,83	Jen pilotně	Raději nahradit domácím kompostováním a sběrem bioodpadu.
	Rožnov p. R.	NPV soc. +1,26 mil. Kč; BCR soc. 1,42	Selektivně	Dosažitelné s aktivní osvětou.
	Slaný	NPV soc. +1,22 mil. Kč; BCR soc. 1,42	Selektivně	Vhodné v domech se zájmem.
Školní kompostování	Bílovec	NPV soc. +3,088 mil. Kč; BCR soc. 27,73; BCR fin. 2,94	Doporučit	Silný EVVO efekt a finančně kladné.
	Hradec Králové	NPV soc. +13,119 mil. Kč; BCR soc. 31,02; BCR fin. 3,29	Prioritně	Pilotně v části škol, postupně rozšířit.
	Lipno n. V.	NPV soc. +214 tis. Kč; BCR soc. 4,38; BCR fin. 0,47	EVVO opatření	Realizovat symbolicky vzdělávacím režimem.
	Město Albrechtice	NPV soc. +1,032 mil. Kč; BCR soc. 13,00; BCR fin. 1,38	S dotací	Vhodné pro všechny školy, důraz na osvětu.
	Rožnov p. R.	NPV soc. +7,294 mil. Kč; BCR soc. 31,97; BCR fin. 3,39	Prioritně	Vysoký počet škol a stravovaných.
	Slaný	NPV soc. +4,883 mil. Kč; BCR soc. 28,50; BCR fin. 3,03	Doporučit	Propojit s potravinovou bankou a prevencí plýtvání.
Obecní kompostárna	Bílovec	NPV s dot. +16,047 mil. Kč; BCR 1,70	Doporučit	Střední kompostárna, vhodná dotace OPŽP.
	Hradec Králové	NPV s dot. +324,845 mil. Kč; BCR 2,84	Prioritně	Rozšíření/modernizace existující infrastruktury.
	Lipno n. V.	NPV s dot. -2,695 mil. Kč; BCR 0,59	Nedoporučit samostatně	Řešit mikroregionálně nebo externím zpracováním.
	Město Albrechtice	NPV s dot. +16,559 mil. Kč; BCR 1,44	Doporučit	Rozšířit komunitní/zpracovatelskou kapacitu.
	Rožnov p. R.	NPV s dot. +48,542 mil. Kč; BCR 2,02	Prioritně	Velká kompostárna s regionální rezervou.
	Slaný	NPV s dot. +46,049 mil. Kč; BCR 2,00	Prioritně	Regionální kompostárna pro SO ORP Slaný.

Zdroj: PROCES, 2026.

Z matice vyplývá několik průřezových závěrů. Nejstabilněji napříč všemi obcemi vycházejí sběr jedlých olejů, pitná voda z kohoutku a školní kompostování. Největší rozdíly mezi obcemi mají svoz kuchyňského odpadu, gastroodpadu, sdílené zahradní kompostování a obecní kompostárna, protože jejich ekonomika závisí na objemu odpadu a urbanistické struktuře. Potravinová banka je zvláštním případem. Finančně je slabá, ale sociální BCR je vysoké ve všech obcích, proto by neměla být vyřazena jen na základě rozpočtového pohledu.

8.3 Souhrnné doporučení podle obcí

Následující přehled převádí výsledky opatření do praktického pořadí pro každou obec. Nejde o univerzální žebříček podle jedné hodnoty BCR, ale o kombinaci finanční návratnosti, velikosti absolutního přínosu, realizační náročnosti, dotační závislosti a vhodnosti pro lokální strukturu zástavby, HORECA sektoru a stávající odpadovou infrastrukturu.

Tabulka 7: Doporučení podle obcí

Obec	Prioritní opatření	Doporučit s podmínkou	Spíše pilotně / nedoporučit	Klíčová poznámka
Bílovec	Sběr olejů, pitná voda, svoz kuchyňského odpadu a gastroodpadu, domácí kompostování, školní kompostování, obecní kompostárna.	Potravinová banka, veřejná lednička, aplikace.	Sdílené zahradní kompostování v bytových domech jen tam, kde je aktivní správce/SVJ.	Vhodné je spojit infrastrukturní projekty s dotací OPŽP.
Hradec Králové	Aplikace, svoz kuchyňského odpadu a gastroodpadu, sběr olejů, pitná voda, domácí kompostování, školní kompostování, rozšíření kompostárny.	Potravinová banka jako sociální priorita; sdílené zahradní kompostování v BD sociálně kladné.	U velkých projektů řídit kapacity, logistiku a návaznost na BPS/kompostárnu.	Nejsilnější portfolio: většina opatření má vysoké absolutní NPV.
Lipno nad Vltavou	Pitná voda, aplikace, sběr olejů, potravinová banka v partnerském modelu, domácí kompostování s dotací.	Veřejná lednička pouze s dotací; školní kompostování jako EVVO.	Svoz kuchyňského odpadu a gastroodpadu bez nové investice, zahradní kompostování v bytových domech a samostatná kompostárna nevychází.	Klíčová je sezónnost a zapojení HORECA sektoru, nikoli jen trvale bydlící domácnosti.
Město Albrechtice	Domácí kompostování, sběr olejů, svoz kuchyňského a gastroodpadu, pitná voda, školní kompostování, obecní/rozšířená kompostárna.	Potravinová banka s PB Ostrava a Charitou; aplikace a lednička jen jako menší doplněk.	Zahradní kompostování v BD nevychází sociálně dostatečně; realizovat jen pilotně.	Prioritou je odklon BRO z SKO, protože separace 20 01 08 nebyla v roce 2023 evidována.
Rožnov pod Radhoštěm	Pitná voda, aplikace, sběr olejů, svoz kuchyňského odpadu a gastroodpadu, domácí a školní kompostování, obecní kompostárna.	Potravinová banka a zahradní kompostování v BD jako sociálně přínosné doplňky.	Nutné řídit zapojení HORECA sektoru a hygienu sběru gastroodpadu.	Město má vysoký turistický a HORECA potenciál; vhodný balík opatření s rychlým efektem.
Slaný	Sběr olejů, aplikace, pitná voda, svoz kuchyňského odpadu a gastroodpadu, domácí a školní kompostování, obecní kompostárna.	Rozšíření potravinové banky a zahradní kompostování v BD v aktivních lokalitách.	Pozor na nízkou evidenci BRO; nutné ověřit reálný podíl bioodpadu ve SKO.	Výhodou je stávající potravinová banka a dobrá velikost pro regionální řešení.

Zdroj: PROCES, 2026.

8.4 Jak opatření kombinovat

CBA ukazuje, že žádné jednotlivé opatření nepokrývá celý problém potravinového odpadu. Nejvhodnější je skládat opatření podle cílové skupiny. Domácnosti v rodinných domech mají největší vztah k domácím kompostérům a sběru olejů. Bytové domy vyžadují opatrnější přístup. Sdílený zahradní kompostér je sociálně přínosný jen tam, kde existuje aktivní správa domu, zatímco sběr olejů a dostupná infrastruktura pro třídění a svoz kuchyňského odpadu, gastroodpadu jsou jednodušší. Školy jsou vhodným místem pro EVVO, kompostéry a pítka. HORECA sektor má zásadní roli u aplikací na zlevněné jídlo, potravinové banky, svozu gastroodpadu a sběru olejů.

Z pohledu návratnosti lze vymezit čtyři skupiny. První skupinu tvoří rychle návratná opatření s nízkou organizační bariérou. Mezi tato můžeme zařadit sběr jedlých olejů a náhradu balené vody pitnou vodou z kohoutku. Druhou skupinu tvoří opatření s vysokým přínosem, která vyžadují aktivní koordinaci. Zde řadíme aplikace na zlevněné jídlo, třídění a svoz kuchyňského odpadu a gastroodpadu a domácí kompostování. Třetí skupinu tvoří opatření s převážně společenským přínosem - potravinová banka, veřejná lednička, sdílené zahradní kompostování a školní kompostování. Čtvrtou skupinou je kompostárna, která má smysl tam, kde obec nebo region zajistí dostatečný vstupní tok bioodpadu a dlouhodobé provozní řízení.

Dopad finanční podpory se výrazně liší podle typu opatření. U některých intervencí, zejména v oblasti kompostérů, potravinových bank a infrastrukturních projektů, má forma podpory zásadní vliv na jejich realizovatelnost i ekonomickou návratnost. U sběru jedlých olejů a u většiny technologických řešení spojených s aplikací či využitím bioodpadů je opatření přínosné i bez finanční podpory, přičemž případná podpora pouze zkracuje dobu návratnosti investice.

V případě domácího kompostování lze konstatovat, že plošné rozšíření je v praxi podmíněno dostupností finanční podpory, zejména v počáteční fázi zavádění systému. U sdíleného zahradního kompostování v bytových domech však samotná finanční podpora není dostačující; klíčovým faktorem zůstává reálná produkce využitelné rostlinné složky a ochota obyvatel aktivně třídit bioodpad.

U obecních kompostáren finanční podpora přispívá ke zlepšení ekonomických parametrů projektu, nicméně sama o sobě nedokáže kompenzovat nevhodně nastavenou kapacitu nebo nízkou vstupní produkci bioodpadu, jak ukazují případy suboptimálně dimenzovaných zařízení.

Do budoucna je navíc nutné pracovat s předpokladem, že veřejná podpora bude postupně transformována směrem k návratným finančním nástrojům (FN), případně jejich kombinaci s omezenou, cílenou dotační složkou. V tomto kontextu bude rozhodující nejen existence podpory, ale především ekonomická životaschopnost projektů i bez vysoké míry grantového financování.

8.5 Doporučený implementační postup pro obce

Obce by měly postupovat po etapách. První etapa má obsahovat opatření s rychlým efektem a nízkým rizikem jako je intenzivní sběr jedlých olejů, instalace prvních píték a příprava HORECA partnerů pro aplikaci nebo redistribuci jídla. Druhá etapa může zahrnovat dotačně náročnější projekty - domácí a zahradní kompostéry, třídění a svoz kuchyňského odpadu, gastroodpadu, rozšíření potravinové banky a školní kompostování. Třetí etapa by měla řešit kapacitní infrastrukturu - obecní nebo regionální kompostárnu, optimalizaci tras svozu a napojení na BPS nebo zařízení s hygienizací.

Každé opatření by mělo mít předem stanovené indikátory. U potravinové banky je vhodné sledovat tuny zachráněných potravin, počet dárců, počet odběratelských organizací a vyřazené potraviny. U aplikace počet podniků, počet balíčků a hmotnost zachráněného jídla. U píték počet

instalací, odhad spotřeby vody a snížení PET odpadu. U třídění a svozu kuchyňského odpadu, gastroodpadu tuny 20 01 08, čistotu sběru, náklady na tunu a počet zapojených domácností či podniků. U kompostování počet vydaných kompostérů, odhad BRO v SKO, množství vstupu do kompostárny a kvalitu kompostu. Bez monitoringu nelze po třech až pěti letech ověřit, zda se projekt drží předpokladů CBA.

Rizika se v jednotlivých opatřeních liší, ale opakují se čtyři základní - nízká participace, hygienické požadavky, provozní odpovědnost a závislost na dotaci. Nízká participace se řeší aktivní komunikací a jednoduchým zapojením domácností a podniků. Hygiena vyžaduje jasná pravidla vstupů, čištění nádob a oddělení rostlinných a živočišných zbytků. Provozní odpovědnost musí být určena před spuštěním, zejména u ledniček, sdílených zahradních kompostérů a potravinové banky. Dotační závislost je nutné řídit tak, aby obec nespouštěla projekt, jehož provoz nebude schopna financovat po skončení podpory.

Pro přechod k regionálnímu sdílení kapacit biometanových a kompostovacích stanic se obcím doporučuje využít stávající platformy společenství obcí, případně iniciovat transformaci dosavadního „klasického“ dobrovolného svazku obcí (DSO) na společenství obcí, což vyžaduje souhlas všech členských obcí a změnu stanov.

V rámci společenství obcí je následně třípětinovou většinou shromáždění starostů schválena Strategie rozvoje společenství obcí, jejíž povinnou a klíčovou součástí je koncepce společného zajištění a koordinace odpadového hospodářství v celém správním obvodu ORP. Tímto krokem získají samosprávy stabilní právní a organizační rámec pro plnění přísných recyklačních cílů k letům 2030 a 2035.

8.6 Monitoring a aktualizace CBA

Pro metodické využití výsledků je nezbytné nastavit jednoduchý systém monitoringu. CBA vychází z předpokladů o zapojení domácností, podniků a škol; pokud se tyto předpoklady po realizaci nepotvrdí, je třeba upravit rozsah opatření, trasování svozu nebo osvětovou kampaň. Obec by měla minimálně jednou ročně porovnat skutečné náklady a přínosy s hodnotami uvedenými v CBA a jednou za tři roky provést hlubší aktualizaci včetně odpadové analýzy SKO.

Aktualizace CBA by měla pracovat se skutečnými jednotkovými náklady a reálnou participací. U opatření financovaných dotací je zároveň vhodné sledovat udržitelnost projektu po skončení dotačního období. Pokud se například u kompostování v sídlištích ukáže nízké zapojení bytů, je lepší zúžit počet lokalit a posílit osvětovou práci než plošně rozšiřovat síť kompostérů. Naopak u sběru olejů, aplikací a pítek je možné při dobrých výsledcích projekt realizovat rychleji, protože variabilní náklady jsou relativně nízké.

8.7 Závěr

Výsledky CBA potvrzují, že ekonomicky i metodicky nejvhodnější není jedno izolované opatření, ale kombinace preventivních, sběrných a zpracovatelských nástrojů. Ve všech obcích lze doporučit intenzivní sběr jedlých olejů, podporu pitné vody z kohoutku, školní kompostování a také domácí kompostování. Potravinová banka je společensky velmi přínosná, ale nemá být posuzována pouze finanční návratností. Její význam spočívá v redistribuci potravin a sociálním dopadu. Třídění a svoz kuchyňského odpadu, gastroodpadu a obecní kompostárna vyžadují dostatečný objem a návaznou infrastrukturu, proto jsou nejsilnější ve větších a středních obcích. Zahradní kompostování v bytech domech je vhodné jen selektivně.

Pro Bílovec je vhodné kombinovat sběr olejů, pitnou vodu, třídění a svoz kuchyňského odpadu, gastroodpadu, domácí kompostování a novou střední kompostárnu. Město Hradec Králové má

nejvyšší celkový potenciál a mělo by pracovat s kompletním portfoliem včetně rozšíření potravinové banky a kompostárny. Lipno nad Vltavou by mělo kvůli sezónnosti preferovat pítka, aplikaci, sběr olejů, partnerskou potravinovou banku a domácí/zahradní kompostéry; samostatná kompostárna a zahradní kompostování v BD nevycházejí. Město Albrechtice má strategickou potřebu domácího kompostování a základní separace bioodpadu. Rožnov pod Radhoštěm má mimořádně silné výsledky u HORECA a turistických opatření. Slaný může využít stávající potravinovou banku a rozvíjet regionální řešení bioodpadu.

Metodické doporučení pro obce je tedy následující. Obce by měly začít nízkonákladovými a rychle návratnými opatřeními, současně připravit případné dotační žádosti na kompostování a infrastrukturu, a teprve poté rozhodovat o kapacitních investicích. CBA má být průběžně aktualizována podle skutečných dat o produkci SKO, BRO, zapojení obyvatel a provozních nákladech. Tím se z jednorázové analýzy stane nástroj řízení odpadové politiky obce. Pokud obec bude některé opatření připravovat k realizaci, měla by před podáním žádosti ověřit aktuální ceny, dotační podmínky, místní smlouvy se svozovou společností a kapacity koncových zařízení.

U finančně slabších, ale sociálně silných opatření se doporučuje předložit zastupitelstvu obce obě roviny výsledku. Typickým příkladem je potravinová banka nebo školní kompostování. Samotný obecní rozpočet nemusí ukazovat vysokou návratnost, ale společenský dopad je z hlediska prevence vzniku odpadu, sociální pomoci a environmentální výchovy významný. Naopak u opatření s vysokou finanční návratností, jako je sběr jedlých olejů, může obec postupovat rychle a využít CBA především jako argument pro organizační zajištění a osvětovou kampaň.

9. Závěr

Předkládaná metodika je výsledkem projektu „Efektivní a udržitelné nakládání s potravinovými odpady v obcích“ (č. SS07010095). Představuje komplexní nástroj určený nejen pro zástupce samospráv, odpadové hospodáře a další klíčové aktéry podílející se na řízení komunálních odpadů na lokální úrovni, ale slouží také Ministerstvu životního prostředí. Jak je podrobně specifikováno v Části A, metodika poskytuje MŽP standardizovaný postup a bilanční přístup pro sledování a vykazování vyhnutelných a nevyhnutelných potravinových odpadů, což je nezbytné pro národní monitoring a reporting vůči legislativním cílům Evropské unie.

Jejím primárním cílem je poskytnout odborně podložený a prakticky aplikovatelný návod, který logicky propojuje vědecko-technické a analytické postupy v Části A s konkrétním aplikačním manuálem obsaženým v Části B. Metodika jasně ukazuje, že efektivní předcházení vzniku a nakládání s potravinovými odpady nelze vnímat izolovaně jako pouhý technický problém. Jde o ucelený socioekonomický systém, kde musí jít budování infrastruktury ruku v ruce se strategickou komunikací, behaviorálními intervencemi a ekonomickou optimalizací.

Aplikace předložených opatření umožňuje obcím nejen efektivně identifikovat a snižovat množství potravinového odpadu ve směsném komunálním odpadu, ale také chránit obecní rozpočet před rostoucími poplatky za skládkování. Metodika tak jak municipalitám, tak orgánům státní správy poskytuje nezbytnou oporu pro úspěšné plnění přísných legislativních cílů v oblasti oběhového hospodářství.

Tato „Kuchařka“ vám dává do ruky komplexní nástroj. Nejde jen o to rozmístit popelnice. Jde o kombinaci vhodné technologie (nádoby, svoz), ekonomie (bioplyn, úspora za skládkování) a psychologie (komunikace, nudging). Jen tak lze přetavit legislativní povinnost v příležitost pro modernizaci vaší obce.

Přílohy

Příloha A: Manažerský průvodce nakládání s potravinovými odpady v obcích

Manažerský průvodce nakládání s potravinovými odpady v obcích

Tato příloha slouží jako rychlý strategický přehled pro starosty, primátory, radní a odpadové hospodáře měst a obcí. Spojuje stručnou verzi aplikačního manuálu s diagnostickými nástroji pro určení optimálního obecního systému. Podrobné teoretické, matematické a sociologické podklady naleznete v hlavní části této metodiky.

PROČ ŘEŠIT POTRAVINOVÝ ODPAD PRÁVĚ TEĎ?

Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. ukládá obcím povinnost zajistit vytřídění alespoň 60 % recyklovatelných složek komunálního odpadu do roku 2025, 65 % do roku 2030 a 70 % do roku 2035. Vzhledem k tomu, že bioodpad a potravinový odpad tvoří 29 % obsahu černých popelnic, bez jejich důsledného odklonění tyto cíle nelze splnit.

1. Ekonomický tlak: Růst skládkovacích poplatků

Nečinnost se obcím v následujících letech drasticky prodrazí. Zákonný poplatek za ukládání směsného komunálního odpadu (SKO) na skládky progresivně roste:

Rok	Skládkovací poplatek (Kč/tuna)	Ekonomický dopad na obecní rozpočet
2020	500	Základní model odpadového hospodářství
2025	1 500	Zásadní navýšení nákladů na netříděný odpad
2029	1 850	Konečná fáze před zákazem skládkování využitelného odpadu

Při započtení komerční ceny za svoz se celkové náklady na tunu SKO pohybují mezi 2 500 až 3 500 Kč. Vytříděním těžkého, mokrého kuchyňského odpadu obec tyto výdaje přímo snižuje a zároveň získává možnost uplatnit sníženou sazbu poplatku (tzv. třídící bonus) při dodržení hmotnostních limitů na obyvatele (170 kg v roce 2024, postupný pokles na 120 kg do roku 2029). (Širší ekonomické souvislosti viz Kapitola 7 textu metodiky).

2. Rozhodovací matice opatření (na základě výsledků CBA)

Na základě rozsáhlého modelování Cost-Benefit Analýz (CBA) v šesti typových obcích v ČR byla stanovena efektivita klíčových opatření. Ukazatel BCR (poměr přínosů a nákladů) vyšší než 1 značí ekonomickou přijatelnost. (Kompletní výsledky viz Kapitola 8 textu metodiky).

Opatření/prevence	Typ zástavby a cílová skupina	Ekonomická výhodnost (CBA)	Manažerské doporučení
Sběr jedlých olejů (20 01 25)	Plošně (domácnosti, školní jídelny, HORECA)	Extrémně vysoká (BCR s dotací až 53,83)	Okamžitá realizace. Rentabilní i bez dotací. Chrání kanalizační síť před ucpáváním a snižuje náklady na její údržbu.
Pitná voda z kohoutku	Veřejný prostor, školy, turistické lokality.	Velmi vysoká (BCR s dotací 5,61 – 31,78)	Nejrobustnější preventivní opatření. Výrazně omezuje plastový obalový odpad (PET) a mění spotřebitelské návyky.
Aplikace na zlevněné jídlo.	Města a turistické lokality (restaurace, pekárny, cukrárny apod.)	Vysoká (BCR s dotací až 45,42)	Nízké investiční náklady. Klíčová role obce je v koordinaci a propagaci lokálních podniků.
Domácí kompostování	Individuální bytová zástavba (rodinné domy)	Podmíněná (BCR s 85% dotací OPŽP~ 2,3)	Doporučeno realizovat výhradně s využitím dotační podpory na pořízení kompostérů. Bez dotace finančně záporné
Svoz kuchyňských odpadů (20 01 08)	Sídliště, bytové domy, gastroprovozy	Vysoká u středních a větších měst (BCR až 3,21)	Klíčový nástroj pro masivní snížení hmotnosti černých popelnic (SKO). Nutno svázat do BPS s hygienizací.
Potravinová banka	Plošně, zranitelné skupiny obyvatel	Finančně záporná, sociálně kritická (BCR soc. až 10,11)	Realizovat v partnerském modelu. Hodnotu netvoří úspora na SKO, ale přímá redistribuce a sociální pomoc.
Školní kompostování	Základní a mateřské školy	Vysoká společenská hodnota (BCR soc. až 31,97)	Mimořádný edukační a behaviorální efekt (EVVO). Děti přenášejí návyky do rodin.
Kompostárna	Plošně (údržba zeleně + rostlinný bioodpad)	Závislá na objemu (vhodná pro více obcí)	Realizovat samostatně jen při dostatečném toku BRO, menší obce formou meziobecní spolupráce (společenství obcí)

3. Diagnostická tabulka obce pro výběr systému nakládání s potravinovými odpady

1. Charakter obce	
Počet obyvatel	☐ do 500 ☐ 500–2000 ☐ nad 2000
Podíl domácností se zahradou	☐ vysoký ☐ střední ☐ nízký
Turistická nebo rekreační obec	☐ ano ☐ ne
2. Produkce potravinových odpadů	
Má obec analýzu obsahu směsného komunálního odpadu?	☐ ano ☐ ne
Podíl bioodpadu ve směsném odpadu (odhad)	☐ < 20 % ☐ 20 – 35 % ☐ > 35 %
Jsou v obci instituce produkující gastroodpad spadající do OH obce?	☐ školní jídelna ☐ restaurace ☐ domov seniorů ☐ žádné
3. Infrastruktura	
Existuje v okolí zařízení pro zpracování bioodpadu (do 20 km)?	☐ ano ☐ ne
Existuje v okolí zařízení pro zpracování kuchyňského odpadu a gastroodpadu (do 20 km)?	☐ ano ☐ ne
Má obec zkušenosti se sběrem bioodpadu?	☐ ano ☐ ne
Má obec vlastní kompostárnu nebo komunitní kompostování?	☐ ano ☐ ne
4. Finanční a organizační možnosti	
Je obec schopna zajistit pravidelný svoz bioodpadu?	☐ ano ☐ ne
Je obec schopna zajistit pravidelný svoz kuchyňského odpadu a gastroodpadu?	☐ ano ☐ ne
Má obec kapacitu pro informační kampaň?	☐ ano ☐ ne
Má obec zkušenosti s projekty nebo dotacemi?	☐ ano ☐ ne

Vyhodnocení a doporučený model

Model A – Podpora decentralizovaného kompostování: *(Typicky: obce do 1 000 obyvatel, převaha zahrad, chybí blízka BPS).* Hlavní fokus směřuje na plošnou distribuci domácích kompostérů, podporu sdíleného zahradního a školního kompostování a sběr jedlých olejů. Cílem je, aby odpad do svozového systému obce vůbec nevstoupil.

Model B – Kombinovaný systém (Svoz + Kompostování): *(Typicky: střední obce, smíšená zástavba, přítomnost školních jídelen).* Kombinuje domácí kompostování u rodinných domů s instalací hnědých gastro nádob u bytových domů a povinným odděleným sběrem kuchyňského odpadu a gastroodpadu ze školních a sociálních institucí.

Model C – Intenzivní sběr kuchyňských a gastro odpadů: *(Typicky: větší města, převaha sídlištní zástavby, dostupná BPS s hygienizací).* Systém založený na plošném door-to-door sběru nebo husté síti veřejných uzamykatelných gastro nádob, distribuci startovacích odvětrávaných košíků do bytů, intenzivní komunikační kampani (doorstepping) a digitalizaci svozu (RFID/QR kódy).

4. Specifika sídlištní zástavby: Jak překonat bariéry?

Sběr potravinového odpadu na sídlištích je z důvodu anonymity a prostorových limitů nejnáročnější. Metodika doporučuje aplikaci osvědčených technologických prvků *(Detailní rozbor viz Kapitola 4.1 a 5.6 textu metodiky)*:

- **V domácnostech:** Distribuce **perforovaných (odvětrávaných) košíků** s kompostovatelnými sáčky zdarma v rámci startovacích balíčků. Odpad díky odparu vody vysychá, nehnije a nezapáchá, což snižuje hmotnost až o 30 %.
- **Na veřejných stanovištích:** Používejte výhradně speciální nádoby s pryžovým těsněním a pákovým uzamykacím mechanismem, které zabráňují přístupu hlodavců a hmyzu do nádob.
- **Logistika svozu:** V letních měsících je nutné zavést sezónní harmonogram s frekvencí svozu minimálně 1x až 2x týdně. V zimě vkládejte na dno nádob savou papírovou vrstvu (např. proložky od vajec) proti přimrzání odpadu.

5. Komunikace a psychologie: Behaviorální „postrčení“ (Nudging)

Infrastruktura sama o sobě chování lidí nezmění. Komunikační strategie obce musí stavět na principech **OCEO** (Otevřenost, Cílenost, Efektivita, Opakování) a moderních behaviorálních nástrojích (*Kompletní komunikační plány viz Kapitola 5 textu metodiky*):

DOPORUČENÉ BEHAVIORÁLNÍ INTERVENCE:

- **Vizuální postrčení (Nudging):** Umístění jednoduchých a dobře viditelných sdělení přímo na nádoby nebo do míst, kde se občan rozhoduje, kam odpad vyhodit. Vedle jasných piktogramů a krátkých pokynů typu „**Sem patří zbytky jídla – bez obalů!**“ je vhodné využít také stručná motivační sdělení, která vysvětlují přínos správného chování a přirozeně vedou občana k žádoucí volbě. Například:
 - a) Dejte zbytkům druhou šanci. Potravinový odpad lze využít pro výrobu energie nebo kompostu. Do směsného odpadu proto nepatří.
 - b) Méně odpadu, nižší náklady. Potravinový odpad ve směsném komunálním odpadu zbytečně zvyšuje jeho množství i náklady na svoz a zpracování. Správným tříděním pomáháte držet náklady obce i poplatky pod kontrolou.
 - c) Bez obalu se využije lépe. Plastové, skleněné ani jiné obaly do potravinového odpadu nepatří. Jejich přítomnost komplikuje zpracování, zvyšuje náklady a může omezit další využití vytríděného odpadu.
- **Doorstepping a adresný tagging:** Vizuální kontrola čistoty nádob svozovou posádkou a umísťování adresných visaček (Zelená = Děkujeme, že skvěle třídíte; Červená = Pozor, chyba, v nádobě je plast). Odstranění anonymity prokazatelně zvyšuje čistotu vytríděného bioodpadu.
- **Pozitivní motivace:** Pravidelné zveřejňování výsledků v obecním zpravodaji („Díky Vašemu třídění naše obec loni ušetřila XY Kč a vyrobila elektrickou energii pro 100 domácností“).



Obrázek 1: Ukázka správně označené hnědé nádoby na gastroodpad a provětrávaného kuchyňského košíku

6. Implementační kuchařka: 5 kroků k úspěchu

Pro bezpečné a ekonomicky udržitelné zavedení systému doporučuje metodika následující etapizaci:

Etap 1 (Rychlá vítězství): Zaveďte plošný sběr jedlých olejů, instalujte pítka ve školách a na úřadech, spusťte kampaň ve spolupráci s gastronomickými platformami.

Etap 2 (Socioekonomický screening): Proveďte fyzický rozbor vzorku SKO z Vaší obce (dle metodiky v *Kapitole 2.2 textu metodiky*) pro zjištění reálného potenciálu. Spusťte pilotní sběr gastroodpadu na vybraném sídlišti.

Etap 3 (Dotační infrastruktura): Podejte žádost do aktuálních výzev (např. OPŽP) na pořízení domácích kompostérů pro rodinné domy a speciálních nádob na gastroodpad.

Etap 4 (Adresná digitalizace): Osadte sběrné nádoby RFID čipy nebo QR kódy pro evidenci výsypů (např. systémy ECONIT, IS ENVITA). Propojte data s motivačním systémem PAYT („Zaplat, kolik vyhodíš“).

Etap 5 (Stabilizace a regionální synergie): Propojte kapacity s okolními obcemi v rámci mikroregionu. Zajistěte stabilní koncovku – smluvní napojení na spolehlivou bioplynovou stanici s technologií hygienizace nebo regionální kompostárnu.

Kam dál?

- Pro exaktní matematické výpočty obecních indexů plýtvání přejděte do Části A (Kapitola 2.3).
- Pro kompletní roční harmonogram komunikačních aktivit přejděte do Části B (Kapitola 5.7).

Seznam použité související literatury

Česká legislativa

- Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). In: Sbírka zákonů a mezinárodních smluv České republiky. 2021.
- Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. In: Sbírka zákonů a mezinárodních smluv České republiky. 2021.
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech. In: Sbírka zákonů a mezinárodních smluv České republiky. 2020.
- Město Rožnov pod Radhoštěm 2023b. Obecně závazná vyhláška č. 4/2023 o místním poplatku za obecní systém odpadového hospodářství [online]. Vydáno 14. 12. 2023, účinná od 1. 1. 2024 [cit. 12. 8. 2025]. Dostupné z: oficiální portál města (např. dokumenty OU nebo SPP).

Předpisy Evropské unie

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 178/2002 ze dne 28. ledna 2002, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin. In: Úřední věstník Evropské unie. 2002, L 31.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 ze dne 21. října 2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě. In: Úřední věstník Evropské unie. 2009, L 300.
- Rozhodnutí Komise v přenesené pravomoci (EU) 2019/1597 ze dne 3. května 2019, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES, pokud jde o společnou metodiku a minimální požadavky na kvalitu pro jednotné měření úrovně potravinového odpadu. In: Úřední věstník Evropské unie. 2019, L 248.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic. In: Úřední věstník Evropské unie. 2008, L 312.

Odborné metodiky a dokumenty

- MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČR. Metodika pro stanovení složení směsného komunálního odpadu z obcí a komunálního odpadu [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí ČR, 2021 [cit. 2026-08-27]. Dostupné z: https://mzp.gov.cz/system/files/2025-07/OCEO-Metodika_pro_stanoveni_slozeni_smesneho_komunalniho_odpadu_z_obci_a_komunalniho_odpadu-20220101.pdf
- MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČR. Metodika vzdělávání obyvatel pro obce v oblasti odpadového a oběhového hospodářství [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí ČR, 2025 [cit. 2026-08-27]. Dostupné z: https://mzp.gov.cz/system/files/2025-12/OCEO-Metodika_obce_vzdelavani_public-08122025.pdf
- EUROPEAN COMMISSION. Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects: Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014–2020. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2015.
- EUROPEAN COMMISSION.. Economic Appraisal Vademecum 2021–2027: General Principles and Sector Applications [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022 [cit. 2026-08-31]. ISBN 978-92-76-40462-0. DOI 10.2776/182302. Dostupné z: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/cf2c28fe-484e-11ed-92ed-01aa75ed71a1>
- MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY.. Uživatelská příručka IS KP21+: Pokyny pro zpracování CBA. Verze 1.2 [online]. Praha: MŠMT, 2025 [cit. 2026-08-31]. Dostupné z: <https://opjak.cz/dokumenty/uzivatelske-prirucky-pro-praci-zadatele-prijemce-v-is-kp21/zpracovani-cba/>.

Seznam publikací, které předcházely metodice

- VOLOŠINOVÁ, Dagmar; KOŘÍNEK, Robert;. Způsoby sběru a nakládání s biologickým odpadem ve vybraných státech Evropské unie a aktuální výsledky z měření ztráty vlhkosti. Vodohospodářské technicko-ekonomické informace (VTEI). 2023, 65 (6), 14-21. ISSN 0322-8916. e-ISSN 1805-6555. DOI: 10.46555/VTEI.2023.09.003.
- KOŘÍNEK, Robert; VOLOŠINOVÁ, Dagmar: Zpracování prevenčních opatření pro předcházení vzniku potravinových odpadů na úrovni obcí, stanovení základních a doplňkových indikátorů pro hodnocení účinnosti opatření. Odborná studie (obvykle se nehlásí do RIV). 2025.
- HRUŠKA, Lubor; FOLDYNOVÁ, Ivana; HRUŠKOVÁ, Andrea; et al. Návrh komunikační strategie pro odpadové hospodářství města Rožnov pod Radhoštěm. Odborná studie (obvykle se nehlásí do RIV). 2025.
- VOLOŠINOVÁ, Dagmar: Potravinové odpady jako zdroj: Role výzkumu CEVOOH a projektu NAPO v transformaci odpadového hospodářství. Abstrakt ve sborníku. Praha, 2026. ISBN 978-80-85990-44-7
- HRUŠKA, Lubor.; TOMÁNEK, Pavel., FOLDYNOVÁ, Ivana. a kol. Analýza odpadového hospodářství v ČR dle velikostních kategorií v letech 2010 až 2024. Ostrava: PROCES. 2025.
- HRUŠKA, Lubor.; FOLDYNOVÁ, Ivana. a kol. Socio-geografická studie Bílovce. Ostrava: PROCES. 2025.
- HRUŠKA, Lubor.; FOLDYNOVÁ, Ivana a kol. Socio-geografická studie Hradce Králové. Ostrava: PROCES. 2025.
- HRUŠKA, Lubor.; FOLDYNOVÁ, Ivana a kol. Socio-geografická studie Lipna nad Vltavou. Ostrava: PROCES. 2025.
- HRUŠKA, Lubor.; FOLDYNOVÁ, Ivana a kol. Socio-geografická studie Města Albrechtice. Ostrava: PROCES. 2025.
- HRUŠKA, Lubor.; FOLDYNOVÁ, Ivana a kol. Socio-geografická studie Rožnova pod Radhoštěm. Ostrava: PROCES. 2025.
- HRUŠKA, Lubor.; FOLDYNOVÁ, Ivana. a kol. Socio-geografická studie města Slaný. Ostrava: PROCES. 2025.

- KOŘÍNEK, Robert; VOLOŠINOVÁ, Dagmar; KOŽÍŠEK, Matěj;...et al. Potravinové odpady z pohledu municipalit – přístupy a opatření pro snižování produkce a předcházení jejich vzniku. Vodohospodářské technicko-ekonomické informace (VTEI). 2026, 68 (1), 4-12. ISSN 0322-8916. e-ISSN 1805-6555. DOI: 10.46555/VTEI.2025.11.001.
- VOLOŠINOVÁ, Dagmar; KOŘÍNEK, Robert; HRUŠKA, Lubor;...et al. Méně v popelnicích, více v rozpočtu: Jak efektivně řešit potravinové odpady v českých obcích Více zde: <https://www.tretiruka.cz/waste-forum/>. Waste Forum. 2026, 2026 (3), 246-258. ISSN 1804-0195.