



# Jak šetřit jídlem?

Příručka redukce  
plýtvání potravinami  
ve veřejném stravování

4	Úvod
5	Jak moc se plýtvá potravinami a proč je to problém
6	Na co se soustředil projekt RedPot?
6	Potravinová ztráta a potravinový odpad
8	V jakých typech provozů probíhal projekt RedPot?
10	Kolik bylo naměřeno potravinového odpadu a ztrát v provozu a jaké jsou příčiny jeho vzniku?
10	Kritická místa vzniku odpadu a ztrát
11	Výsledky měření potravinového odpadu a ztrát
13	Struktura potravinového odpadu a ztrát
14	Nevyhnutelný odpad
16	Příčiny vzniku potravinového odpadu a ztrát
20	Doporučení pro restaurace s rychlou obsluhou
20	Jak předcházet vzniku potravinového odpadu a ztrát?
24	Jak využít neprodané porce?
27	Co se vzniklým odpadem?
28	Doporučení pro státní správu
31	Doporučení pro neziskové a jiné organizace
33	Závěr a poděkování
34	Zdroje informací
35	Přehled legislativních požadavků a předpisů

## Zpracovali

### TC AV ČR

Tomáš Ratinger  
Iva Vančurová  
Lenka Hebáková

### Median

Jarmila Pilecká

### ÚZEI

Iveta Bošková  
Marcela Kormaňáková

### Zachraň jídlo

Barbora Kebová  
Anna Strejcová

2020

Projekt TL01000071 Redukce plýtvání potravinami ve veřejném stravování je spolufinancován se státní podporou Technologické agentury České republiky v rámci Programu ÉTA.





# Úvod

Tato příručka je určena podnikatelům z oblasti veřejného stravování, státní správě a neziskovým i dalším zainteresovaným subjektům, které chtějí z ekologických, ekonomických, sociálních či jiných důvodů snížit své potravinové ztráty a odpad. Shrnuje poznatky výzkumného projektu Redukce plýtvání potravinami ve veřejném stravování RedPot, jenž podpořil program ETA Technologické agentury ČR v období 2018–2020.

Projekt jako jeden z prvních mapuje plýtvání jídlem ve veřejném stravování v České republice a přináší konkrétní doporučení, jak snížit potravinový odpad v každodenní praxi provozů jídelen a rychlého občerstvení.

## Projekt RedPot se realizoval ve třech základních krocích

- 1.** Terénní šetření potravinových ztrát/odpadu ve vybraných provozovnách tří řetězců restaurací s rychlou obsluhou, tj. jídelen a rychlého občerstvení.
- 2.** Identifikace příčin potravinových ztrát/odpadu na straně provozovatelů a na straně spotřebitelů (zákazníků) ve vybraných provozovnách.
- 3.** Návrh opatření pro redukci potravinových ztrát/odpadu v segmentu veřejného stravování pro restaurace, podpůrné (nevládní) organizace a státní správu.

## Příručka je rozdělena do pěti částí

V úvodu této příručky najdete informace o plýtvání potravinami, které vám pomohou se v problematice rychle zorientovat. V další části jsme shrnuli poznatky z terénního šetření – kvantifikovali jsme ztráty a odpad v restauracích s rychlou obsluhou a uvedli jsme jejich příčiny. Na to navazujeme souborem možných opatření, jak předejít nebo omezit plýtvání potravinami. V příručce najdete, jak se dá neprodané jídlo ještě využít k lidské spotřebě, a současně zmiňujeme možnosti, jak nakládat s potravinovým odpadem, který již není určen ke konzumaci lidmi. Na závěr přinášíme soubor doporučení pro subjekty státní správy a ostatní organizace.

# Jak moc se plýtvá potravinami a proč je to problém

Dle údajů Mezivládního panelu pro změny klimatu (IPCC) Organizace pro výživu a zemědělství OSN (FAO, UN) stojí plýtvání jídlem nejen obrovské množství zbytečně vynaložených finančních, ale i dalších zdrojů – vody, půdy, hnojiv, fosilních paliv, ale také lidské práce či obalových materiálů. Současně ohrožuje celosvětovou potravinovou bezpečnost a má významné environmentální dopady. V zemích EU se dle odhadů Evropské komise ročně vyhodí 88 milionů tun jídla o ceně 143 miliard eur – tj. více než dvojnásobek státního rozpočtu ČR pro rok 2020. Evropské restaurace

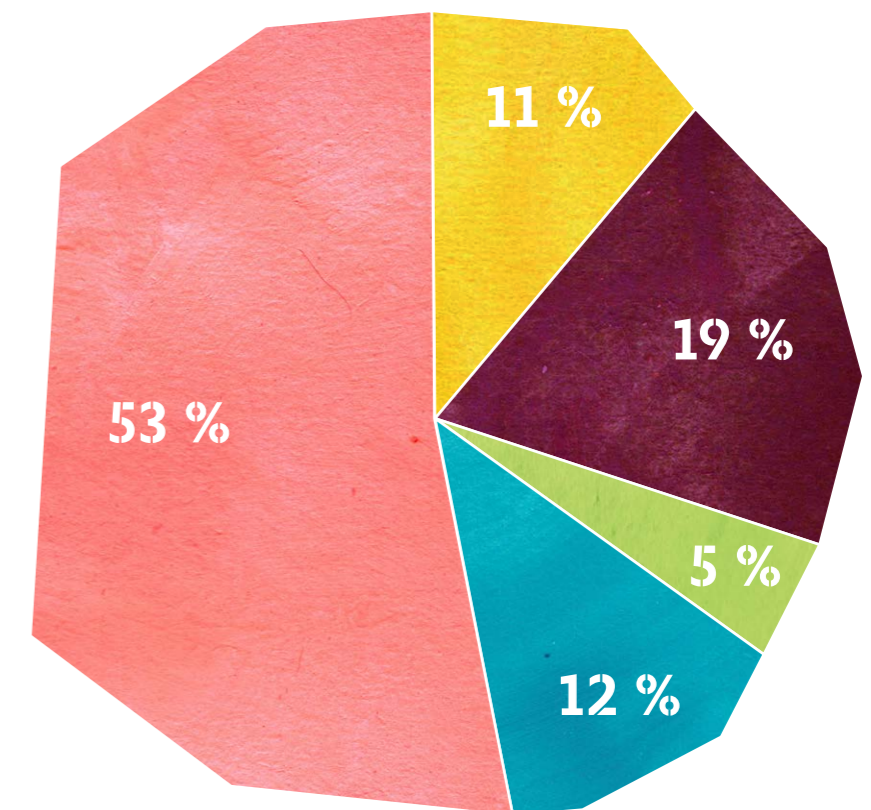
mají na svědomí zhruba 12 % z celkového objemu vyhozených potravin – ročně vyprodukují přes 10 milionů tun potravinového odpadu. To v přepočtu činí více než 17 miliard eur.

A nejde jen o finance. Produkce potravin za sebou zanechává nemalou stopu. Zemědělství zabírá polovinu obyvatelné pevniny na planetě, je zdrojem rozsáhlého odlesňování (v tropických zemích může až za 80 % mizejících lesů) a spotřebovává 70 % sladké vody. Kdyby se vyplývané jídlo z hlediska objemu vyprodukovaných skleníkových plynů přirovnalo ke státu, bylo by třetím největším producentem hned po Číně a USA. Dle údajů OSN má totiž potravinový odpad na svědomí až 8 % celosvětových emisí.

Plýtvání jídlem je tedy skutečně významný problém, ke kterému přispívají i provozování veřejného stravování. V málokterých z nich se potravinový odpad pravidelně monitoruje, vyhodnocuje se jeho celkové množství a zavádí se cílená opatření vedoucí k redukci. Přitom redukce plýtvání v gastroprovozech má poměrně významný ekonomický potenciál. Projekt RedPot ukázal, že klíčovým faktorem pro předcházení a snižování potravinových ztrát a odpadu je jejich měření a monitorování.

Celkový objem potravinového odpadu v EU podle jednotlivých sektorů

- 53 % Domácnosti
- 11 % Produkce
- 19 % Zpracovatelský průmysl
- 5 % Velkoobchod a maloobchod
- 12 % Veřejné stravování



Zdroj: Market study on date marking and other information provided on food labels and food waste prevention, European Commission, 2018



## Na co se soustředil projekt RedPot

Projekt se zaměřil na zmapování procesu nakládání s potravinou v podniku – od naskladnění až po spotřebu strávníky. Během této cesty se identifikovaly dvě složky vyhozených potravin – potravinová ztráta a potravinový odpad. Kapitola se kromě těchto termínů věnuje i povaze provozoven, ve kterých šetření probíhalo, a jejich kategorizaci.

### Potravinová ztráta a potravinový odpad

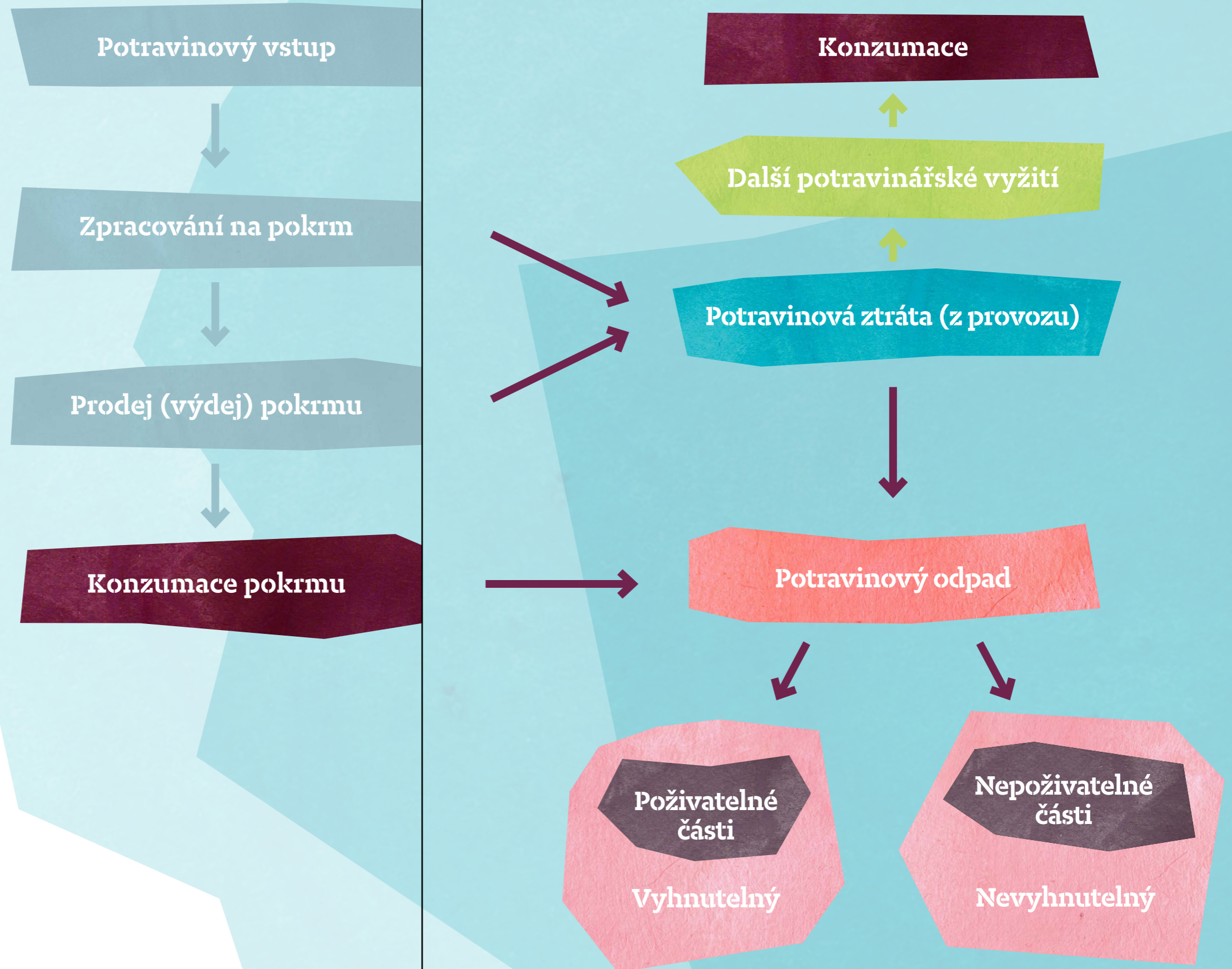
#### Potravinová ztráta

V projektu RedPot se definuje jako potravina vyřazená z dalšího zpracování nebo prodeje v daném provozu, která se však nemusí nutně degradovat na odpad, a může se dále zužitkovat jako potravina ke konzumaci lidmi (např. potravinové banky). Potravina mohla být využita k lidské konzumaci v daném provozu, ale nebyla, a v příručce pro ni používáme termín „ztráta“.

#### Potravinový odpad

Na základě metodiky projektu EU FUSIONS „Kvantifikace potravinového odpadu“ se zde formuluje zjednodušená, pragmatická definice potravinového odpadu: jedná se o jakoukoliv potravinu (včetně jejích nepoživatelných částí), která není zkonsumována a neslouží jako potravina k další konzumaci lidmi, bez ohledu na to, jak se tento odpad dále využívá nebo odstraňuje. Takto pojatá definice tedy považuje za potravinový odpad i tu část potravin, která se využívá jako krmivo pro zvířata, k výrobě biologických materiálů a k biochemickému zpracování.

#### Schéma vzniku potravinového odpadu a ztrát





V jakých typech provozů probíhal projekt RedPot?

### Projekt RedPot pracoval s těmito typy provozů RRO

**Typ A: Bageterie**, nejjednodušší forma rychlého občerstvení, kde se pokrmy sestavují podle objednávky zákazníků z předpřipravených surovin, případně se zapečou. Podíl přímého zpracování surovin je minimální. Provozy jsou otevřené pro volně přichozí strážníky.

**Typ B: Jídelny a samoobslužné restaurace**, určené obvykle uzavřenému okruhu strážníků, kde se naopak vaří z primárních surovin. Většina pokrmů se připravuje tentýž den před začátkem výdeje pokrmů, a záleží tak na dobrém odhadu provozovny, co budou zákazníci poptávat více a co méně. Menu se mění denně a opakuje se v delších cyklech.

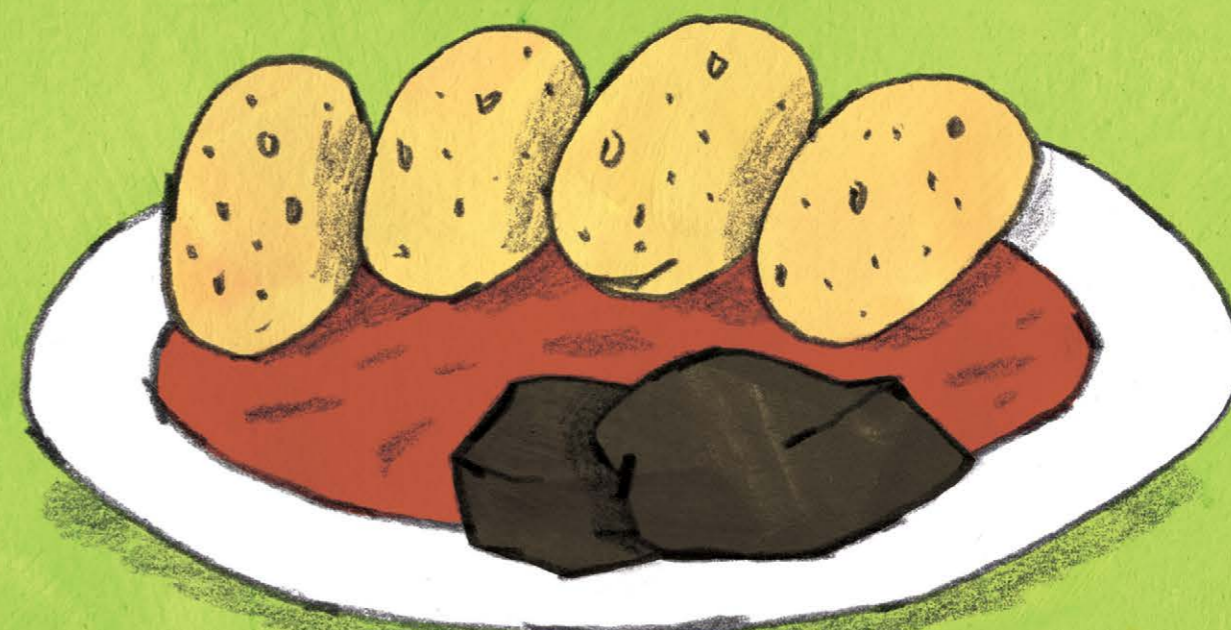
**Typ C: Síť rychlého občerstvení**, která je kompromisem mezi typem A a B. Sortiment je stabilní a obměňuje se jen ve velkých cyklech a jen v několika málo položkách. Podíl zpracování primárních surovin v kuchyni je však podstatný. I tyto provozovny jsou otevřené volně přichozím strážníkům.

Projekt se zaměřil na provoz veřejného stravování, které lze nazvat restauracemi s rychlou obsluhou (RRO). Jedná se o jídelny / menzy / kantýny a provoz rychlého občerstvení, tzv. fast foody, které se soustředí na potřebu zákazníků najíst se v poměrně krátké době a za nízkou cenu.

A



B



C





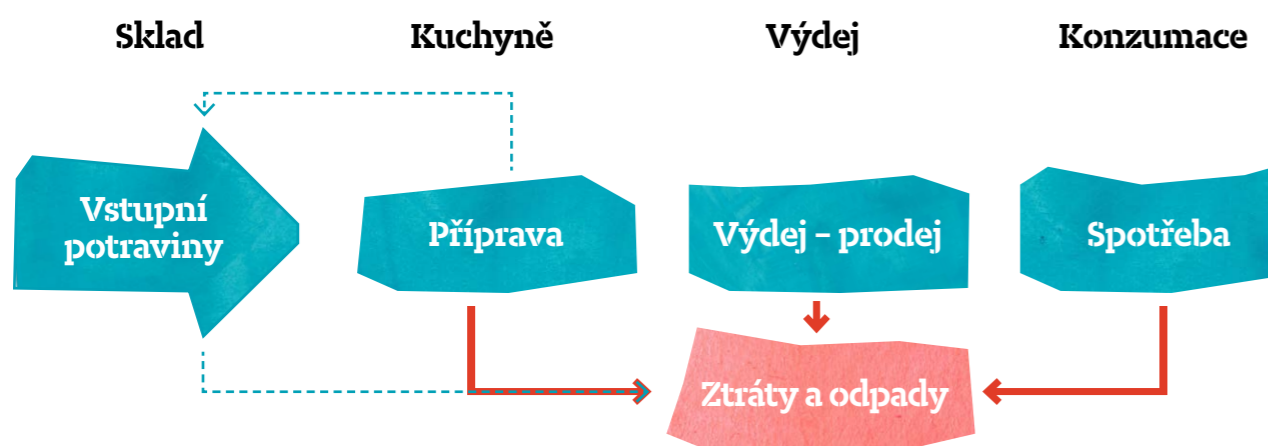
## Kolik bylo naměřeno potravinového odpadu a ztrát v provozu a jaké jsou příčiny jeho vzniku?

Tato kapitola shrnuje zjištění, ke kterým se došlo v rámci měření potravinového odpadu a ztrát v provozech restaurací s rychlou obsluhou. Uvádí, kolik potravin provozy vyhodí, kde odpad a ztráty vznikají, o jaké kategorie potravin se jedná i kolik jídla přibližně vyhodí celý tento segment v ČR za jeden rok. V navazujícím výzkumu se se zapojenými firmami diskutovaly příčiny, které ke vzniku potravinového odpadu a ztrát vedou. K příčinám se vyjadřovali rovněž jejich zákazníci (strávníci). Zjištění shrnujeme v kapitole Příčiny vzniku potravinového odpadu a ztrát.

### Kritická místa vzniku odpadu a ztrát

Aby bylo možné najít rozumná řešení pro omezení potravinových ztrát a odpadu, je nejprve potřeba znát, kde a v jakém množství vznikají. Je evidentní, že mohou vznikat kdekoli, kde se s potravinami v provozech RRO manipuluje, a to včetně konzumace. V rámci projektu RedPot došlo k vytyčení původně čtyř částí provozu, které byly identifikovány jako tzv. kritická místa vzniku potravinového odpadu a ztrát (KM). Povaha a příčiny jednotlivých KM se liší na základě toho, jakým způsobem se s potravinami manipuluje.

Schéma kritických míst vzniku potravinového odpadu a ztrát



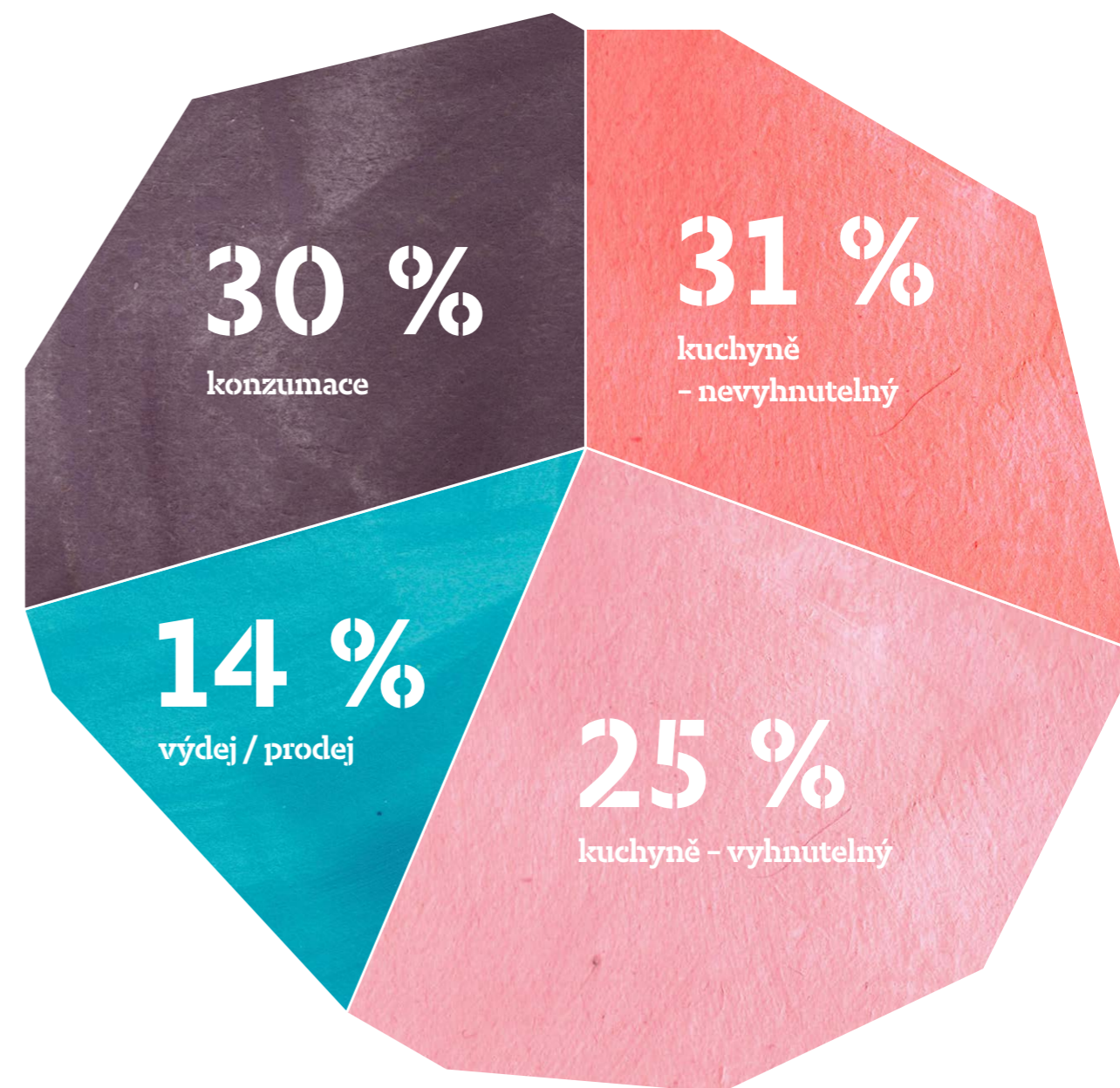
V každém kritickém místě probíhá jiný proces nakládání s potravinami, liší se důvody jejich vyřazení i jejich forma (syrové, očištěné, uvařené atd.). V projektu byla stanovena klasifikace vyřazených potravin tak, aby se dala použít pro všechna kritická místa. Při testování terénního

šetření se ukázalo, že je vhodné první dvě KM sloučit a uvažovat jen tři kritická místa, neboť sklad není od kuchyně v RRO striktně provozně oddělen; je to jen místo s rychlým obrátem surovin a ztráty jsou zde minimální.

## Výsledky měření potravinového odpadu a ztrát

Z měření vyplývá, že provozovny RRO vyřadí v průměru 11 kg potravin na 100 kg připravených pokrmů. Denně je to 45 kg potravinového odpadu a ztrát, z nichž 56 % vznikne při přípravě pokrmů (v kuchyni), 30 % při konzumaci (zbytky hotových prodaných pokrmů po strávnicích) a 14 % při výdeji nebo prodeji hotových jídel (hotové, ale neprodané jídlo).

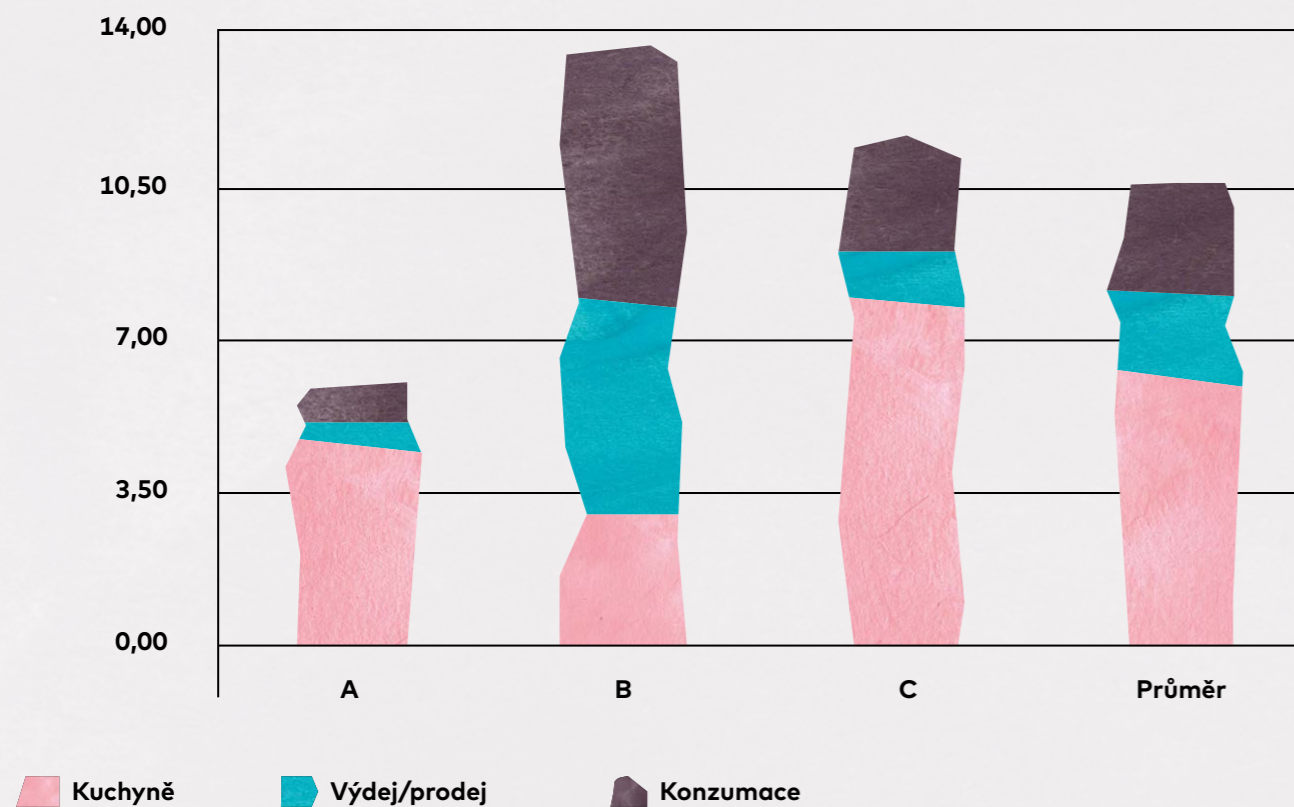
Struktura potravinových odpadů a ztrát podle kritických míst jejich vzniku



Výsledky měření se však v poměrech mezi jednotlivými kritickými místy, ale i v objemu/hmotnosti významně liší v závislosti na typu provozu.



**Denní množství potravinového odpadu a ztrát podle typu provozu (kg)**



Rozdíly množství odpadu a ztrát mezi kuchyní a výdejem/prodejem odpovídají odlišným způsobům zpracování a distribuce pokrmů v jednotlivých typech provozů.

V jídelnách a samoobslužných restauracích (typ B) pokrmy zůstávají v kuchyni, kde je obsluha kompletní, i několik hodin. Výdej/prodej těchto pokrmů je od kuchyně organizačně oddělen. V bageteriích a rychlém občerstvení (typy A a C) se manipulace s pokrmy minimalizuje. Oddělení kuchyně od výdeje/prodeje je zde méně výrazné a pokrmy se předávají velmi rychle.

Další rozdíly najdeme také v kritickém místě spotřeby. V jídelnách a samoobslužných restauracích (typ B) se pokrmy téměř stoprocentně konzumují v restauraci. V bageteriích (typ A) a podstatným podílem také v rychlém občerstvení (typ C) si zákazníci

do velké míry pokrmy odnášejí a konzumují je mimo restauraci. To však znamená, že ztráty v těchto podnicích nelze změřit úplně, neboť výzkum se týkal pouze prostorů provozoven.

Graf ukazuje, že čím je v provozovně větší míra zpracování primárních surovin (mouky, masa, neopracované zeleniny), tím je množství potravinového odpadu a ztrát větší. Tento způsob zpracování ale na druhou stranu nevyžaduje tolik obalových materiálů a má také menší nároky na skladování.

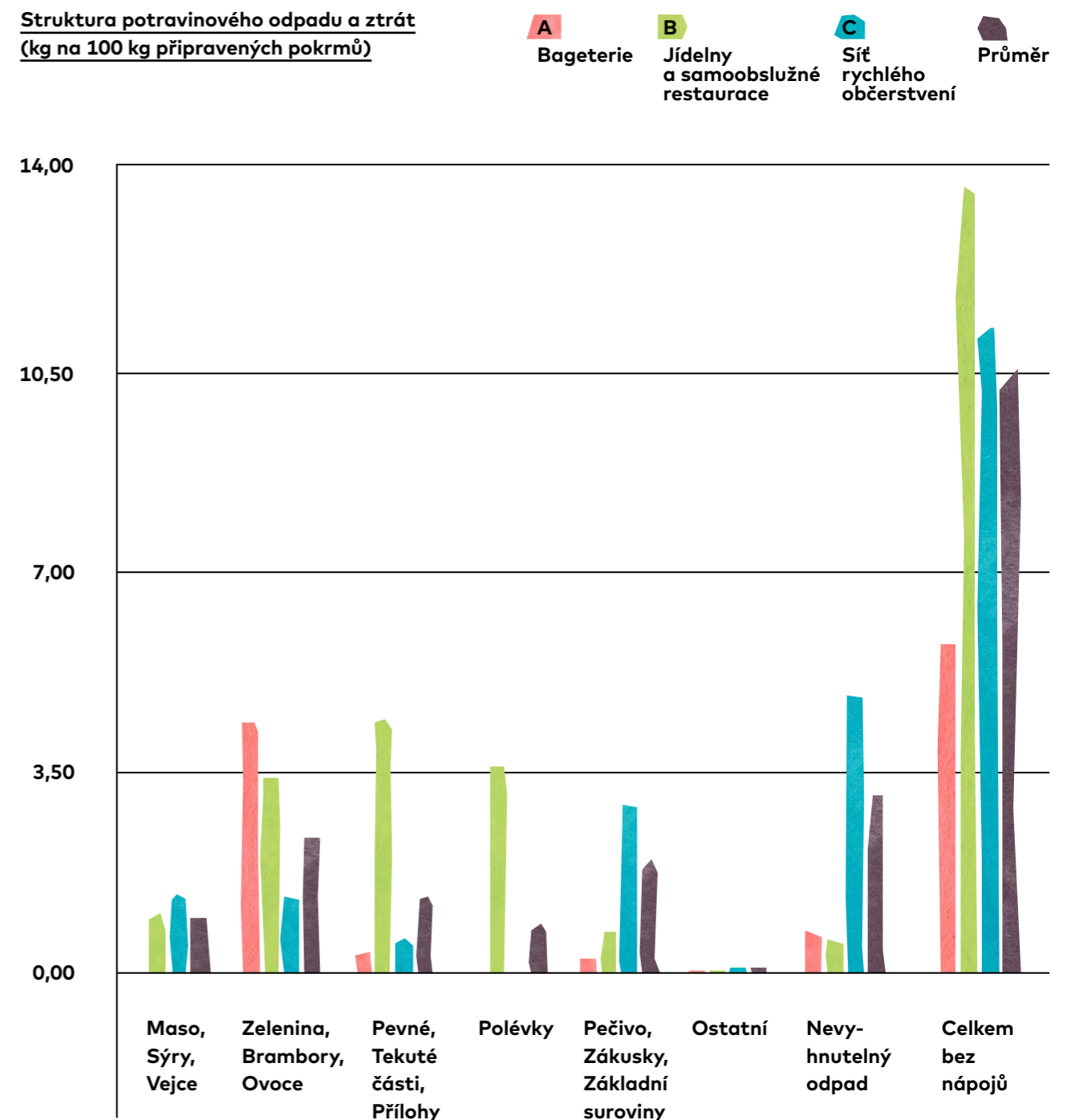
Tento poznatek lze doložit ještě další zkušeností z měření. U zkoumaného řetězce typu A dělaly největší podíl na potravinovém odpadu a ztrátách zbytky po lisování pomerančového džusu. To nás přivádí k dalšímu důležitému náhledu na ztráty/odpad: jaká je jejich struktura?

**Struktura potravinového odpadu a ztrát**

Z měření vyplývá, že maso, sýry a vejce se využívají poměrně efektivně a nepředstavují významné položky v celkovém množství potravinového odpadu a ztrát v provozech. Naopak zelenina, ovoce, pevné části (např. francouzské brambory) a tekuté části (např. omáčky) pokrmů, přílohy, pečivo a další mají podíl větší – liší se však podle typu provozu.

Na zelenině, bramborách a ovoci vzniká odpad a ztráty především v kuchyni, podobně jako je tomu u kategorie pečivo, zákusky a základní suroviny rostlinného původu. Odpad a ztráty v kategorii tekuté a pevné části pokrmů a přílohy jsou především dílem strážníků a v omezené míře vznikají také při výdeji.

**Struktura potravinového odpadu a ztrát (kg na 100 kg připravených pokrmů)**





## Nevyhnutelný odpad

Nemalý objem potravinových odpadů a ztrát v provozech představuje tzv. nevyhnutelný odpad. Nevyhnutelný odpad v grafu na str. 13 reprezentuje jeho užší definici, do níž se

započítávají jen v zásadě nepoživatelné části potravin, jako jsou pecky, kosti, skořápky od vajec apod.

### Kategorie nevyhnutelného odpadu

Definice	Úzká	Rozšířená 1	Rozšířená 2
	Čajové sáčky	Úzká +	Rozšířená 1 +
	Kávová sedlina	Slupky a odřezky zeleniny	Oklep z obalených potravin
	Kosti	Odšťavené pomeranče	Obalovací mouka
	Skořápky		
	Vřeteno kukuřice		
	Uvolněná mouka po smažení		
	Fritovací olej		
Řetězec	Množství v kg na 100 kg připravených pokrmů bez nápojů za den		
A	0,68	2,39	2,39
B	0,52	1,10	1,10
C	4,86	4,86	6,81
Řetězec	Podíl nevyhnutelného odpadu na celkovém potravinovém odpadu a ztrátách		
A	12 %	41 %	41 %
B	4 %	8 %	8 %
C	44 %	44 %	62 %

Z tabulky je zřejmé, že typy RRO se mezi sebou liší také podílem nevyhnutelného odpadu na celkovém objemu vyhozených potravin. Provozy s velkým podílem nevyhnutelného

odpadu zřejmě mají menší možnost tento odpad redukovat nebo prodávají typ pokrmů, ze kterého vzniká více potravinového odpadu a ztrát.

I přes velmi omezený vzorek, na kterém se ztráty měřily, lze odhadnout celkové množství potravinového odpadu a ztrát za celý segment RRO za rok. U jídelen a samoobslužných restaurací (typ B) by se mohlo jednat asi o 8,5 tisíce tun ročně; u provozů rychlého občerstvení typu A a C až o 18,3 tisíce tun.

**Dohromady tedy jde o necelých 27 tisíc tun potravinového odpadu a ztrát, které se v současnosti promění téměř celé v odpad.**

V přepočtu na jednoho obyvatele ČR se jedná o 2,7 kg ročně – a to jen z restaurací s rychlou obsluhou.



## Příčiny vzniku potravinového odpadu a ztrát

Při poznání příčin vzniku potravinového odpadu a ztrát v provozech RRO je důležité, aby celý proces přípravy, výdeje a konzumace jídel vyhodnotili jak sami aktéři, tak i nezávislí pozorovatelé. Aktéři znají své postupy a mohou vysvětlit důvody těchto rutin. Na druhou stranu je mohou jejich postupy už tak svazovat, že nevidí alternativní řešení nebo je z nějakého důvodu nemohou realizovat. Nezávislí pozorovatelé sice nemají tak dobrou znalost interních procesů, ale mohou přinést nová, neotřelá řešení.

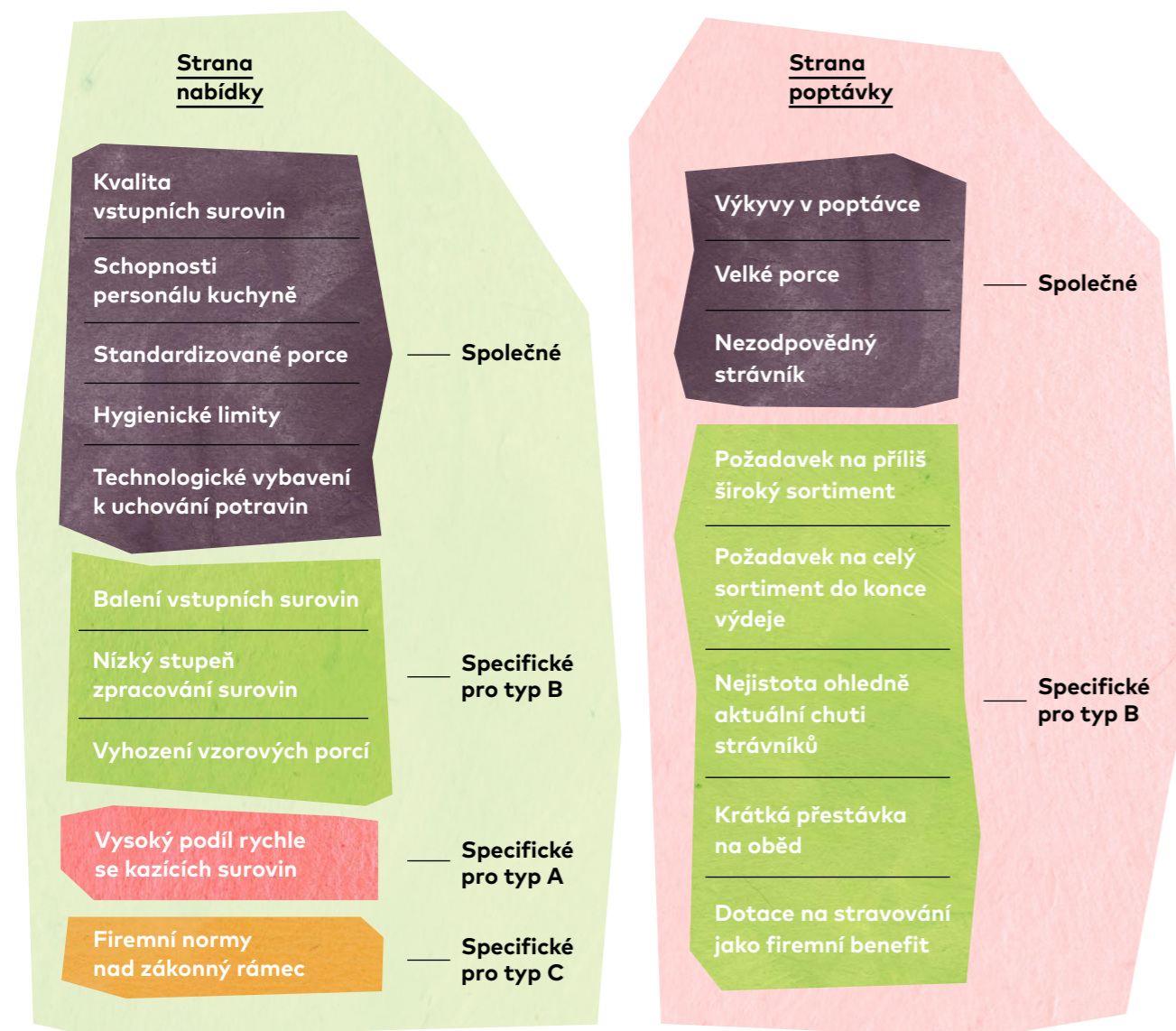
K identifikaci příčin naměřeného odpadu a ztrát byly proto přizvány obě skupiny. Nezávislí výzkumníci a pracovníci provozů RRO zastávající

různé pozice od vedoucích funkcí po řadové pracovníky se několikrát osobně setkali u kulatého stolu a vedli vzájemný dialog.

Vedle toho se ještě zjistily názory strážníků, kteří byli osloveni formou dotazníku v době měření odpadu a ztrát v provozovnách.

Jak jsme již napsali, provozy typu A, B a C se liší nejen v nabízeném sortimentu, ale i v režimech přípravy a prodeje. Proto i příčiny vzniku potravinového odpadu a ztrát jsou částečně shodné, ale částečně jsou pro některé typy řetězců specifické. Schematicky jsou příčiny vzniku vyhnutelného potravinového odpadu a ztrát znázorněny zde:

### Příčiny vzniku potravinového odpadu a ztrát



### Kvalita vstupních surovin

Na straně nabídky mohou již před přípravou vzniknout odpad a ztráty zaviněné špatnou kvalitou surovin. Mnohdy jde o náhodný výskyt nekvalitních surovin, ale někdy se může stát, že provozovatele limituje finanční rámec a nakoupí levnější a méně kvalitní suroviny, aby zajistil dostačující množství ve výdeji.

### Schopnosti personálu

Schopnosti personálu kuchyně a výdeje mají vliv na to, jestli se všechny pokrmy připraví v pořádku nebo jestli se některé znehodnotí (např. připálí, upadnou, případně mají ošklivý vzhled). U provozů, kde se vaří ze základních surovin, může malá zručnost kuchařů způsobit zbytečně velké odřezky, špatné ochucení jídla, případně jeho nevyváženou chuť a kvalitu, pokud se jídlo vaří opakovaně. Dalším problémem, se kterým se provozovatelé často potýkají, je nadměrná fluktuace personálu. Zejména u provozů typu A a C je velký podíl krátkodobých brigádníků. Často se měnící pracovníky je nutné zaučovat, většinou se však zaměstnanec naučí složitější úkony, např. dávkování, až po půl roce praxe. Zaškolení nových zaměstnanců se děje přímo na pobočce pod vedením zkušenějšího pracovníka; v současné době ale bývá na závazek méně času než v minulosti. Pracovníci často nejsou k firmě dostatečně loajální a někdy nemají motivaci odvádět kvalitní práci. To vše se může odrazit ve znehodnocení části pokrmů.

### Velikost porcí

Zdaleka ne všichni strážníci mohou sníst stejně velkou porci. Většina provozů RRO přitom nabízí standardní porci za předem danou cenu. Strážník tak přijímá množství jídla, o kterém předem ví, že ho nesní. Tato situace nastává zejména u řetězců typu B, ale není neobvyklá ani u typu A a C. Měření ukázalo, že na talířích zůstávají zejména přílohy.

### Kolísající poptávka

I když se gastroprovozy snaží každodenní poptávku maximálně predikovat a připravovat tolik pokrmů, kolik skutečně prodají, občasným výkyvům se předchází obtížně. Je mnoho faktorů, které to ovlivňují. Roli může sehrát firemní akce, služební cesty, dovolené, promoakce v nějakém jiném stravovacím zařízení poblíž, nebo dokonce počasí. Současně se však očekává, že strážník, který přijde, bude rychle obsloužen, tedy že pro něj bude jídlo již připravené.

Aby byly provozy schopny uspokojit i kolísající poptávku, musejí mít k dispozici pokrmy v různém stupni přípravy. Jedním z řešení, jak potraviny uchovávat efektivněji, je jejich zchlazování, k tomu je však potřeba pokročilejší technologické vybavení. K rychlému zchlazení (případně zmrazení) by mělo docházet bezprostředně po přípravě pokrmů a poté by měly být pokrmy uskladněny při teplotě 4 °C (v případě mražených při -18 °C). Zchlazené pokrmy mají výrazně prodlouženou dobu použitelnosti (obvykle pět dní) a mohou být postupně, podle potřeby, ohřívány – tzv. regenerovány. Poříditi si odpovídající technologie je ale finančně náročné. Vyžaduje to dostatek chladicích zařízení, zařízení na regeneraci pokrmů a současně úpravu organizace práce. Z těchto důvodů má takové vybavení jen část provozů.



### Přísné firemní standardy

Restaurace rychlého občerstvení mají často přísnější firemní standardy, než jaké definuje legislativa. Týká se to zejména hotových pokrmů v tepelné zóně, které zde mohou být jen omezenou dobu. Standardy určuje vlastník značky (řetězce RRO) a jejich dodržování se kontroluje. Kromě jiného definují i sortiment, který musí být na provozovně připraven k prodeji. Hotové pokrmy z masa se smějí zákazníkovi vydávat do 30 minut od přípravy. U hranolků je tento časový limit 7 minut. Kontroluje se i vzhled masa, zeleniny a ostatních výrobků, povadlá zelenina, praskliny a vzhledové nedokonalosti jsou důvodem pro vyřazení pokrmu z výdeje (např. prasklá tortilla). Důvodem vyřazení surovin z přípravy je i poškozený obal apod.

Bageterie pracují s velkým množstvím ovoce a zeleniny, proto jsou velmi citlivé na vyhazování jídla z důvodu zkažení surovin. Obdobně provoz rychlého občerstvení jsou nadstandardně citlivější na zkázu surovin nebo připravených jídel. Jde o franšizy nadnárodních řetězců, které mají vlastní firemní standardy kvality, které jsou přísnější než česká legislativa. Požadují tak vyhodit potraviny dříve, než uvádějí české normy.

### Velikosti balení

V jídelnách a samoobslužných restauracích se používají v převažující míře základní suroviny. V některých menších provozech vzniká problém s velikostí dodávaných balení čerstvých surovin. Mnohdy není k dispozici balení v množství, které provoz právě potřebuje. Často nezbyvá než objednat větší balení a část surovin nevyužít. Někdy je dokonce finančně výhodnější objednat větší balení s rizikem, že se surovina nevyužije, než nakupovat několik menších balení.

### Odřezky a odkrojky

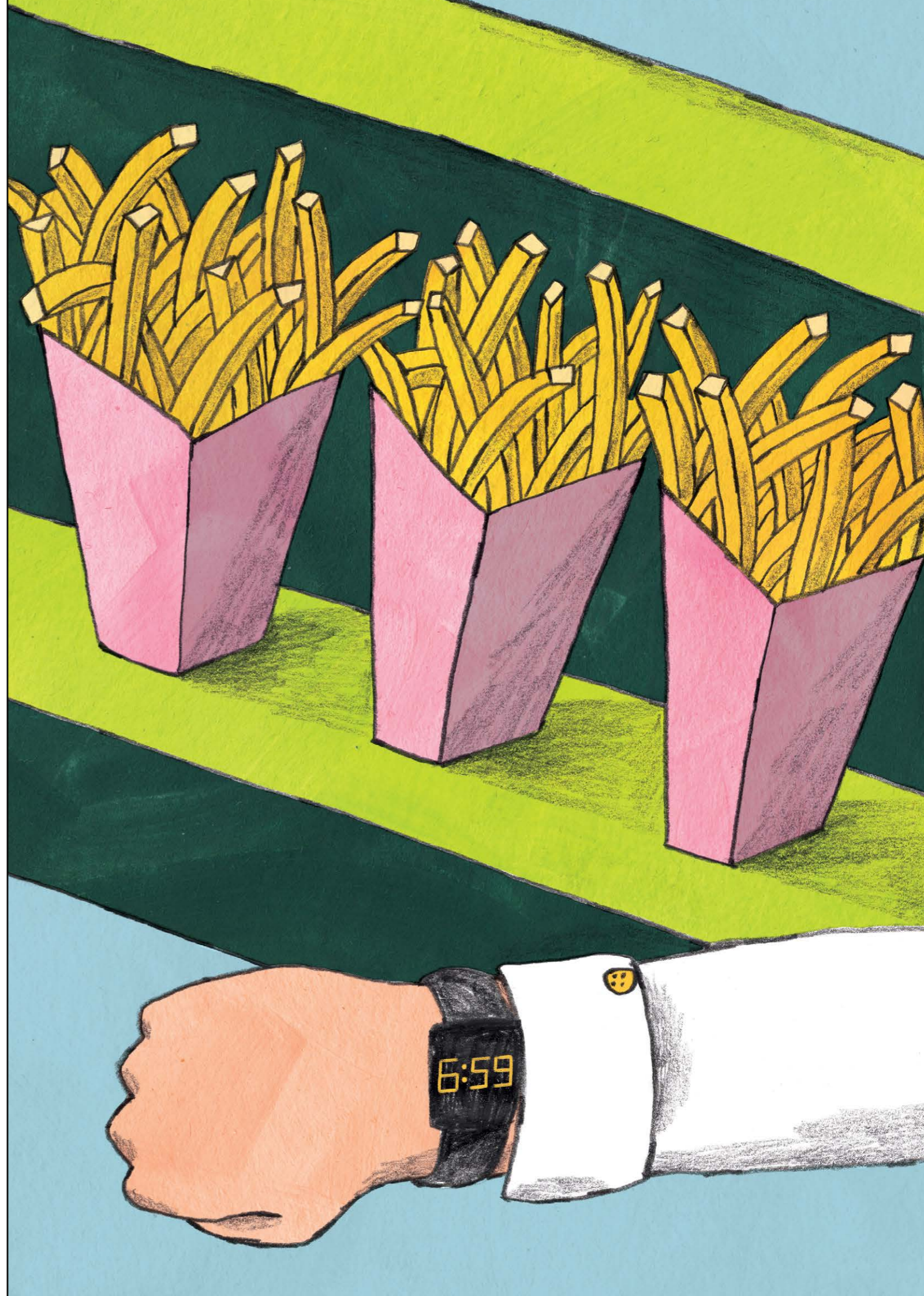
Při práci se základními surovinami vzniká v jídelnách a samoobslužných restauracích řada odřezků, odkrojků a podobně. V současnosti není běžně zaveden systém centrálního zpracování surovin, ty se zpracovávají v rámci jednotlivých poboček. Jako polotovar se dodávají jen některé suroviny (oloupané brambory, naporcované maso). Zatímco v centrální přípravě by takové zbytky ve větším množství mohly najít dodatečné uplatnění, v jednotlivých provozech často končí v odpadu.

### Vzorové porce

V jídelnách a samoobslužných restauracích jsou velmi často na začátku výdeje vystaveny vzorové porce. Po ukončení výdeje se porce z hygienických důvodů vyhazují. Tím v odpadu každý den skončí hned několik pokrmů.

### Smlouvy s klienty

Specifickým problémem RRO typu B (jídelen) jsou smlouvy s firmami na zajištění stravování pro jejich zaměstnance. Jídelny a samoobslužné restaurace uvádějí tuto firemní rámcovou smlouvu jako jednoznačně nejvýznamnější příčinu vzniku potravinového odpadu a ztrát. Firmy obecně považují poskytování stravování jako zaměstnanecký benefit a také ho často finančně podporují. Smlouva proto poměrně komplexně stanovuje podmínky stravování, které většinou zajišťují: aby strávníci měli široký sortiment jídel dostupný až do konce výdejní doby, aby byli lidé rychle obslouženi, porce byly „dostatečné“ a další výhody. Zaměstnanci mají ale většinou na oběd vymezenou půlhodinu a někteří uvádějí, že takto bohatý oběd nestačí sníst. U širokého sortimentu také vzniká nejistota, na jaký pokrm bude mít strávník aktuálně chuť a jaký si vybere. Všechny uvedené požadavky vyžadují připravit nejen nadměrný počet porcí, ale často vedou i k jejich nadměrné velikosti. Čísla z měření ukazují, že tomu tak opravdu je. Vyhnutelný odpad a ztráty v jídelnách a samoobslužných restauracích jsou ze všech zkoumaných typů provozů nejvyšší.





## Doporučení pro restaurace s rychlou obsluhou

Následující náměty se formulovaly v diskusích v rámci několika kulatých stolů, u nichž se s výzkumníky sešli pracovníci firem zastávající různé pozice od vedoucích funkcí na ústředí firmy přes vedoucí provozoven až po výkonné pracovníky. Diskuse se zúčastnili i zástupci státní správy z oblasti legislativy, hygienického dozoru, životního prostředí a dalších orgánů, ale i zástupci soukromých firem z oblasti zajištění surovin, technologií, komunikačních sítí, odstraňování odpadu i zástupci nevládních organizací, které provozují např. potravinové banky a jiné doprovodné služby. Cílem diskusí bylo na základě identifikovaných příčin vzniku potravinového odpadu a ztrát hledat možnosti řešení a faktory, které tato řešení podporují nebo jim brání.

### Jak předcházet vzniku potravinového odpadu a ztrát?

Tato kapitola přináší řadu konkrétních námětů, jak je možné omezit potravinový odpad a ztráty, které vznikají v restauracích s rychlou obsluhou.

#### Kontrola a monitoring surovin

Pravidelné kontroly surovin ve skladu a monitoring odpadu a ztrát v kuchyni pomohou lépe podchytit, do jaké míry odpad a ztráty vznikají v důsledku kvality, skladování a zpracování suroviny. Nutná je také důslednější kontrola kvality surovin při předání dodavatelem.

#### Předzpracování suroviny

Předzpracované suroviny sníží odpad a ztráty v provozech RRO a přesunou je k dodavatelům. Ti mohou na rozdíl od provozů zbytky z přípravy surovin efektivně zpracovat tak, aby se nestaly v celé míře odpadem (např. odkrojky ze zeleniny na vývary). Použití předzpracovaných potravin ale může znamenat např. nárůst balení dodávaných surovin, nutnost postavení balicí linky, pračky atd. Další námitkou je, že se tím (alespoň v očích zákazníka) může snížit čerstvost surovin. Problém může také představovat velikost balení předzpracované suroviny, které může být dodáváno větší než je provoz schopen zpracovat v době zaručené trvanlivosti suroviny.

#### Šokové zchlazování a zmrazování

Přístroje pro rychlé zchlazování a zmrazování potravin (tzv. šokery) jsou z finančních důvodů v provozech stále ojedinělé. Rozhodnutí k jejich pořízení by se mohlo stát součástí firemních strategií k ochraně životního prostředí. U RRO typu B mohou provozové jednotky s rámcovým klientem o zafinancování nákupu tohoto vybavení (pokud je zařízení kuchyně v majetku klienta). Podpora k pořízení šokerů by se rovněž mohla zapracovat do příslušných strategií na úrovni státu.

#### Vakuové balení

Další možností, jak prodloužit trvanlivost potravin, je jejich vakuové balení. Tato technologie obvykle znamená asi tři dny trvanlivosti navíc. Do vybavení je však potřeba investovat nemalé finanční prostředky.

#### Dovařování v průběhu výdeje

Jednotlivé komponenty pokrmů lze hned po uvaření zchladit a následně ohřívat podle příchozích strávníků. Takový systém se uplatňuje pro noční směny – v podnicích (závodních jídelnách) jsou kuchyně a výdej vybaveny zchlazovacími a ohřívacími technologiemi. V ostatních provozech musí být vlastníci kuchyní do těchto zařízení ochotni investovat. V každém případě zchlazování a ohřívání pokrmů je energeticky náročné a nese s sebou dodatečné náklady, které by musely být uhrazeny rámcovým klientem nebo strávníky.

#### Lepší motivace zaměstnanců a cílené odměňování

Podle účastníků diskusí se finanční motivace pracovníků postupně zlepšuje, a to zejména pod tlakem nedostatku pracovníků v segmentu veřejného stravování. Firmy mají zájem o mladé vzdělané pracovníky. Na trhu práce je však v žádaných profesích větší poptávka než nabídka, mimo jiné v důsledku nedostatečného rozvoje odborného školství. Zaměstnání na kuchařských, prodejních a pomocných pozicích je navíc náročné, ale nepovažuje se za prestižní. Proto je těžké pracovní sílu stabilizovat. Zlepšení motivace a personální politiky firmy včetně zaměstnaneckých benefitů je jedním z řešení velké fluktuace zaměstnanců.

#### Vzdělávání a školení pracovníků

Důležitým faktorem pro zvýšení efektivity práce personálu je jeho vzdělávání a školení. To se týká práce se surovinou, sdílení zkušeností se zkušenějšími pracovníky, využití zbytků z přípravy pokrmů dále nebo využití moderního vybavení kuchyně správným způsobem. Částečným problémem je, že provozovny nejsou vybaveny stejnými zařízeními, což limituje přínos školení zaměřených na určité technologie (pokud tyto na pracovišti chybějí). Velká fluktuace také brání centrálnímu způsobu proškolení zaměstnanců. Zaměstnanci jsou proškoleni centrálně až od manažerských pozic, personál kuchyní a prodeje se musí proškolit přímo v provozovně, která má ovšem omezené možnosti. Proškolení zaměstnanců je časově náročné a nákladné. Legislativa neumožňuje dříve osvědčené tzv. zkušební směny.

#### Zvýšení dohledu nad pracovníky

Zvýšení dohledu nad pracovníky může snížit chyby z nedbalosti, vyžaduje však čas jiných pracovníků. Jde o organizační opatření, které podpoří předávání zkušeností mezi novými a již zavedenými pracovníky. Tento způsob může působit stejně účinně jako vzdělávání a školení.



### Optimální velikost

V provozech rychlého občerstvení je u některých menu možné zvolit malou a velkou porci nebo menu poskládat z několika částí. Oproti tomu provozovatelé jídelen jsou často vázáni rámcovou smlouvou k poskytnutí jednotné velikosti porce. Bylo by užitečné, kdyby si zákazník mohl říci o menší porci, pokud již předem ví, že smluvní je příliš velká nebo mu něco chuťově nevyhovuje. To ale předpokládá zodpovědného strážníka, který bude chtít omezit plýtvání. Často si totiž strážníci nechávají podat velkou porci pro jistotu, s tím, že nadbytek popřípadě vyhodí.

### Objednávkový systém v kombinaci s bufetem

Systém, kdy si strážníci objednají jídlo jeden až dva dny předem, se může v jídelnách a samoobslužných restauracích (RRO typu B) kombinovat s volným bufetem. To by pomohlo sladit přípravu jídel a úroveň poptávky. Strážníci si mohou vybrat, zda si jídlo objednají dle svých dlouhodobých preferencí ve standardní porci, nebo zda si vyberou na místě z nabídky teplého bufetu. Teplý bufet navíc pokryje i zvýšenou poptávku případných nečekaných strážníků a šíře jeho sortimentu se ke konci doby výdeje může zužovat.

### Vyfocené vzorové porce

Vystavené „vzorové“ porce, které se používají zejména u RRO typu jídelen a samoobslužných restaurací a které se v průběhu výdeje několikrát nahrazují a likvidují, lze nahradit elektronickými tabulemi s fotkou jídla a s popisem složení (jako je tomu běžně u RRO typu rychlého občerstvení). Na rozdíl od reálné porce by elektronické tabule umožnily ještě uvádět další vlastnosti pokrmů, např. použitá koření, alergenů apod.

### Informace o spokojenosti strážníků

Jako podpůrné řešení se nabízí organizovat s rámcovým klientem vzdělávání strážníků k redukci plýtvání potravinami. Podobně je možné provádět častější průzkumy spokojenosti zákazníků, aby se lépe podchytily změny v chování nebo požadavcích strážníků a jejich pohled na plýtvání.

### Predikce poptávky

Další možností je zavést sofistikovaný systém predikce poptávky založený na datech z provozů. Aby takový systém mohl poskytovat spolehlivé odhady poptávky, je potřeba sbírat data o stránkách, rámcovém klientovi (režimech jeho provozů a oddělení), alternativních možnostech stravování a dalších faktorech ovlivňujících poptávku. Namísto sofistikovaného systému odhadu poptávky je možné spolupracovat s rámcovým klientem, který by informoval o změnách přítomnosti zaměstnanců (dovolené, práce z domova, výluky) nebo naopak o návštěvách, které s velkou pravděpodobností také navštíví závodní (nebo školní) jídelnu.

### Revize smlouvy

Jednání s rámcovými klienty o revizi rámcových smluv je považováno za hlavní řešení v oblasti redukce plýtvání potravinami ve firmě (poskytovatele stravovacích služeb). Podle zkušeností rámcoví klienti dosud nebyli příliš nakloněni ustoupit z požadavků, které zvyšují plýtvání, ale zároveň je firmy a případně organizace zastupující zaměstnance považují za benefity zaměstnancům (nízká cena placená zaměstnancem, dostupnost plného a širokého sortimentu jídel po celou dobu oběda, poskytování stravování bez objednání předem). I když otevření jednání o smlouvě může ohrozit její další pokračování, vedení firem bývá k jeho zahájení spíše nakloněno. Účastníky jednání mohou být také sekce klientské firmy, které se více zaměřují na ekologická hlediska provozu či mohou apelovat na environmentálně příznivé jednání firmy (např. nabídka sortimentu před uzavírkou, která je v kompetenci poskytovatele stravovacích služeb, zúžení šíře sortimentu, kombinace objednávkového systému a teplého bufetu aj.)

### Budování vztahu s klientem

Revize smlouvy předpokládá zlepšení komunikace pracovníků poskytovatele stravovacích služeb s představiteli klienta. Je dobré v upevňování vztahů pokračovat a předkládat pádné argumenty založené na systematickém sledování potravinového odpadu a ztrát, které smlouva ovlivňuje (tj. ve výdeji a u strážníka). To v sobě zahrnuje i potřebu pravidelně o odpadu a ztrátách klienty informovat. Důraz na správnou komunikaci by měl být kladen také na jednotlivé pracovníky na pobočkách, kteří komunikují se strážníky (mj. i o velikosti porcí apod.).

### Uvolnění nadstandardních podnikových norem

Nadstandardní podnikové normy týkající se času, po který je možné předpřipravený pokrm ještě vydat zákazníkovi, představují určitou obchodní politiku firmy, reprezentují kvalitu a čerstvost. Zmírnění politiky není např. u nadnárodních řetězců RRO v kompetenci managementu na úrovni České republiky, a proto je nutné hledat jiné možnosti, které by vedly k využití takto vzniklého odpadu a ztrát.

### Darování pokrmů

Řešením může být také odebrání zbylých pokrmů jiným subjektem (darování na dobročinné účely). Některé RRO mají ze svých zahraničních poboček zkušenost s předáním zmrazených potravin jednou týdně k dalšímu využití jiným subjektem. Další možnost vidí účastníci v prodeji se slevou a ve využití aplikace pro sdílení neprodaných pokrmů. Bariéru mohou tvořit vlastní interní předpisy nadnárodního řetězce, jejichž zmírnění může být v mateřské společnosti v zásadě neprůchodné. Externí bariéry mohou tvořit platné hygienické a veterinární předpisy a nutnost přizpůsobit těmto regulacím stávající logistické a technologické postupy.

**Jeden z řetězců, který na projektu RedPot spolupracoval, zmiňuje zkušenost ze svých zahraničních poboček úspěšně darovat hluboce zmrazené maso potravinovým bankám. Touto cestou by řetězec mohl zachránit až 11 tun masa za měsíc. Darování hluboce zmrazených potravin je ale zatím v Česku komplikováno nejednotným výkladem hygienických norem ze strany jednotlivých krajských hygienických stanic, vysoká administrativní náročnost (například kvůli nutné rekolaudaci prostor apod.), nedostatečné zabezpečení potřebné logistiky pro redistribuci i menší flexibilita hygienických předpisů.**



## Jak využít neprodané porce?

Kapitola shrnuje cesty, jak naložit s potravinovými přebytky tak, aby nemusely být znehodnoceny. Kromě možných řešení, která vyplynula z diskusí se zapojenými aktéry a výzkumu projektu RedPot, uvádí rovněž inspiraci v podobě již existujících projektů a příkladů dobré praxe.

Potravinové přebytky jsou de facto potravinovou ztrátou. Jedná se o potraviny, které byly vyřazeny z dalšího zpracování nebo prodeje v daném provozu, ale nedegradovaly se na odpad a jsou stále vhodné ke konzumaci lidmi. Přebytky vznikají především ve výdeji a v malém procentu v kuchyni.

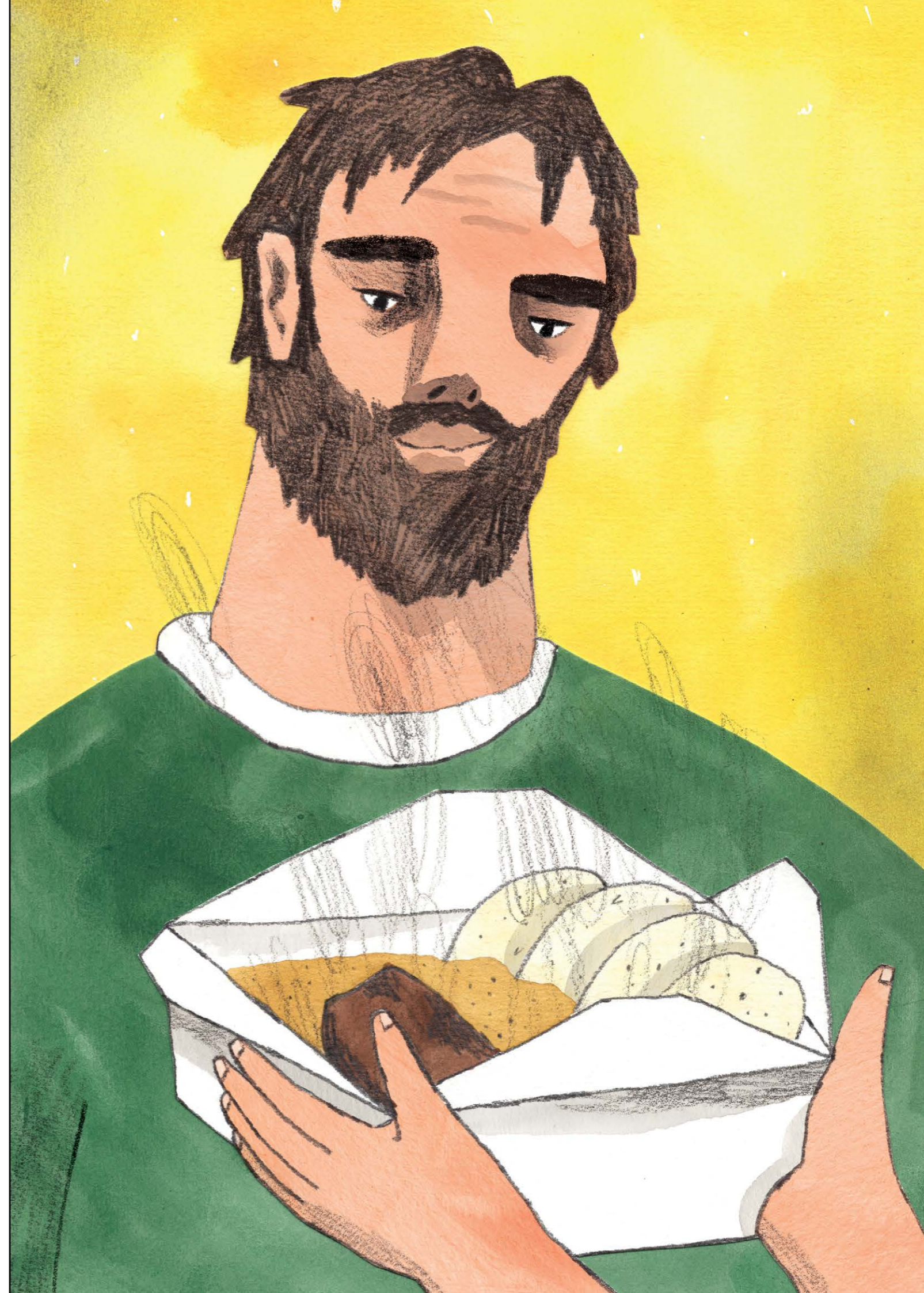
Jde většinou o hotové pokrmy, které podléhají přísným hygienickým normám. Ty mohou hrát v jejich dalším využití klíčovou roli, neboť pro řadu provozů může být jejich splnění velmi obtížné.

**Výzkum ukázal, že množství těchto pokrmů se značně liší dle charakteru provozovny, naměřeno bylo 1,8 až 24,9 kg odpadu na provozovnu denně.**

Množství může být limitujícím faktorem pro další využití přebytků. V případě příliš malých objemů mohou náklady na logistiku převážit nad společenským přínosem využití pokrmů.

### Které pokrmy nejsou vhodné pro další konzumaci lidmi?

- Přebytky, které přišly do přímého kontaktu se strávníkem, tedy nejen to, co zbylo na talíři, ale také například zbylé občerstvení z bufetu.
- Prošlé a zkažené potraviny.
- Pokrmy, u kterých nebyly dodrženy požadované teploty po dobu delší, než dovolují hygienické normy.





## Prodej se slevou

Hotové pokrmy, které se nepodařilo vydat nebo prodat standardní cestou, se mohou v řadě případů doprodat se slevou. Sleva slouží jako účinné lákadlo pro zákazníka, a tudíž jako efektivní způsob, jak přebytky využít. Jednou z cest je využití mobilní aplikace, na kterou provoz umístí pokrmy, které potřebuje doprodat. Zákazník si pak může vybrat z nabídky restaurací ve svém okolí, jídlo si dopředu zamluví a na místě pak vyzvedne a zaplatí. Přínosem pro RRO je nejen zmírnění ekonomických ztrát v důsledku prodeje přebytků alespoň za sníženou cenu, ale také potenciál získat skrze aplikaci nové zákazníky. Jako první přišel s touto myšlenkou v roce 2016 projekt Too Good To Go, který dnes již funguje v 15 evropských zemích. Podobné aplikace existují i v Česku – například Nesněženo nebo Jídlav. Aplikace nabízející jídlo se slevou jsou oblíbené zejména mezi menšími provozovatelstvími, od kaváren a bister až po klasické restaurace. Pro restaurace s rychlou obsluhou a jídelny může být tento způsob náročný z řady důvodů, jako jsou interní standardy řetězce, časové lhůty na prodej pokrmů, uzavřený typ provozu (například kantýny pro zaměstnance jedné firmy) apod. Zároveň mají mobilní aplikace omezený dosah, neboť jsou zaměřeny pouze na zákazníky, kteří s touto technologií umějí zacházet a mají mobilní telefon. Tento způsob využití přebytků je proto cílen spíše na běžné zákazníky, studenty apod.

## Darování jídla

Darování surovin z provozů veřejného stravování do potravinových bank nebo charitativních organizací může fungovat podobným způsobem jako dnes již rozšířené darování neprodaných potravin ze supermarketů. Pokud jsou dodrženy předepsané podmínky skladování a potraviny nejsou jakkoli znehodnoceny nebo nemohou představovat potenciální riziko pro lidskou spotřebu, je možné darovat například chlazené pokrmy a nápoje, čerstvé i mražené maso, ryby, ovoce, zeleninu a pekařské výrobky. Klíčová je zde však logistika. V Česku zatím nejsou systematicky vybudovány kanály, přes které by se potraviny z veřejného stravování distribuovaly. Provoz, který by chtěl darovat nevyužitou potraviny, si proto pravděpodobně musí najít vlastní způsob, jak a komu potraviny darovat.

Potenciál pro darování je i u hotových (vařených) pokrmů, které nepřišly do kontaktu

se strážníkem. V Česku tato možnost prozatím nemá vybudovanou tradici ani dostatečnou praxi, protože je poměrně náročné zajistit dodržení všech hygienických norem. Pokrmy se musejí buď bezprostředně po přípravě co nejrychleji zchladit (příp. zmrazit), nebo po celou dobu udržovat v teplotě nad 60 °C. Teploty se musejí dodržovat po celou dobu nakládání s pokrmy, a to i v průběhu jejich převozu.

K převozu a uchování tedy musejí být správně vybaveny také potravinové banky a organizace, které si jídlo z bank odebírají. Tuzemské banky ani většina organizací ale prozatím nejsou dostatečně uzpůsobeny pro nakládání s hotovými pokrmy a jejich redistribuci. Pokud příjemce nemá vlastní kuchyň, je nutné jídlo zpravidla předem naporcovat, rozdělit do balíčků či krabiček a pro další manipulaci zchladit nebo zmrazit a označit štítkem. Potravinové banky proto v dlouhodobé perspektivě zvažují vybudování vlastních kuchyní. Problémem je také nejednotnost výkladu hygienických norem ze strany jednotlivých krajských hygienických stanic, a tudíž nejasnost postupu pro darování v rámci celé ČR. Na odstranění těchto nejasností nyní pracuje organizace Zachraň jídlo v rámci projektu Darování jídla šetří klima.

Projekt Centra sociálních služeb v Brně „Menička pro bezdomovce“ sváží neprodaná polední menu z restaurací a redistribuuje je lidem ve složité životní situaci. Mezi lety 2010 až 2018 se rozdalo 244 622 porcí, tedy téměř 98 tun jídla. Nápad vzešel od místního podnikatele, který zprostředkoval dialog mezi zástupci hygieny, sociálních služeb a města Brna. Projekt propojuje státní, podnikatelský a neziskový sektor v pomoci lidem bez domova, zabraňuje plýtvání potravinami, zvyšuje solidaritu s lidmi nacházejícími se v těžké životní situaci a pomáhá jim zachovat jejich důstojnost.

## Co se vzniklým odpadem?

Potravinový odpad, jehož vzniku se nepodařilo předejít, je nutné správně vytřídit a zajistit jeho řádné zpracování. Cílem této kapitoly je shrnout základní povinnosti původce odpadů a zkušenosti s efektivním managementem a tříděním potravinových odpadů, které jsme v rámci výzkumu shromáždili.

### Co dělat, když odpad vznikne?

I při snaze redukovat vznik potravinového odpadu pravděpodobně není možné jeho vzniku předejít úplně. Tento odpad však může mít další využití, pokud je správně vytříděn a dále zpracován. Důsledné třídění navíc může mít pro provozovnu finanční benefity, neboť svoz směsného komunálního odpadu je většinou dražší než svoz odpadu tříděného.

Základním pravidlem je pečlivě dodržovat to, aby u bioodpadu nedošlo ke kontaktu se surovinami živočišného původu, které mohou být zdrojem různých infekcí. Správné skladování vytříděných potravinových odpadů je také důležité. Pro jejich skladování před svozem je dobré využít uzavíratelné nádoby, které je snadné dezinfikovat a čistit.

**Co z potravinového odpadu dále třídít a využít k dalším účelům?**

### Základní povinnosti nakládání s odpady

Dle zákona o odpadech je restaurační zařízení původcem odpadu, má tudíž povinnost odpady, které mu vznikají, třídít dle jednotlivých druhů a kategorií. V případě stravovacích zařízení se kontroluje oddělené shromažďování gastroodpadů (katalogové číslo odpadu 20 01 08 Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven) a jejich předávání oprávněným osobám. Kontroly stravovacích zařízení provádějí pracovníci odboru životního prostředí jednotlivých úřadů, obcí a měst nebo městských částí. Biologicky rozložitelné odpady se pak předávají do bioplynových stanic, kompostáren (s čímž souvisí další povinnosti) nebo kafilerii, nesmějí se skládkovat.

**Použitý olej se třídí zvlášť do speciálních nádob a prodává se specializovaným společností k dalšímu využití, např. pro výrobu biopaliv.**

**Bioodpad - rostlinný odpad nebo také „vytříděný kuchyňský odpad“ (např. slupky a odřezky ovoce a zeleniny), který nepřišel do styku se surovinami živočišného původu (např. syrové maso, syrové mléko), je ideální na kompostování.**

**Gastroodpad (např. zbytky pokrmů, odřezky masa, skořápky, prošlé potraviny a podobně) se může využít v bioplynové stanici.**

**Zbytky masa a kostí se svážejí do kafilerie.**

**Staré pečivo lze využít na zkrmení zvířatům.**



## Doporučení pro státní správu

— Jak může státní správa napomoci redukcí plýtvání potravinami ve veřejném stravování? Na začátku je nutné zjistit, kde vůbec ke vzniku potravinového odpadu a ztrát dochází a proč tomu tak je. Teprve pak lze hledat vhodné způsoby, jak jejich vzniku předcházet, nebo pokud odpad vznikne, nacházet možnosti jeho využití. S ohledem na skutečnost, že by státní správa měla iniciovat akční plány předcházení vzniku odpadu, tedy i potravinového, je právě poznání míst a příčin tvorby potravinového odpadu a ztrát zásadní výchozí aktivitou.

**Státní správa by se tedy měla pokusit o následující:**

### Podporovat aplikovaný výzkum a projekty podobné projektu RedPot

Tento projekt byl zaměřen na poznání míst a příčin vzniku potravinového odpadu a ztrát v RRO a hledání způsobů, jak plýtvání potravinami snižovat a jak mu předcházet. Zaměřil se však pouze na jeden dílčí segment na trhu stravovacích služeb. Situace v jiných typech gastroprovozů může být odlišná, a je tedy žádoucí snažit se podporovat obdobné výzkumné aktivity i v dalších segmentech stravování.

### Poskytnout jednotný výklad norem

Do hotových teplých pokrmů se vložily nejen suroviny, ale i lidská práce, voda a další zdroje, které by v případě vyhození přišly vniveč. Je třeba v maximální možné míře umožnit darování

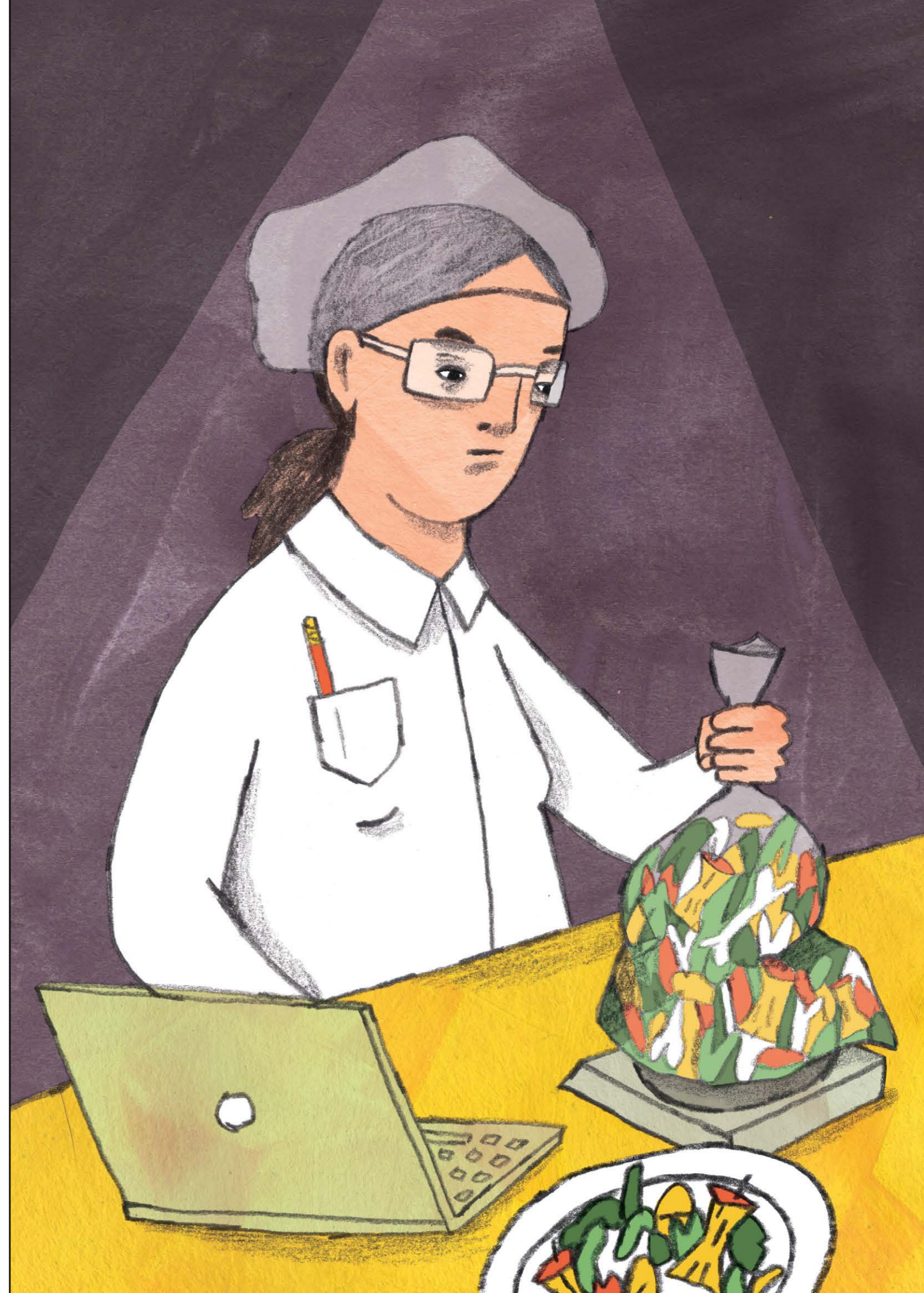
uvařených jídel potřebným. K tomu má státní správa různé nástroje, od podpory informační až po podporu finanční. Orgány státní správy by v tomto smyslu měly poskytnout subjektům jednotný výklad norem k oblasti hygienických předpisů a bezpečnému zacházení s potravinami, zejména pro případy darování uvařených nevydaných pokrmů.

Výstupy projektu RedPot poukazují na skutečnost, že RRO by rády darovaly pokrmy, které nevydají, avšak nejasný výklad zmíněných předpisů či jejich složitost znesnadňuje tuto z jejich strany dobrovolnou aktivitu. Pokud by se podařilo předpisy zjednodušit či poskytnout jednoduchý návod pro darování pokrmů, řada podniků z oblasti stravovacích služeb by raději hledala cesty, jak zdravotně nezávadné pokrmy může darovat, než by je odstraňovala jako potravinový odpad.

### Koordinovat přístup krajských hygienických stanic a inspektorátů

V kontextu výše zmíněného doporučení by bylo vhodné koordinovat přístup krajských hygienických stanic a krajských inspektorátů (zejména Státní zemědělské a potravinářské inspekce a Státní veterinární správy) v jejich jednotném rozhodování či vyjadřování se k postupům ohledně zamýšlených procesů darování potravin, a to minimálně u stejného podnikatelského subjektu. Bohužel není zajištěno konzistentní jednání v rámci různých krajských hygienických stanic, což v případě podniku, který působí ve více krajích, znesnadňuje jeho počínání v oblasti darování potravin. Příslušné instituce by tedy mohly zvážit, zda připadá v úvahu nějaké zjednodušení v procesech, které musejí podniky absolvovat, aby mohly darovat nevydané pokrmy potřebným. Množství požadovaných úkonů a jejich administrativní náročnost je pro RRO odrazujícím faktorem.

Instituce státní správy by měly vzít v úvahu skutečnost, že se ze strany stravovacích zařízení jedná o krok dobrovolný, který je žádoucí nejen z pohledu sociálního, ale i ekologického. Pokud nebudou podmínky nastaveny jednoznačně a jednoduše, je méně pravděpodobné, že jídlo darují. Vhodné je tedy najít kompromis mezi zdravotním, sociálním a ekologickým hlediskem.





## Podporovat darování pokrmů

Subjektům, které se rozhodnou darovat potraviny potřebným, je vhodné zajistit finanční podporu k pořízení zchlazovacích zařízení (tzv. šokerů), které darování uvařených pokrmů umožní. Další možnou podporou je finanční dotace na náklady vzniklé v souvislosti s plněním požadavků při darování potravin (rekolaudace poboček, skladování hluboce zmražených potravin, zajištění vhodných obalů těchto potravin, případně distribuce darovaných potravin, pokud by byla v kompetenci restauračního zařízení apod.).

Je třeba dořešit i otázku distribuce darovaných pokrmů či přechod odpovědnosti za potenciální hygienická rizika. Současně je nutné posílit kapacity potravinových bank a podobných neziskových organizací, které by řešily otázku distribuce a skladování hluboce zmražených pokrmů, ale i nákup zařízení pro přípravu pokrmů a zajištění prostor pro výdej jídel. Instituce státní správy by měly maximálně zjednodušit stávající předpisy, případně vytvořit konkrétní návod, jak zajistit všechny procesy související s darováním uvařených pokrmů a jejich přebíráním a uváděním do oběhu potřebným. Kromě poskytnutí jasného výkladu pravidel je namístě i nastavení finančních podpor pro vybudování potřebných kapacit u potravinových bank či jiných organizací zajišťujících distribuci pokrmů potřebným.

Jako vhodná informační podpora subjektům zainteresovaným v oblasti darování potravin se jeví sdílení příkladů dobré praxe. Příslušné orgány státní správy (zejména krajské inspektoráty a krajské hygienické stanice), které řeší schvalování postupů darování a registraci restauračních zařízení jako výrobce potravin, mají přehled o tom, jak probíhají procesy s darováním související a u kterých subjektů fungují. Relativně jednoduché by tak mělo být informování o tom, jak probíhá darování pokrmů v praxi, což může být hodnotnou inspirací pro subjekty z oblasti stravování, které darování pokrmů teprve zvažují.

## Podporovat další využití potravinového odpadu a ztrát

V případě, že u vařených a nevydaných pokrmů, potravin či surovin nelze zajistit jejich darování, nabízí se jejich využití na krmivo. Tímto způsobem však nelze využít vše. Zcela zásadní je správné vytřídění, např. rostlinné suroviny zvláště, suché pečivo zvláště. Pokud nelze uvažené pokrmy využít jako krmivo, řeší se další způsoby nakládání s potravinovým odpadem, kompostování, využití v bioplynové stanici apod.

V souladu s výše uvedeným může státní správa motivovat subjekty k řádnému třídění biologicky rozložitelného odpadu – jednak je vhodné informovat o tom, jak lze se správně vytříděným odpadem nakládat, komu ho lze poskytovat apod., a dále je žádoucí informovat podniky z oblasti stravování o benefitech, které správné třídění může daným zařízením přinést (např. snížení poplatků za odvoz směsného odpadu).

Pro restaurace, které se chovají ekologicky, snaží se předcházet produkci potravinového odpadu a ztrát, darují uvažené nevydané pokrmy nebo správně třídí, může státní správa iniciovat vznik certifikátu, který by tyto jejich počiny deklaroval. Někteří ekologicky smýšlející konzumenti by tak mohli společenskou odpovědnost firem a omezování odpadu zohledňovat ve svém rozhodování o tom, jakou restauraci navštívit.

Otevřené diskuse by se měli zúčastnit nejen zástupci z Ministerstva zdravotnictví, ale i Ministerstva zemědělství, Ministerstva životního prostředí, zástupci krajských hygienických stanic, Státní veterinární správy a Státní zemědělské a potravinářské inspekce. Vhodné je přizvat i samotné zástupce stravovacích zařízení, případně distributory zachráněných pokrmů. Smyslem otevřené diskuse by mělo být zjednodušení stávajících předpisů ve snaze dosáhnout kompromisu mezi zdravotním, sociálním a ekologickým hlediskem. Přehled vybraných legislativních požadavků a předpisů, které musí stravovací zařízení dodržovat, je uveden na konci dokumentu u zdrojů použité literatury.

## Doporučení pro neziskové a jiné organizace

Neziskové organizace často doplňují roli státu a jeho institucí, a to v činnostech, na které sám nestačí. Plní tak řadu důležitých funkcí, od sociálních služeb přes ochranu životního prostředí až po výzkumné aktivity a vzdělávání. Výjimkou není ani problematika potravinového odpadu, ve které se všechny výše zmíněné aktivity propojují. Co konkrétně mohou neziskové a další zainteresované organizace dělat, aby napomohly snížit plýtvání potravinami z veřejného stravování? Kapitola je členěna podle dvou typů organizací – organizace, které se podílejí na redistribuci potravin, a organizace, které se věnují výzkumu a osvětě v rámci problematiky plýtvání potravinami.

### Organizace redistribuující potraviny

Tyto organizace hrají roli prostředníka a zprostředkovatele přímo v praxi. Redistribuce může probíhat buď napřímo mezi RRO a přijímací organizací, nebo prostřednictvím jiného subjektu, např. potravinové banky. Co konkrétně mohou tyto organizace dělat, aby nedocházelo ke zbytečnému plýtvání?

- **Aktivně hledat cesty, jak v Česku rozšířit praxi darování hotových pokrmů z veřejného stravování** tak, aby byly dodrženy všechny potřebné hygienické a bezpečnostní normy. V tomto ohledu je klíčové spolupracovat se státní správou a dalšími zainteresovanými aktéry a vytvořit jasný návod, jak redistribuci realizovat.

- **Apelovat na státní správu, aby redistribuci potravin v praxi maximálně podporovala.** Organizace zajišťující redistribuci by měly na základě svých zkušeností a potřeb jasně definovat všechny finanční, technologické, logistické, legislativní a další předpoklady, které by umožnily realizovat efektivní a bezpečný systém darování. Tyto předpoklady by se měly aktivně komunikovat se zainteresovanými subjekty ze státní správy, aby získaly potřebnou podporu.
- **Sdílet vlastní zkušenosti, dobrou praxi a konkrétní překážky a příležitosti** pro redistribuci hotových pokrmů z veřejného stravování s ostatními organizacemi, které tyto služby poskytují.
- **Budovat síť** pravidelných dárců a příjemců a funkční logistiku.

### Organizace věnující se výzkumu a osvětě

Pro snižování množství potravinového odpadu a ztrát je klíčové přinášet o problematice plýtvání relevantní lokální i zahraniční data a vzdělávat. V Česku řada dat k potravinovému odpadu, míře plýtvání v jednotlivých článcích potravinového řetězce i k dalším aspektům výroby a spotřeby potravin zcela chybí. Co mohou v tomto ohledu dělat organizace věnující se výzkumu a osvětě?

- **Být jedním z aktérů, kteří výzkumné projekty iniciují.** Spolupracovat s dalšími subjekty z akademické, výzkumné, státní či podnikatelské sféry. Nová data umožňují lépe porozumět



celému potravinovému řetězci a příčinám vzniku potravinového odpadu a ztrát a rovněž odhalovat konkrétní problémy a slabá místa v současném (nejen potravinovém) systému. Ty mohou mít různou podobu – od legislativních překážek přes příliš přísné hygienické či bezpečnostní normy a problémy s logistikou až po špatnou informovanost aktérů. Jasné pojmenování problému je prvním krokem k jeho úspěšnému řešení.

- **Informovat a motivovat ke změně.** Na úrovni EU či jiných států se realizuje řada výzkumů, jejichž výstupy jsou relevantní také u nás. Právě neziskové organizace jsou často jediným aktérem, který umí tyto informace podat v jednoduché a atraktivní formě. Je proto důležité, aby sledovaly, co se kde děje, psaly články, komunikovaly na sociálních sítích a snažily se oslovit zainteresované aktéry.

- **Přinášet praktické informace a vzdělávat.** Nemalá část potravinového odpadu a ztrát vzniká z nevědomosti a nedostatečné informovanosti jak spotřebitelů, tak lidí pracujících v potravinovém průmyslu. Je proto důležité lidem co nejvíce přiblížit rozsah plýtvání potravinami a všechny jeho důsledky. Praktické informace mohou organizace sdílet formou školení pro zaměstnance přímo v provozech či na hotelových školách nebo pomoci s osvětovými kampaněmi zaměřenými na strávníky.

- **Propojovat.** Neziskové organizace mohou zastat roli mediátora nebo „prostředníka“ mezi různými články potravinového systému. Skvělé nápady a řešení často vznikají už jen tím, že si jednotliví aktéři sednou k jednomu stolu, debatují o daném problému a sdílejí své zkušenosti a úhly pohledu.

## Závěr a poděkování

Ekologické chování se stále více dostává do běžného života jednotlivců, firem a organizací. Omezení plýtvání potravinami je důležitou součástí odpovědného přístupu k přírodním zdrojům. Snahou této příručky je ukázat možnosti řešení tohoto komplexního problému v segmentu restaurací s rychlou obsluhou.

Věříme, že základní kroky a postupy lze aplikovat i v ostatních stravovacích provozech.

Děkujeme všem, kteří se podíleli na vzniku této příručky, především aplikačním garantům ze státní správy, externím recenzentům a zúčastněným firmám a jejich zaměstnancům za spolupráci při řešení projektu a vlastního šetření.

[www.redpot.strast.cz](http://www.redpot.strast.cz)

[www.zachranjidlo.cz/redpot](http://www.zachranjidlo.cz/redpot)

### Realizační tým projektu



### Aplikační garanti



Projekt TL01000071 Redukce plýtvání potravinami ve veřejném stravování je spolufinancován se státní podporou Technologické agentury České republiky v rámci Programu ÉTA.



Ratinger T., Pilecká J., Vančurová I.: *Výsledky měření potravinových ztrát a odpadu ve vybraných provozovnách veřejného stravování*. 2019. Výzkumná zpráva č. 1 – TA ČR ÉTA TL01000071

Ratinger T., Hebáková L., Vančurová I., Pilecká J., Vančurová B., Bošková I., Tuzová M.: *Identifikace příčin potravinových ztrát ve vybraných provozovnách veřejného stravování*. 2019. Výzkumná zpráva č. 2 – TA ČR ÉTA TL01000071

Ratinger T., Hebáková L., Vančurová I., Pilecká J., Vančurová B., Bošková I., Tuzová M.: *Alternativy snížení potravinových ztrát ve studovaných řetězcích rychlého občerstvení a jídelen*. 2019. Výzkumná zpráva č. 3, sada individuálních zpráv – TA ČR ÉTA TL01000071

Ratinger T., Hebáková L., Vančurová I., Pilecká J., Vančurová B., Bošková I., Tuzová M.: *Alternativy snížení potravinových ztrát ve veřejném stravování v oblasti rychlého občerstvení a jídelen*. 2019. Výzkumná zpráva č. 4 – TA ČR ÉTA TL01000071

EU FUSIONS. FUSIONS [online]. [cit. 2020-08-14]. Dostupné z: <https://www.eu-fusions.org>

ICF, Anthesis, Brook Lyndhurst, WRAP: *Market study on date marking and other information provided on food labels and food waste prevention*. European Commission. [online] 2018 [cit. 2020-08-14]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/fw\\_lib\\_srp\\_date-marking.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/fw_lib_srp_date-marking.pdf)

IPCC. *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*. 2019. [online]. [cit. 2020-08-14]. Dostupné z: <https://www.ipcc.ch/srccl>

VÁŇA, Jaroslav: *Kam se ztrácejí kuchyňské odpady a co s nimi*. Tretiruka.cz [online]. 2011, 7. 3. 2011 [cit. 2020-08-14]. Dostupné z: <https://www.tretiruka.cz/news/kam-se-ztracaji-kuchynske-odpady-a-co-s-nimi/>

VAŠKEVIČ, Štěpán: *Potravinové odpady zdrojem*. Zajimejse.cz [online]. 2018, 20. 9. 2018 [cit. 2020-08-14]. Dostupné z: <https://www.tretiruka.cz/news/kam-se-ztracaji-kuchynske-odpady-a-co-s-nimi/>

### Vybrané legislativní požadavky a předpisy, které musí stravovací zařízení dodržovat

Zákon č. 110/1997 Sb. o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Zákon č. 166/1999 Sb. o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů

Vyhláška č. 289/2007 Sb. o veterinárních a hygienických požadavcích na živočišné produkty, které nejsou upraveny přímo použitelnými předpisy Evropských společenství

Vyhláška č. 602/2006 Sb. kterou se mění vyhláška č. 137/2004 Sb. o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných

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

Nařízení Komise (ES) č. 2073/2005 ze dne 15. listopadu 2005 o mikrobiologických kritériích pro potraviny

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 ze dne 29. dubna 2004 o hygieně potravin

Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 853/2004 ze dne 29. dubna 2004, kterým se stanoví zvláštní hygienická pravidla pro potraviny živočišného původu

Směrnice Rady 2002/99/ES ze dne 16. prosince 2002, kterou se stanoví veterinární předpisy pro produkci, zpracování, distribuci a dovoz produktů živočišného původu určených k lidské spotřebě

Další předpisy lze najít zde: <http://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/>



