



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Ekonomická fakulta
Katedra obchodu, cestovního ruchu a jazyků

Bakalářská práce

Aplikace cirkulární ekonomiky ve vybraných gastro provozovnách

Vypracovala: Jana Koutníková
Vedoucí práce: doc. Ing. Hana Doležalová, Ph.D.

České Budějovice 2023

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Jana KOUTNÍKOVÁ**
Osobní číslo: **E19669**
Studijní program: **B0413A050023 Ekonomika a management**
Studijní obor:
Téma práce: **Aplikace cirkulární ekonomiky ve vybraných gastro provozovnách**
Zadávající katedra: **Katedra obchodu, cestovního ruchu a jazyků**

Zásady pro vypracování

Cíl práce:

Práce bude analyzovat aplikaci principů udržitelného rozvoje a cirkulární ekonomiky v podmínkách gastronomických provozoven. Průzkum bude zaměřen na vybraný segment gastronomie s cílem vymezit konkrétní oblasti těchto relativně nových přístupů, které jsou podniky vnímány pozitivně, jsou již alespoň částečně aplikovány nebo mají silný předpoklad k realizaci v blízké budoucnosti, a oblasti, které naopak vyžadují ještě větší informovanost, podporu ze strany státu apod. k jejich realizaci. Předpokládá se zpracování případové studie na příkladu konkrétního podniku.

Metodický postup:

1. Studium teoretických východisek
2. Zpracování literární rešerše
3. Sběr dat
4. Vyhodnocení dat
5. Návrhy a formulace závěru

Rámcová osnova:

1. Úvod. 2. Literární přehled. 3. Cíle a metody. 4. Analýza a syntéza poznatků z průzkumu. 5. Závěr. 6. Seznam literatury. 7. Summary. 8. Přílohy.

Rozsah pracovní zprávy: **40 – 50 stran**

Rozsah grafických prací: **dle potřeby**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam doporučené literatury:

- Čamrová, L., Vejchodská, E., & Slavík, J. (2012). *Ekonomie životního prostředí – teorie a politika*. Praha: Alfa nakladatelství
- Kebová, B. & Dolejší, D. (2019). *Cirkulární kavárny? Příručka cirkulární ekonomiky v gastro provozu*. Praha: Institut Cirkulární Ekonomiky
- Lacy, P. & Rutqvist, J. (2015). *Waste to Wealth: The Circular Economy Advantage*. Camden: Palgrave Macmillan.
- Nováček, P. (2012). *Udržitelný rozvoj*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci
- Weetman, C. (2016). *A Circular Economy Handbook for Business and Supply Chains: Repair, Remake, Redesign, Rethink*. London: Kogan Page Publishers.

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Hana Doležalová, Ph.D.
Katedra obchodu, cestovního ruchu a jazyků

Datum zadání bakalářské práce: 15. ledna 2021
Termín odevzdání bakalářské práce: 15. dubna 2022



doc. Dr. Ing. Dagmar Škodová Parmová
děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentů 13 (29)
370 01 České Budějovice



Ing. Roman Švec, Ph.D.
vedoucí katedry

Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě archivované Ekonomickou fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne

.....
Jana Koutníková

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala své vedoucí doc. Ing. Haně Doležalové, PhD. za odborné vedení, cenné rady, vstřícný přístup a čas, který věnovala kontrole mé bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat všem zúčastněným respondentům, kteří se zapojili do dotazníkového šetření.

Obsah

1	Úvod.....	3
2	Literární rešerše.....	4
2.1	Cirkulární ekonomika	4
2.1.1	Koncept lineární ekonomiky	4
2.1.2	Koncept cirkulární ekonomiky	5
2.1.3	Obchodní modely cirkulární ekonomiky	7
2.1.4	Bariéry cirkulární ekonomiky	9
2.1.5	Koncept sdílené ekonomiky	11
2.1.6	Cirkulární ekonomika a udržitelný rozvoj	12
2.2	Cirkulární ekonomika a udržitelný rozvoj z pohledu EU	13
2.2.1	Evropská strategie pro plasty v oběhovém hospodářství	13
2.2.2	Zelená dohoda pro Evropu	14
2.2.3	Akční plán pro oběhovou ekonomiku 2020.....	14
2.3	Cirkulární ekonomika a udržitelný rozvoj v ČR.....	15
2.3.1	Strategický rámec cirkulární ekonomiky ČR 2040.....	15
2.3.2	Legislativní úprava podpory cirkulární ekonomiky	17
2.3.3	Organizace zaměřené na cirkulární ekonomiku.....	18
2.4	Gastronomie a gastronomické provozovny v ČR	18
2.5	Cirkulární ekonomika a gastronomické provozovny	21
2.5.1	Cirkulární principy v udržitelné gastronomii.....	21
2.5.2	Certifikace cirkulárních provozoven.....	30
2.5.3	Cirkulární gastronomické provozovny ve světě	31
2.5.4	Cirkulární gastronomické provozovny v ČR	32
3	Cíl a metodika práce.....	33
4	Praktická část	35
4.1	Vyhodnocení dotazníkového šetření	35
4.2	Shrnutí dotazníkového šetření.....	57
4.3	Vyhodnocení výzkumných otázek.....	58
4.4	Návrhy a doporučení	64
5	Závěr	66
I.	Summary a keywords	68
II.	Seznam literatury	69

III. Seznam obrázků	78
IV. Seznam tabulek	78
V. Seznam grafů	78
VI. Seznam příloh	79
VII. Přílohy	80

1 Úvod

V posledních letech se ve veřejném prostoru čím dál více vyskytuje pojem globální oteplování, které způsobuje nejen zvyšování teploty, ale také častější výskyt přírodních katastrof. Pokud se brzy nezmění myšlení a návyky společnosti, může už být pozdě.

Jedním z řešení, jak zmírnit nebo dokonce překonat globální ekologickou krizi, je využívání ekonomického modelu cirkulární ekonomiky, který se soustředí na prodlužování životního cyklu výrobku a uzavírání materiálových toků. Považuje materiál za cenný zdroj a snaží se jej využívat co nejdéle. Není-li opětovné použití možné, materiál se vrací zpátky do přírody v té nejpřirozenější podobě a nezatěžuje tolik planetu. Dále řeší ekologický design produktů, opravování, sběr nepotřebných výrobků a recyklaci. Díky tomu se vytěží méně přírodních zdrojů a na skládkách skončí jen minimální množství odpadu.

Principy cirkulární ekonomiky lze využít ve všech odvětvích včetně gastronomie. Cirkulární gastronomické provozovny se snaží eliminovat vznik odpadu, šetřit vodou a energií a při přípravě jídla používat lokální a sezónní suroviny.

Cílem této bakalářské práce je zhodnotit úroveň aplikace principů cirkulární ekonomiky ve vybraných gastronomických provozovnách a zjistit jakou představu mají podnikatelé o dopadu cirkulárních principů na podnikání v České republice. Následně jsou navržena doporučení, jejichž realizace by zlepšila současnou situaci.

Práce je rozdělena na hlavní dvě části. První je teoretická část, která se soustředí na poznatky z odborné literatury a slouží k pochopení problematiky. Soustředí se na koncept a bariéry cirkulární ekonomiky a také na pohled Evropské unie a České republiky na dané téma. Dále se zaměřuje na gastronomické provozovny a aplikaci principů cirkulární ekonomiky v gastronomii.

Praktická část se zabývá analýzou dat získaných pomocí dotazníkového šetření na úrovni podnikatelských subjektů. Zaměřuje se především na míru znalosti konceptu cirkulární ekonomiky, jednotlivé cirkulární principy, nakládání s obalovými odpady a gastroodpadem, využití nevydaných jídel, ekologický rozvoz a dopad cirkulární ekonomiky na podnikání. Práce dále obsahuje návrhy a doporučení vedoucí k lepší aplikaci principů cirkulární ekonomiky v gastronomických provozovnách.

2 Literární rešerše

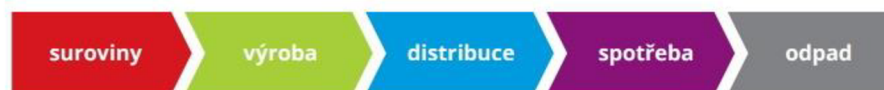
Literární přehled je rozdělen do několika kapitol, které popisují základy cirkulární ekonomiky a slouží k pochopení problematiky. Jednotlivé kapitoly se zaměřují na koncepty lineární ekonomiky, cirkulární ekonomiky a sdílené ekonomiky, dále na vztah cirkulární ekonomiky a udržitelného rozvoje. Podrobněji se soustředí na obchodní modely a bariéry cirkulární ekonomiky, pohled Evropské unie a České republiky na dané téma a aplikaci cirkulárních principů v gastronomii.

2.1 Cirkulární ekonomika

2.1.1 Koncept lineární ekonomiky

Model lineární ekonomiky (obrázek č. 1) se skládá ze 4 částí: těžby primárních surovin, výroby produktů, jejich spotřeby a vyhazování vzniklého odpadu, při kterém se nebere ohled na znečišťování životního prostředí. Tento typ ekonomiky se zaměřuje na ekonomické cíle, kterých se nejnádhněji dosáhne rychlou a levnou spotřebou a následně i levnou likvidací. Naše planeta má omezené zdroje i hranice a lineární ekonomika vysoce přispívá k jejímu znečištění (Sauvé et al., 2016).

Obrázek 1: Model lineární ekonomiky



Zdroj: Institut Cirkulární Ekonomiky, n.d.b

Udržitelnost spotřeby přírodních zdrojů se měří pomocí Earth Overshoot Day neboli Dnem překročení Země. Tento ukazatel označuje den v roce, kdy lidstvo využilo všechny obnovitelné zdroje, které naše planeta dokáže během jednoho roku zregenerovat a vypočítává se na základě volně dostupných údajů. Tento časový úsek se rok od roku zkracuje. V roce 2022 došlo k překročení hranice už 28. července. Z toho vyplývá, že při současné spotřebě přírodních zdrojů by lidstvo potřebovalo 1,75 planety (Earth Overshoot Day, n.d.). Proto je nutné čerpat obnovitelné zdroje pouze do úrovně jejich přirozené roční obnovy (Čamrová et al., 2012). Nováček (2012) připomíná, že „tím nejvzácnějším (nejvíce nedostatkovým) faktorem dnes není kapitál vytvořený člověkem (např. rybářské lodě či motorové pily), ale zbývající kapitál přírodní (např. zbylé rybí populace či lesy).“

2.1.2 Koncept cirkulární ekonomiky

Opakem lineární ekonomiky je cirkulární ekonomika neboli oběhové hospodářství. Jedná se o ekonomický model zaměřující se na udržitelnou výrobu a spotřebu. Cílem je oddělit spotřebu zdrojů od prosperity. Při výrobě se má docílit nezávislosti na primárních zdrojích tím, že většina použitých materiálů bude znovupoužitelná, recyklovatelná nebo biologicky rozložitelná. Na skládky se tak dostane jen malé množství odpadového materiálu a závislost společnosti na primárních zdrojích se sníží.

Model cirkulární ekonomiky se od toho lineárního liší tím, že se zaměřuje na prodloužení životnosti produktů, které lze opravit, demontovat, renovovat, opětovně použít nebo recyklovat (Sauvé et al., 2016).

Na obrázku č. 2 je znázorněn model cirkulární ekonomiky založený na uzavírání materiálových toků. Na začátku se ze surovin navrhnu produkty, které lze opětovně použít, recyklovat nebo biologicky rozložit. Poté přichází na řadu výroba a distribuce ke konečným spotřebitelům. Následuje spotřeba, sběr odpadového materiálu a jeho recyklace. Na skládkách končí jen malé procento odpadového materiálu (Sauvé et al., 2016).

Obrázek 2: Model cirkulární ekonomiky



Zdroj: Institut Cirkulární Ekonomiky, n.d.b

Aby cirkulární ekonomika mohla fungovat a prosperovat, je potřeba brát ohled na životní prostředí a také na to, aby firmy generovaly zisk a ekonomický růst měl pozitivní trend. Ekonomický růst se však v oběhovém hospodářství neměří např. růstem HDP (zkratka pro hrubý domácí produkt), ale především zvyšováním efektivity a životní úrovně obyvatel (Jonášová, 2016).

I když je cirkulární ekonomika novější pojem, principy a činnosti spadající pod tento koncept jsou staré několik stovek let. Oběhové hospodářství se soustředí na využívání sekundárních zdrojů, recyklaci a obnovitelné zdroje energie, zatímco lineární ekonomika, jak již bylo zmíněno, využívá primární zdroje, levnou a rychlou výrobu, na jejímž konci putuje všechen odpadový materiál na skládky. Díky tomu se stal model cirkulární ekonomiky součástí konceptu udržitelného rozvoje. Funguje jak u velkých společností, tak u malých podnikatelů, kde se tento koncept těší větší oblibě, a to převážně z důvodu většího napojení drobných podnikatelů na lokální ekonomiku a společnost (Štěpánková, 2020).

Principy cirkulární ekonomiky

Weetman (2016) ve své publikaci odkazuje na Ellen MacArthur Foundation¹ (zkráceně EMF), podle které existují 4 základní principy cirkulární ekonomiky. Jsou jimi: design produktu, nové obchodní modely, reverzní cykly a aktivátory a příznivé systémové podmínky.

Design produktu

Produkty by měly být navrhovány tak, aby je bylo možné opětovně použít, recyklovat nebo alespoň využít odpad z jednoho výrobku jako zdroj pro výrobu jiného. Proto je důležité správné vybrání materiálů a komponentů, z kterých jsou produkty vyrobeny. Design by měl řešit i odolnost a snadné třídění (Weetman, 2016).

Nové obchodní modely

S příchodem cirkulární ekonomiky je zapotřebí přejít na nové obchodní modely. Na rozšiřování povědomí o cirkulární ekonomice se podílejí start-upy a velké společnosti, které svým udržitelným chováním mohou ovlivnit malé podniky a podnikatele a tím tak urychlit přechod celé podnikatelské sféry na cirkulární ekonomiku (Weetman, 2016).

Reverzní cykly

Návrat materiálů a produktů zpět do výroby vyžaduje nové a promyšlené přístupy. Na konci životnosti každého produktu se musí vyřešit efektivní sběr odpadových materiálů, jejich třídění, zpracování a snížení množství materiálů, které již

¹ Ellen MacArthur Foundation je charitativní organizace zabývající se cirkulární ekonomikou navrženou tak, aby cirkulovala produkty a materiály a eliminovala odpad i znečištění (Ellen MacArthur Foundation, n.d.)

nebude možno znovu použít. V rámci reverzních cyklů se firmy musí zaměřit i např. na řízení rizik, logistiku a skladování (Weetman, 2016).

Aktivátory a příznivé systémové podmínky

Dalším principem cirkulární ekonomiky jsou aktivátory a příznivé systémové podmínky, které mohou mít podobu zcela nových nebo revidovaných tržních mechanismů. Jedná se např. o mezinárodní environmentální pravidla nebo přístup k financím. Důležité je, aby přední státní politici, vzdělávací instituce a leaderi podporovali přechod na oběhové hospodářství (Weetman, 2016).

Mezi principy cirkulární ekonomiky lze také zařadit biomimikry, princip 3R a cradle to cradle.

Biomimikry neboli biomimetika je disciplína, která analyzuje přírodní úkazy a usiluje o jejich začlenění do produkce nových výrobků a služeb. Jako příklad mohou posloužit sukulenty, kterými byla inspirovaná budova v poušti, využívající své branches jako stínidla (Jonášová, 2016).

Princip **Cradle to Cradle** je založen na navrhování produktů tak, aby je bylo možné neustále recyklovat. Díky tomu mají produkty neutrální nebo dokonce pozitivní vliv na životní prostředí.

Princip 3R se snaží dát nový život věcem, které již nemohou sloužit ke svému původnímu účelu a skončily by mezi odpadem. Zkratka 3R pochází z angličtiny a doslova znamená redukovat, opětovně použít a recyklovat. Někteří výrobci umožňují zpětný odběr svých produktů, které posléze recyklují a znovu použijí pro výrobu. Dále jsou to např. re-use centra, která se zaměřují na sběr nepotřebných produktů (Jonášová, 2016).

2.1.3 Obchodní modely cirkulární ekonomiky

Většina firem není přizpůsobena k přechodu na cirkulární ekonomiku. Důvodem je silné zakořenění lineárního hospodářství v podnikových strategiích, strukturách a dodavatelských řetězcích (Lacy & Rutqvist, 2015).

Přechod na cirkulární ekonomiku je spojen se změnou podnikatelského modelu, dodavatelsko-odběratelského řetězce nebo změnou firemní značky. Proto je důležité, aby se v otázkách udržitelného podnikání angažoval vrcholový management (Direct People & INCIEN, 2018).

Existuje pět základních cirkulárních obchodních modelů, díky kterým mohou podniky dosáhnout lepší produktivity strojů, snížení nákladů na jejich obsluhu, snížení rizika a vytvoření nových příjmů (Lacy & Rutqvist, 2015).

Kruhový dodavatelský řetězec

Prvním obchodním modelem je kruhový dodavatelský řetězec založený na přeměně odpadového materiálu na zdroj. Pracuje s recyklovatelnými, zcela obnovitelnými či biologicky rozložitelnými materiály, které tolik nezatěžují životní prostředí. Díky znovupoužitelnosti materiálů se podniku mohou snížit náklady (Lacy & Rutqvist, 2015).

Obnova a recyklace

Model obnovy a recyklace vytváří systém výroby a spotřeby, ve kterém se z produktů, považovaných za odpad, stane znovu zdroj. Společnosti tak mohou, na konci životnosti produktů, některé části znovu použít např. cenný materiál a jiné těžko dostupné komponenty. Z nevyužitých částí produktů se stane recyklovatelný nebo nerecyklovatelný odpad (Lacy & Rutqvist, 2015).

Prodloužení životnosti produktu

Mnoho spotřebitelů vyhazuje produkty proto, že jsou rozbité, zastaralé nebo nepotřebné. Model prodloužení životnosti se snaží, aby tyto produkty nekončily na skládkách. Podniky mohou pomocí údržby, vylepšení nebo repasování, udržet produkty co nejdéle na trhu a mít z nich ekonomický prospěch. Firmy by se proto měly odklonit od pouhé výroby a prodeje a začlenit do své strategie i prodloužení životnosti výrobků. Společnosti také mohou odkupovat již nepotřebné produkty, opravit je nebo upgradovat a znovu prodat (Lacy & Rutqvist, 2015).

Sdílená platforma

Dalším modelem je sdílení produktů nebo prostoru. Jedná se o tzv. sdílenou ekonomiku. Typická domácnost ve vyspělých státech používá jednou měsíčně až 80 % produktů, které vlastní. Po zbytek měsíce jsou tyto produkty uskladněny. Tento obchodní model nabízí digitální platformu, kde se vytvářejí nové obchodní příležitosti pro společnosti, spotřebitele a malé podnikatele, kteří nabízejí pronájem, půjčují, vyměňují nebo sdílejí. Pro pronajímatele jde o možnost, jak si vydělat nějaký finanční

obnos. Mnoho společností, založených na tomto modelu, získalo členy z celého světa jako např. Uber, Lyft, Airbnb nebo Peerby (Lacy & Rutqvist, 2015).

Produkt jako služba

Tento obchodní model je založen na pronajímání. Firmy jsou vlastníky produktů a jejich zákazníci si je od nich za úplatu pouze pronajímají. Výrobci, společnosti a malí podnikatelé tak mají zájem na tom, aby měl produkt dlouhou životnost a zároveň byl spolehlivý a znovupoužitelný (Lacy & Rutqvist, 2015).

Do tohoto modelu spadají i produkty z oblasti infrastruktury a strojů. Firmy pronájem strojů velmi využívají, a to především kvůli jejich vysoké pořizovací ceně nebo rychlosti, s jakou se technologie vyvíjejí (Weetman, 2016).

2.1.4 Bariéry cirkulární ekonomiky

Cirkulární ekonomika má poměrně srozumitelné a logické principy. Existují však bariéry, které brání jejich zavedení do praxe. Mezi hlavní bariéry patří technologické a regulatorní, a těmi nejdůležitějšími jsou tržní a kulturní bariéry (Direct People & INCIEN, 2018).

Tržní bariéry

Mezi hlavní tržní bariéry lze zařadit vysoké náklady při přechodu z lineárního modelu podnikání na cirkulární. Na začátku je totiž potřeba koupit nové stroje, které jsou šetrnější k životnímu prostředí, najít nové dodavatele a zavést zásadní změny ve výrobě. Za další tržní bariéru lze považovat získávání druhotných surovin, které by cenově konkurovaly primárním surovinám (Direct People & INCIEN, 2018).

Dalším problémem je získávání investorů, kteří se neorientují jen na rychlé výděvky. Mnoho investorů tak považuje investici do cirkulární ekonomiky za velice rizikovou (Vrzel, 2022). Jedním z řešení, jak přechod na cirkulární obchodní model finančně i konkurenceschopně ustát, je spojená investice. Většinou není tato investice finančně náročnější než jakákoli jiná investice související s přechodem na jiný výrobní nebo obchodní model (Direct People & INCIEN, 2018).

Kulturní bariéry

Kulturní bariéry většinou odrážejí mentální nastavení celé společnosti a mohou se objevit jak na straně podniků, tak i spotřebitelů. Spotřebitelé se zatím o ekologicky

odpovědné produkty a služby tolik nezajímají. Většina z nich je zvyklá nakupovat již osvědčené produkty i značky a nechce se jim nic měnit. Dobrá zpráva vyplývající z průzkumu CSR & Reputation Research 2016² je, že čím dál více spotřebitelů je ochotno si připlatit za produkt, který je šetrný k životnímu prostředí. Mezi mladými lidmi do 24 let je toto číslo ještě vyšší. Z průzkumu také vyplynulo, že spotřebitelé si čím dál častěji kupují zcela nové výrobky a služby. Objevuje se tu tedy nový trend, který má tržní potenciál a zároveň je šetrnější k přírodě.

Na straně podniků jsou kulturní bariéry hlavně mezi zaměstnanci. Opět se jedná o zažité jednání, tentokrát zaměstnanců, které by s nástupem ekologického podnikání museli změnit. Navíc, firmy jsou zaměřené na maximalizaci zisku a udržitelné podnikání nebo společenská odpovědnost pro ně prozatím nejsou tak zásadní témata (Direct People & INCIEN, 2018).

Kirchherr et al. (2017) se ve své studii shodují s Direct People a INCIEN na tom, že největší příčinou kulturní bariéry je nedostatečný zájem ze strany spotřebitelů a zaměstnanců.

Technologické bariéry

Technologické bariéry se projevují především špatnou dostupností nových technologií a jejich vysokou pořizovací cenou. Dále se jedná o nedostatečnou spolupráci podnikatelské a vědecko-technologické sféry a také o vyrobení výrobků z recyklovaných materiálů tak, aby se kvalitou vyrovnaly produktům z primárních surovin (Direct People & INCIEN, 2018). Například při recyklaci plastů vzniknou pouze ze 2 % recyklátu produkty stejné nebo podobné kvality. Proto je potřeba nová technologie, která by dokázala udržet kvalitu recyklovaných plastů (Stanislaus, 2018).

Regulatorní bariéry

Mnoho výrobků a výrobních postupů je určitým způsobem regulováno (Direct People & INCIEN, 2018). Jako příklad můžou posloužit data spotřeby potravin a jídel. Většina těchto dat nařizuje likvidaci potravin a jídel v době, kdy jsou ještě požitelné (Bourdeau, n.d.).

Další striktně regulovanou oblastí je nakládání s odpady (Direct People & INCIEN, 2018). Podniky mají zákonnou povinnost eliminovat vznik odpadu, třídít

² Průzkum CSR & Reputation Research 2016 se zabývá otázkou: Jak důležitá je pro zákazníky společenská odpovědnost (Ipsos, 2017).

produkovaný odpad a nakládat s ním pouze způsobem určeným zákonem a právními předpisy (Zákony pro lidi, 2022).

2.1.5 Koncept sdílené ekonomiky

Jedním z trendů, který usiluje o maximální zhodnocení zdrojů, je i sdílená ekonomika spadající pod koncept oběhového hospodářství. Jak už název napovídá, tato ekonomika je založená na sdílení věcí i prostoru, tzn. že se nekupují žádné nové věci, platí se pouze za jejich služby a pronájem. Poskytovatel je vlastníkem věci nebo prostoru, které momentálně nevyužívá nebo je vlastní pouze pro účely pronájmu. Může se jednat o cokoli, o co lidé projeví zájem např. byt, automobil nebo stavební stroj (Česká spořitelna, n.d.).

Hlavním cílem je zvýšit efektivitu využívaných zdrojů. Základním principem sdílené ekonomiky je myšlenka, že mnohem důležitější než věci nebo prostory vlastnit, je jakým způsobem se k nim přistupuje (Zajimej.se, n.d.).

Existují tři typy sdílené ekonomiky. Jsou jimi:

- **skutečné sdílení** – sdílení v té nejjednodušší podobě, jako je např. sdílení jídla mezi členy rodiny nebo domácích spotřebičů mezi spolubydlicími,
- **darování** – sdílení produktu nebo služby v očekávání, že obdarovaný nám to v budoucnu nějakým způsobem oplatí,
- **pseudo-sdílená ekonomika** – nejlépe vystihuje dnešní pojetí sdílené ekonomiky. Jedná se o začlenění a zpeněžení neformální ekonomiky (Lovick, 2020).

Možnosti sdílené ekonomiky v různých odvětvích:

Nabízet a poptávat na trhu lze téměř cokoli, a proto se i sdílená ekonomika vyskytuje v mnoha odvětvích např. v dopravě, ubytování nebo finanční sféře (Valentová, 2018).

Doprava

V dopravě existují tři způsoby sdílení, které umožňují levnější cestování. Prvním způsobem je sdílení kol fungující ve velkých městech. Dalším způsobem je spolujízda, která je založena na možnosti nabídnout spolujízdu svým vlastním automobilem nebo se k někomu přidat. Poslední možností je půjčení si cizího automobilu (Valentová, 2018).

Ubytování

V posledních několika letech si získalo popularitu tzv. krátkodobé ubytování, které spočívá v ubytování v bytě nebo domě osobního vlastnictví. Většinou se za tento typ platí méně než v hotelu. Dále sem spadá couchsurfing, který je zaměřen na bezplatné ubytování (Valentová, 2018).

Finance

V oblasti financí se jedná o P2P (peer-to-peer) půjčky, tzn. že lidé půjčují lidem. Jde o určitou alternativu banky. Figuruje zde žadatel o půjčku a investor, který si sám vybere, komu poskytne finanční obnos. Veškerou potřebnou dokumentaci zajišťuje společnost, přes jejíž platformu půjčka probíhá. Dalším způsobem je crowdfunding tzn. skupinové financování projektu skládající se z menších částek. Aby byli lidé ochotni přispívat, musí být daný projekt něčím zajímavý (Valentová, 2018).

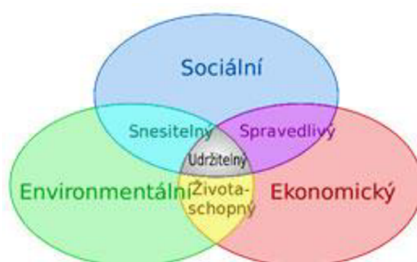
2.1.6 Cirkulární ekonomika a udržitelný rozvoj

Udržitelný rozvoj se snaží zmírnit nebo zcela odstranit negativa dosavadního životního stylu společnosti. Vývoj lidstva byl, a stále je, z velké části založen na ekonomickém růstu, což zanechává stopy na charakteru naší planety. Většina přírodních zdrojů je v omezeném množství a jejich čerpání poškozují planetu. Lidstvo tak žije na ekologický dluh (Ministerstvo životního prostředí, n.d.).

V posledních několika letech se po celém světě klade velký důraz na udržitelnost. Jednotlivé státy musí řešit změnu klimatu, ubývání úrodné půdy, zvětšující se nerovnosti společnosti a demografické změny.

Udržitelný rozvoj se zaměřuje na ekonomický růst, přírodní bohatství a společenské hodnoty. Zabývá se zachováním současné kvality života, a zároveň neohrožením potřeby budoucích generací. Základem je rovnováha vývoje mezi třemi navzájem propojenými pilíři udržitelného rozvoje (obrázek č. 3). Jedná se o ekonomický, sociální a environmentální pilíř (Ministerstvo životního prostředí, n.d.).

Obrázek 3: Pilíře udržitelného rozvoje



Zdroj: Ministerstvo životního prostředí, n.d.

Cíle udržitelného rozvoje (zkráceně SDGs) jsou součástí strategie nazvané Agenda 2030. Tato strategie byla přijata v září 2015 na summitu Organizace spojených národů (zkráceně OSN). Jedná se o dlouhodobý plán, jehož cílem je prosperita, boj s chudobou a hladem, ochrana planety, posílení všeobecného míru a vytvoření globálního partnerství. Agenda 2030 obsahuje 17 cílů udržitelného rozvoje a 169 dílčích cílů, kterých, jak název strategie napovídá, má být dosaženo do roku 2030 (United Nations, 2015).

V Agendě 2030 sice není přímo zmíněné oběhové hospodářství, ale i přesto jsou principy cirkulární ekonomiky její nedílnou součástí. Například cíl se zaměřuje na odpovědnou spotřebu a výrobu, které jsou důležitou součástí cirkulární ekonomiky. Druhého cíle, nazvaného Konec hladu, se má dosáhnout prostřednictvím regenerativních zemědělských postupů, eliminací plýtvání potravin a udržitelného stravování. Dále se cirkulární principy promítají do třetího cíle (Zdraví a kvalitní život), šestého cíle (Pitná voda a kanalizace), devátého cíle (Průmysl, inovace a infrastruktura) a jedenáctého cíle udržitelnosti pojmenovaného Udržitelná města a obce (Schröder, 2020).

2.2 Cirkulární ekonomika a udržitelný rozvoj z pohledu EU

Cirkulární ekonomika se stala klíčovou oblastí strategie Evropské unie (zkráceně EU). EU usiluje o dosažení udržitelného rozvoje, konkurenceschopnosti a nízkouhlíkového hospodářství, které účinně využívá zdroje (Mazur-Wierzbicka, 2021).

2.2.1 Evropská strategie pro plasty v oběhovém hospodářství

V lednu 2018 přijala Evropská komise Evropskou strategii pro plasty, jejímž cílem je změnit způsob navrhování designu plastových výrobků, jejich výrobu,

používání i recyklaci. Dále usiluje o ochranu životního prostředí, snížení množství emisí skleníkových plynů a odpadu v oceánech (European Commission, 2022).

Jedna z vizí Evropské strategie předpokládá, že do roku 2030 bude možné všechny plastové obaly opětovně použít, opravit nebo recyklovat. Dále predikuje, že vzrostou třídící a recyklační kapacity pro plasty a s nimi se vytvoří dvě stě tisíc nových pracovních míst. Větší procento recyklace pomůže omezit emise oxidu uhličitého a snížit závislost Evropy na dovozu fosilních paliv (EUR-Lex, 2018a).

2.2.2 Zelená dohoda pro Evropu

Zelená dohoda pro Evropu (neboli European Green Deal) je souhrn politických návrhů, které mají do roku 2050 Evropské unii zajistit klimatickou neutralitu. Zelená dohoda byla přijata Evropskou komisí v prosinci 2019 a jejím cílem je vytvořit moderní, a hlavně konkurenceschopnou ekonomiku, dále zlepšit život a zdraví evropských obyvatel. Součástí je i plán, jak oddělit využívání zdrojů od hospodářského růstu (European Commission, 2023a).

Skládá se z několika dílčích plánů, které se zabývají např. odpadními bateriemi, ochranou biodiverzity, čistou a bezpečnou energií, udržitelným zemědělstvím, udržitelným průmyslem a přizpůsobením se změnám klimatu. Součástí je i Akční plán pro oběhovou ekonomiku 2020 (European Council & Council of the European Union, 2022).

2.2.3 Akční plán pro oběhovou ekonomiku 2020

Akční plán pro oběhovou ekonomiku 2020 byl přijat 11. března 2020 Evropskou komisí a navazuje na Akční plán pro oběhovou ekonomiku 2015 (European Commission, 2023b). Jeho cílem je urychlit ekologickou transformaci, která je vyžadována Zelenou dohodou pro Evropu (European Council & Council of the European Union, 2022).

Věnuje se např. problematice elektroniky, baterií, obalů, plastů, textilních výrobků a potravin. Dále prosazuje efektivnější odpadovou politiku podporující eliminaci odpadu (EUR-Lex, 2020) a přísnější pravidla recyklace (European Parliament, 2023).

2.3 Cirkulární ekonomika a udržitelný rozvoj v ČR

V českém prostředí spadá udržitelný rozvoj a cirkulární ekonomika pod Ministerstvo životního prostředí. Pro aplikaci Agendy 2030 a Cílů udržitelného rozvoje přijatých na summitu OSN do českého prostředí slouží Strategický rámec Česká republika 2030. Tento dokument udává, jakým směrem by se měl vydat rozvoj České republiky a naší společnosti v příštích letech. Naplnění Strategického rámce má zvýšit kvalitu života českých obyvatel a nasměrovat stát k udržitelnému rozvoji v ekonomické, sociální i environmentální oblasti (Ministerstvo životního prostředí, n.d.).

K aplikaci cirkulární ekonomiky do českého prostředí slouží Strategický rámec cirkulární ekonomiky České republiky 2040. Tento dokument obsahuje deset oblastí souvisejících s principy cirkulární ekonomiky (Ministerstvo životního prostředí, 2021a). Příprava strategického rámce začala v roce 2018 a byla významně financována z evropského programu na podporu strukturálních reforem (Ministerstvo životního prostředí, 2019).

2.3.1 Strategický rámec cirkulární ekonomiky ČR 2040

Strategický rámec cirkulární ekonomiky České republiky 2040 byl vydán v listopadu 2021. Jeho dílčím cílem je zlepšit stav životního prostředí, snížit produkci odpadů, posílit konkurenceschopnost, vytvořit nová pracovní místa a zvýšit surovinovou bezpečnost. Tento dokument slouží pro aplikaci Evropské strategie pro plasty v oběhovém hospodářství, Zelené dohody pro Evropu a Akčního plánu pro oběhové hospodářství 2020 do českého prostředí (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).

Deset oblastí strategického rámce

Mezi prioritní oblasti strategického rámce cirkulární ekonomiky České republiky 2040 patří:

- **Produkty a design** – tato oblast se zaměřuje na maximální využití druhotných surovin, inovaci a vývoj materiálů s nižším dopadem na životní prostředí a předcházení vzniku odpadu při výrobě produktů (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).
- **Průmysl, suroviny, stavebnictví a energetika** – cílem je optimální využívání surovin tzn. standardně používat druhotné suroviny a primární suroviny využívat

jen v nezbytných případech. Dalším bodem je zvýšení energetické účinnosti a snížení spotřeby energie (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).

- **Bioekonomika a potraviny** – v této oblasti se pozornost zaměřuje na snížení množství potravinového odpadu, kompostování, anaerobní zpracování bioodpadu, motivaci a vzdělání spotřebitele v odpovědné spotřebě potravin (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).
- **Spotřeba a spotřebitelé** – cílem je podpořit cirkulární obchodní modely, opakovaně využívat produkty, omezovat jednorázové výrobky a motivovat spotřebitele k udržitelné spotřebě (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).
- **Odpadové hospodářství** – cílem je maximalizovat odbyt druhotných surovin a recyklaci, minimalizovat ukládání odpadu na skládky a energeticky využívat odpady (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).
- **Voda** – důležitými body této oblasti jsou podpora recyklace vody, zlepšení zadržování vody v krajině a v aglomeracích, udržitelné nakládání s čistírenskými kaly a úspora vody (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).
- **Výzkum, vývoj a inovace** – pozornost je zaměřena na cirkulární ekonomiku, digitalizování a zlepšování spolupráce mezi akademickou sférou a soukromým sektorem (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).
- **Vzdělávání a znalosti** – tato oblast se zaměřuje na podporu začlenění oběhového hospodářství do vzdělávání a jejím cílem je pomocí přechodu na cirkulární ekonomiku vytvořit minimálně padesát tisíc pracovních míst (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).
- **Ekonomické nástroje** – důležitými body jsou zohledňování cirkulární ekonomiky ve veřejných zakázkách, prosazování zavedení poplatků na výrobky podle vlivu na životní prostředí a nastavení daňové politiky zohledňující použití druhotných surovin (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).
- **Cirkulární města a infrastruktura** – cílem je zvyšování recyklátů a druhotných surovin v infrastruktuře a předcházení vzniku odpadu ve městech a obcích (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).

2.3.2 Legislativní úprava podpory cirkulární ekonomiky

Nově přijaté legislativní úpravy implementují do českého právního systému směrnice a opatření Evropské unie. Jde např. o novely zákona o obalech a zákona o odpadech nebo zákon o omezení dopadu jednorázových plastových produktů.

Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb.

Novela o odpadech č. 541/2020 Sb. nabyla účinnosti 1. ledna 2021 a umožnila implementaci evropské legislativy pro oběhové hospodářství do české sbírky zákonů. Má zajistit trvale udržitelné využívání přírodních zdrojů a ochranu zdraví obyvatel a životního prostředí (Zákony pro lidi, 2022). Upravuje např. pravidla pro kompostování, skládkování a usazeniny z čistíren odpadních vod (Ministerstvo životního prostředí, 2020).

Zákon o obalech č. 545/2020 Sb.

Novela zákona o obalech nabyla účinnosti 1. ledna 2021 a zapracovává evropskou směrnici 2018/851 o odpadech³ a směrnici 2018/852 o obalech a obalových odpadech⁴ do českého prostředí (Glogar, 2021). Nově je v zákoně uvedena povinnost vést evidenci odpadů z obalu, a to od původce obalu až po proces využití, nebo po výstup z třídícího stroje. Rozsah evidence určuje nová vyhláška o obalech č. 30/2021 (ENACON, 2021).

Součástí zákona je i ekonomický nástroj tzv. ekomodulace, jejíž cílem je, aby obtížně recyklovatelné nebo nerecyklovatelné obaly byly zatíženy vyšším příspěvkem, než ty snadno recyklovatelné (Ekolist, 2020).

Zákon č. 243/2022 Sb.

Zákon o omezení dopadu vybraných plastových výrobků na životní prostředí č. 243/2022 Sb. nabyt účinnosti 1. října 2022 (Zákony pro lidi, 2023) a zapracovává evropskou směrnici č. 2019/904⁵ do české legislativy. Cílem je omezit plastový odpad v oceánech a povzbudit cirkulární ekonomiku. Zákon výrobcům ukládá povinně

³ Směrnice 2018/851 stanovuje opatření omezující vznik odpadu s ohledem na ochranu životního prostředí a lidského zdraví (EUR-Lex, 2018b).

⁴ Cílem směrnice 2018/852 je zvýšit využití a recyklaci obalů a obalových odpadů (EUR-Lex, 2018c).

⁵ Cílem směrnice č. 2019/904 o omezení dopadu některých plastových výrobků na životní prostředí je podpořit přechod celé EU k cirkulární ekonomice. Zakazuje výrobu a prodej vybraných jednorázových plastových výrobků (EUR-Lex, 2019).

informovat o ekologické variantě výrobku nebo jak se správně zbavit konkrétního produktu (Storzer, 2022).

2.3.3 Organizace zaměřené na cirkulární ekonomiku

V České republice existují organizace zabývající se cirkulární ekonomikou. Jsou jimi například Institut Cirkulární Ekonomiky a CIRA Advisory.

Institut Cirkulární Ekonomiky

Institut Cirkulární Ekonomiky (zkráceně INCIEN) je nevládní nezisková organizace prosazující cirkulární ekonomiku po celé České republice a vznikla v roce 2015. Materiály vnímá jako bohatství, s kterým je potřeba dobře hospodařit (Institut Cirkulární Ekonomiky, n.d.a).

INCIEN si klade za cíl zvýšit povědomí o cirkulární ekonomice a převést ji do praxe. Vzdělává a informuje širokou veřejnost o postupech cirkulární ekonomiky. Dále se svými partnery spolupracuje na projektech, které se snaží o přechod z lineární ekonomiky na cirkulární (Suchý, 2023).

CIRA Advisory

CIRA Advisory (zkráceně CIRAA) vznikla v roce 2019 jako sesterská společnost Institutu Cirkulární Ekonomiky. V roce 2023 došlo k jejímu osamostatnění. Zaměřuje se především na poradenské a konzultační služby v oblasti cirkulární ekonomiky a udržitelnosti. Dále spolupracuje s podniky a vytváří pro ně strategii vedoucí k transformaci firmy postavené na cirkulárních principech (Suchý, 2023).

CIRA Advisory založila vzdělávací centrum nazvané Cirkulární akademie. Toto vzdělávací centrum je určené pro klíčové manažery, zaměstnance firem i širokou veřejnost a nabízí např. online kurzy, semináře, workshopy, konference, a dokonce i letní školu (Cirkulární akademie, n.d.).

2.4 Gastronomie a gastronomické provozovny v ČR

Gastronomie se zabývá procesy, které ovlivňují stravování osob, jako např. výběr surovin, příprava a konzumace pokrmů. Gastronomie je ovlivňována historií, kulturou i společenským vývojem a spojována s gurmánským požitkem (Burešová et al., 2014).

Podle statistické metody Evropské unie se stravovací zařízení rozdělují podle druhu do dvou základních kategorií, a to na restaurace a bary (HACCP, 2009).

Restaurace – tuto kategorii charakterizuje dominantní prodej jídel a nápojů a také možnost pořádat různé společenské události. Spadají sem restaurace, což jsou gastronomické provozovny, které zajišťují stravovací služby s obsluhou a širokým sortimentem jídel. Také sem spadá pohostinství, modifikovaný typ restaurace. Dále se jedná o samoobslužné restaurace poskytující základní i doplňkové stravování bez obsluhy, jídelní vozy, se základním i doplňkovým stravováním, umístěné ve veřejných dopravních prostředcích, motoresty u silnic a dálnic, bistra, rychlá občerstvení a kiosky.

Bary – pro kategorii barů je charakteristický převládající prodej nápojů a možnost pořádat různé společenské akce. Také v nich lze prodávat cukrářské výrobky a studenou i teplou kuchyni. Do této kategorie spadají denní bary, jako např. gril bary, pizzerie, snack bary a aperitiv bary, a také noční bary a kluby. Dále sem spadají kavárny, které se zaměřují na prodej cukrářských výrobků, teplých nápojů a studené kuchyně, vinárny specializující se na podávání vína a studenou kuchyni, espresso bary, hostince, pivnice a výčepy piva (HACCP, 2009).

V gastronomických provozovnách jsou vyhrazeny místnosti, které slouží pro zásobování, skladování surovin a přípravu jídel. Stravovací zařízení se mohou skládat z níže uvedených částí:

- zásobovací a skladovací prostory (veškeré sklady),
- výrobní středisko (hrubá a čistá příprava, kuchyně),
- odbytové středisko (prostory pro zákazníky),
- pomocné provozy (umývárny) (Mičkalová, 2012).

V roce 2021 bylo v České republice 47 049 aktivních podniků zřizovaných právnickými i fyzickými osobami podnikajícími v oblasti stravování a pohostinství. Oproti předchozímu roku klesl počet aktivních podniků o 1 105 (Český statistický úřad, 2023).

Podle analýzy poradenské společnosti Dun & Bradstreet v roce 2022 sice zaniklo pět set dvacet čtyři restaurací zřizovaných právnickými osobami, ale vzniklo jich sedm set šestnáct. To je však nejméně za posledních deset let (BusinessInfo.cz, 2022).

V září 2022 tržby gastronomických provozoven meziročně vzrostly o necelých 28 %. Hlavní podíl na tomto růstu má Praha, kde tržby vzrostly o 42 %. V Plzeňském a Jihočeském kraji byl nárůst tržeb pouhých 8 %. Díky vysoké inflaci se zvýšily všechny náklady, a i když podniky zdražovaly, stále se většina z nich nachází ve ztrátách. Šetří na všem, a nejvíce to postihuje kvalitu surovin, velikost porcí i náročnost přípravy pokrmů (Horáček, 2022).

Po vstupu do Evropské unie musela Česká republika přijmout i legislativní změny týkající se výroby jídel ve stravovacích zařízeních. Největší změna nastala u zavádění systému kritických bodů HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points). Kritických bodů HACCP se používá pro ochranu zdraví zákazníka a zavádějí se v místech, kde hrozí kontaminace surovin nebo pokrmů (Restgast.cz, n.d.).

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 853/2004 o hygieně potravin ukládá zavést systém HACCP do všech etap zpracování, výroby, distribuce a vývozu potravin. Toto nařízení se týká jakéhokoli potravinářského podniku. Majitelé, nejen gastronomických provozoven, mají přijmout zvláštní hygienická opatření týkající se požadavků na kontrolu teploty potravin, mikrobiologických kritérií pro potraviny a odběru vzorků a analýzy (EUR-Lex, 2009).

Vyhláška č. 602/2006 Sb. nabyla účinnosti 1. ledna 2007 a umožnila transpozici nařízení Evropského parlamentu a Rady týkající se systému HACCP do české legislativy a zároveň změnila vyhlášku č. 137/2004 Sb. o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných. Obsahuje podmínky pro přípravu a podávání jídel. Dále udává zásady provozní a osobní hygieny, způsob určení kritických bodů, jejich evidenci a postup odběru a uchování vzorků jídel (Zákony pro lidi, n.d.)

Dodržování systému HACCP kontrolují buď fyzické a právnické osoby akreditované Českým institutem pro akreditaci prostřednictvím auditů (Český institut pro akreditaci, 2022) nebo dozorové orgány Ministerstva zemědělství, kterými jsou:

- *Státní zemědělská a potravinářská inspekce,*
- *Státní veterinární správa,*
- *Krajské hygienické stanice (Státní zemědělská a potravinářská inspekce, 2023b).*

Udržitelná gastronomie

Udržitelná gastronomie znamená odpovědné využívání přírodních zdrojů při přípravě jídel. Aby se zvýšilo povědomí o důležitosti tohoto typu gastronomie, určilo Valné shromáždění OSN 18. června za Den udržitelné gastronomie (IFAD, n.d.).

K udržitelnosti v gastronomii vede nakupování surovin od malých lokálních výrobců, farmářů a rodinných podniků. Kromě snížení skleníkových plynů spojených s dopravou se tak podpoří i regionální ekonomika. S lokálními produkty úzce souvisí i sezónní suroviny. Podniky by měly nabízet jídla z produktů, které rostou přirozeně v daném ročním období. Gastronomické provozovny by měly dbát i na minimalizaci organického odpadu (Michelin Guide UK, 2021b).

2.5 Cirkulární ekonomika a gastronomické provozovny

Model cirkulární ekonomiky lze uplatňovat ve všech oborech a gastronomie není výjimkou. V každém městě je množství restaurací, kaváren, fast foodů, barů atd. Každá z těchto provozoven vytváří produkty, které většina lidí ve vyspělých státech využívá každý den. S jejich produkcí je samozřejmě spojené i velké množství odpadového materiálu např. papírové kelímky, jednorázové nádobí, obalové materiály, kávová sedlina, organický odpad a také vysoká spotřeba vody a elektrické energie. Většinu tohoto odpadu lze však předcházet (Kebová & Dolejší, 2019).

2.5.1 Cirkulární principy v udržitelné gastronomii

V udržitelné gastronomii je celá řada cirkulárních principů. Dají se rozčlenit do jednotlivých tematických okruhů, které jsou uvedeny níže.

Udržitelné suroviny

Mezi udržitelné suroviny spadají lokální a sezónní produkty. Dále sem patří bioprodukty pocházející z ekologického hospodářství a fairtradové a jiné podobně udržitelné produkty.

Lokálnost a sezónnost

Lokálnost i sezónnost surovin lze zařadit mezi principy cirkulární ekonomiky. Lokální suroviny jsou čerstvé a menší počet prostředníků snižuje jejich cenu. Producentům se naopak zvyšuje výdělek a posiluje se místní ekonomika. Podle definice

Evropské komise lze za lokální suroviny považovat ty, které byly vyprodukovány, zpracovány a spotřebovány v okruhu do 100 km.

S lokálností úzce souvisí sezónní charakter surovin, který automaticky odráží místní podmínky pro pěstování. Využívání sezónních produktů v gastronomických zařízeních je většinou spojeno s častější změnou jídelního lístku (Kebová, 2017).

Dalším pojmem souvisejícím s lokálností je uhlíková stopa. Ta u potravin představuje množství emisí uhlíkových plynů spojených s produkcí, zpracováním a distribucí, proto mají suroviny dovezené ze zahraničí vyšší uhlíkovou stopu než lokální suroviny (Climateq, n.d.).

Podobně je tomu i u surovin rostlinného původu, které mají prokazatelně nižší uhlíkovou stopu než suroviny živočišného původu (Ritchie, 2020).

Bioprodukt

Za bioprodukt je označena jakákoli surovina živočišného nebo rostlinného původu pocházející z ekologického hospodářství (VitalFresh, n.d.). Státem pověřené kontrolní organizace dohlížejí na dodržování právních předpisů a certifikují výrobce biopotravin. Je zakázáno používat přípravky pro ochranu rostlin před škůdci a hnojiva, která nejsou povolena. Dále se nesmí použít geneticky upravené organismy a produkty z nich získané. Modifikované organismy se nesmí použít ani jako krmivo, hnojiva a osivo.

Produkt může být označen za biopotravinu, pouze pokud je minimálně 95 % jeho hmotnostních složek ekologického původu. Zároveň nesmí být v produktu stejná složka v ekologické a neekologické kvalitě (Státní zemědělská a potravinářská inspekce, 2023a).

Fairtrade

Fairtrade je označení pro spravedlivý obchod. Jedná se o certifikaci zboží splňující určité ekonomické, sociální a ekologické podmínky. Pěstitelé dostávají za své produkty výkupní cenu odpovídající vynaloženým nákladům. Tato výkupní cena jim a jejich zaměstnancům umožňuje vést důstojný život (Fairtrade Česko a Slovensko, n.d.).

Dále pěstitelé dostávají sociální prémii, tj. částka placená navíc k prodejní ceně a je přímo určena k investování do různých projektů. Organizace Fairtrade dohlíží na

investování této částky a zkoumá, jestli pěstitelé využijí obnos k rozvoji některého z cílů udržitelného rozvoje (Fairtrade International, n.d.a).

Fairtrade se zaměřuje na exotické plodiny, jako je např. káva, kakao, čaj nebo banány. Pod touto certifikací lze koupit i ovocné džusy, ořechy, oleje, med, květiny, a dokonce i textilie (Fairtrade International, n.d.b).

Udržitelný odpadový management

Hierarchie zaměřená na nakládání s odpady (obrázek č. 4), kterou vyvinula Agentura pro ochranu životního prostředí (zkráceně EPA), sídlící ve Spojených státech amerických, má za cíl snížit množství odpadu, potřebu primárních zdrojů a emise skleníkových plynů. Hierarchie rozlišuje pět způsobů, které jsou seřazené z hlediska životního prostředí od nejpreferovanějších až po nejméně preferované. Nejpreferovanější způsob je prevence vzniku odpadu. Dále se jedná o opětovné využití. Třetím způsobem je recyklace a kompostování. Poté se upřednostňuje energetické využití a na nejnižší úrovni se umístilo skládkování a likvidace odpadu (EPA, n.d.).

Obrázek 4: Hierarchie nakládání s odpady



Zdroj: Michančík, 2017

Přístup k obalům

Obaly slouží v potravinářství k snadnější manipulaci a pomáhají zachovat potraviny čerstvé a kvalitní. Dále jsou známkou zdravotní nezávadnosti a bezpečnosti. Některý jednorázový obalový materiál by se však mohl eliminovat, nahradit znovupoužitelným nebo zcela vyřadit.

Obalové materiály jsou zátěží nejen pro životní prostředí, ale i pro samotné provozovny, které se musí zbavit velkého množství odpadového materiálu. Jednou z možností, jak eliminovat obaly, je objednání většího balení. Podniky také mohou

použít zálohované sklo, dělat domácí limonády a nakupovat v bezobalovém obchodě nebo na farmářských trzích. Dále je možné domluvit se s dodavateli na omezení obalového materiálu. Pokud dodavatelé na omezení nepřistoupí, bylo by dobré je změnit (Kebová & Dolejší, 2019).

Obaly by měly být recyklovatelné a vyrobené z recyklovaných materiálů. Například sklo a kovové obaly lze recyklovat donekonečna. Zato papír lze recyklovat pouze sedmkrát (Obaly21, 2021).

Vyhýbání se jednorázovému nádobí

Zákon o omezení dopadu vybraných plastových výrobků na životní prostředí č. 243/2022 Sb. (Zákony pro lidi, 2023) zakazuje výrobu a prodej jednorázových plastových brček, kelímků, míchátek, talířků, příborů a krabiček na jídlo z expandovaného polystyrenu (Samosebou.cz, 2022). Alternativou plastových talířků a příborů (viz příloha 3) jsou produkty vyrobené ze dřeva nebo bambusu. Tyto výrobky se už nějaký čas vyskytují na našem trhu. Plastová brčka a míchátko nejlépe nahradí skleněná nebo kovová, která je možné opakovaně používat a dobře se recyklují (Obaly21, 2022).

V gastronomii se jednorázové nádobí hojně využívá. Jedná se např. o papírové kelímky na kávu či polystyrenové boxy na jídlo. I když se začíná objevovat trend vratného znovupoužitelného nádobí (kelímky, krabičky na jídlo), které si zákazník za poplatek půjčí přímo v provozovně, nebo vlastních kelímků na kávu, spotřeba jednorázového nádobí je stále vysoká. Jednou z možností, jak snížit spotřebu, je omezení používání např. jednorázových brček, míchátek nebo porcovaného cukru (Kebová & Dolejší, 2019).

Všechny gastronomické provozovny zatím nemají zavedený systém znovupoužitelných krabiček a kelímků. Zákon takovou povinnost neukládá, takže je jen na podnikateli, jestli zákazníkům vyhoví a povolí jejich využívání ve svém stravovacím zařízení (dTest, 2022).

Projekty REkrabička a REkelímek jsou založeny na systému zálohovaných znovupoužitelných krabiček a kelímků. Oba produkty jsou vyrobeny z polypropylenu. Každý výrobek lze použít až 400krát, a tak dokáže nahradit až 400 jednorázových obalů (Společně udržitelně, 2022).

Na obrázcích č. 5 a 6 jsou znovupoužitelné REkrabičky a REkelímky, které si gastronomické provozovny mohou zakoupit. Existují tři velikosti REkrabiček, do kterých se může dát polévka, hlavní jídlo, přílohy, sendviče, saláty a dezerty. REkelímky jsou dvoji velikosti: 300 ml a 200 ml. Jsou vhodné především na kávu (REkrabička, n.d.).

Obrázek 5: REkrabičky



Zdroj: REkrabička, n.d.

Obrázek 6: REkelímky



Zdroj: REkrabička, n.d.

Eliminace vzniku gastroodpadu

Gastroodpad je označení pro biologicky rozložitelný živočišný nebo rostlinný odpad, který vznikl ze zbytků ve výrobě a v gastronomických provozovnách. Do gastroodpadu lze zahrnout i prošlé potraviny. V restauracích se jedná především o zbytky vzniklé během přípravy jídla nebo nedojedením (Samosebou.cz, 2019). Restaurační zařízení a domácnosti každý rok vyprodukují okolo dvaceti sedmi tisíc tun biologického odpadu. Polovinu z toho tvoří kuchyňské zbytky a třetina připadá na nesněžené zbytky jídel (Red Pot, 2020).

Hierarchie jídla a pití byla vyvinuta britskou organizací WRAP proto, aby pomohla podnikům upřednostnit jiné využití zbytků jídla než jejich vyhození. Důraz klade na prevenci tvorby gastroodpadu. Pokud i přesto zbydou nějaké kvalitní přebytky, podniky by je mohly místo vyhození dát potravinovým bankám nebo lidem bez domova. Poslední úroveň hierarchie je likvidace gastroodpadu. Gastronomická zařízení by měla využít alternativy, které jsou šetrnější k životnímu prostředí jako např. kompostování nebo anaerobní digesce⁶ (Zero Waste Scotland, 2017).

⁶ „Anaerobní digesce označuje kontrolovanou mikrobiální přeměnu organických látek bez přísunu vzduchu za vzniku bioplynu a digestátu“ (Gate2Biotech, n.d.).

Příprava jídel

Důležitým krokem při přípravě jídel je správný odhad velikosti a počtu porcí. Dobré plánování vaření může zabránit zbytečnému přebytku hotového pokrmu (Kebová & Dolejší, 2019). Jednou z hlavních příčin vzniku gastroodpadu je použití univerzální velikosti porce, která neodpovídá individuálním potřebám zákazníka (Ministerstvo životního prostředí, 2017). Existují však případy, kdy se zbytkům jídla dá jen těžko předejít, např. pokud se dostaví méně hostů, než se plánovalo. Proto je dobré poskládat jídelní lístek takovým způsobem, aby se případné přebytky zpracovaly. Dále je možné jídlo zlevnit a nabídnout ho např. přes aplikace, které se věnují prodeji jídla, nebo podělit zaměstnance.

Během přípravy jídla vzniká mnoho potravinového odpadu např. slupky a odřezky, které se můžou dále fermentovat nebo zavařit. Když i přes to nějaký organický odpad zbude, měl by se dát na kompost nebo do bioplynové stanice (Kebová & Dolejší, 2019).

Odnos nedojedeného jídla

V mnoha gastronomických provozovnách končí veškeré nespotřebované jídlo ve směsném odpadu. Stačilo by však, aby personál podniku více komunikoval se zákazníky a nabídl jim zabalení nesnědeného jídla (Kebová & Dolejší, 2019). Dokazuje to i průzkum společnosti WRAP⁷, který ukázal, že 75 % dotázaných zákazníků by si rádo odneslo nesnědené jídlo domů, ale sami o zabalení nechtějí požádat (Ministerstvo životního prostředí, 2017). Potvrzuje to i jiný výzkum od společnosti Zero Waste Scotland⁸, kde zákazníci jako nejčastější důvod pro neodnesení si jídla domů uvedli, že je jim nepříjemné požádat obsluhu o zabalení (Zero Waste Scotland, 2018).

Třídění, kompostování a recyklování

Když už nějaký odpadový materiál vznikne, mělo by se maximální množství vytřídit, recyklovat anebo dále využít. Odpadová politika je nastavena tak, že svoz směsného odpadu je dražší než svoz tříděného. Pokud je tedy dobře nastavený odpadový management, podnik je schopný dosáhnout nižších provozních nákladů. Navíc, třídít veškerý produkovaný odpad je zákonná povinnost. Pokud tak provozovna nečinní, hrozí jí pokuta (Kebová & Dolejší, 2019).

⁷ Společnost WRAP je britská nevládní organizace zabývající se ochranou klimatu (WRAP, n.d.).

⁸ Společnost Zero Waste Scotland je nezisková organizace. Jejím cílem je informovat a motivovat podniky i jednotlivce, aby přijali výhody cirkulární ekonomiky za své (Zero Waste Scotland, n.d.).

Bioplasty se nejčastěji vyrábí z obnovitelných zdrojů, jako např. z kukuřičného nebo sójového škrobu. Na první pohled se tedy zdají více ekologické, ale opak je pravdou. Bioplasty jsou chemicky zpracované, a právě kvůli jejich přírodní složce se nedají recyklovat se syntetickými plasty. Nepatří tedy do žlutého kontejneru na plasty, ale do smíšeného odpadu (Třídění odpadu.cz, n.d.).

Organický odpad, kam lze zařadit zbytky jídla i kávovou sedlinu, se může vyhodit do vermikompostéru. Ten umožňuje likvidovat bioodpad pomocí kalifornských žížal, které odpad přemění na kvalitní hnojivo pro rostliny (Samosebou.cz, 2017). Dále se dá bioodpadu zbavit pomocí speciálně odvětrávaných košíků, kompostovatelných sáčků nebo komunitních kompostérů (Kompostuj.cz, n.d.).

Dalším způsobem, jak naložit s organickým odpadem, je jeho zpracování v bioplynové stanici. Od roku 2020 mohou zemědělské bioplynové stanice přijímat bioodpad. Musí být ale vybavené zařízením, které odpad zbaví nečistot (Škrdlíková, 2020). Hotový bioplyn může přímo sloužit jako zdroj tepla a energie, nebo se může stlačit a použít jako palivo např. pro autobusy MHD (zkratka pro městskou hromadnou dopravu) nebo zemědělská vozidla (Společně udržitelně, 2021).

Kafilérie neboli asanační podnik se zabývá ekologickou likvidací surovin živočišného původu. Častým způsobem zpracování je tepelná tlaková sterilizace, při které se vytváří masokostní kaše. Pomocí dalších technologických postupů se z masokostní kaše stane živočišná moučka využívaná jako hnojivo (Siegl, 2016).

Použité tuky a oleje se mají vyhazovat do speciálních kontejnerů. Odtud putují k dalšímu zpracování. Zpracované tuky a oleje se dále dají využívat např. v chemickém a energetickém průmyslu (Tomášková, 2021).

Zkrmování gastroodpadu je zakázané evropskou legislativou (Zachraň jídlo, 2018). Výjimkou jsou zmetkové potraviny, které nepřišly do kontaktu s potravinami živočišného původu (Meneodpadu.cz, 2017).

Využívání kávové sedliny

Káva je ve světě velmi oblíbenou komoditou, a z toho důvodu vzniká každý den ohromné množství kávové sedliny, která by se dala ještě využít. Nejznámější použití je jako hnojivo pro rostliny, pohlcovač pachů nebo na přípravu peelingu. Dále se může využít na výrobu bioplastů nebo jako biopalivo. Když se k sedlině přidají další materiály, je možné z ní vyrobit např. kelímky na kávu, které vyrábí německá firma

Kaffeerom, podrážky od české značky CAVE, šperky od britské společnosti Rosalie McMillan (Kebová & Dolejší, 2019) a nábytek od anglického podniku ReWoked. Česká firma Hydal Coffee z kávové sedliny vyrábí mýdla, krémy na ruce, peelinky a kávový olej.

Stravovací zařízení se mohou zapojit do projektu reKáva, který se zabývá dalším využitím kávové sedliny. ReKáva nabízí služby pro kavárny, firmy a také pro jednotlivce. Firmy, zapojené do tohoto projektu, dostanou očipované koše na kávovou sedlinu. Po jejich naplnění sami kontaktují kurýra na cargo kole. Kurýr pomocí aplikace načte QR kód z víčka plného koše a vymění ho za prázdný. Poté kávovou sedlinu odveze do komunitní zahrady, kde se dává do kompostu (Kawuloková, 2023).

Udržitelný provoz gastronomických provozoven

Další představené cirkulární principy jsou zaměřené na provoz gastronomických provozoven. Důraz je kladen především na úsporná opatření, ekologický úklid a vybavení provozoven.

Šetření vodou

V gastronomii je mnoho procesů spjatých se spotřebou vody. Zavedením jednoduchých opatření by se spotřeba dala snadno regulovat. Pro podnik by to bylo finančně výhodné a zároveň by se choval zodpovědně k životnímu prostředí. Jednou z možností, jak zodpovědné spotřeby docílit, je pravidelná údržba např. vodovodních baterií nebo toalet. Také by se měl používat systém dvojího splachování na toaletách.

Podnik by měl uvažovat i o koupi kvalitní myčky nádobí, díky které se ušetří velké množství vody (Kebová & Dolejší, 2019). Při mytí nádobí by se spotřeba vody dala ještě omezit. Stačí mýt nádobí v zcela naplněné myčce a ujistit se, že se průtok vody zastaví ve chvíli, kdy je myčka prázdná. Při ručním mytí by se nádobí nemělo mýt pod tekoucí vodou, ale v napuštěném dřezu (SouthWest Florida Water Managemnt District, n.d.).

Další možností, jak docílit zodpovědné spotřeby, je pořízení spořičů vody a perlátorů. Spořič i perlátor je malý aparát, který se našroubuje na vodovodní baterii a zajistí v průměru o polovinu nižší spotřebu vody (Kraus, 2020). Spořiče vody fungují na principu smíchání vody se vzduchem, což způsobí, že je vodní proud nasycený vzduchovými bublinkami (E.ON, n.d.).

Šetření energií

Výdaje na energie jsou jednou z největších výdajových položek gastronomických provozoven. Podnik je může snížit např. pořízením úsporných žárovek, spotřebičů vyšší energetické třídy, pravidelnou údržbou spotřebičů nebo použitím denního světla (Kebová & Dolejší, 2019). Existuje více druhů úsporných žárovek. Například halogenové žárovky uspoří v porovnání s klasickou žárovkou 30 % energie, úsporné uspoří až 80 % energie a LED žárovky dokonce až 90 % energie (Svět svítidel.cz, 2021). Provozovny by také měly dbát na původ energie a používat tzv. čistou energii, která byla vyrobena obnovitelnými zdroji (Rovenský et al., 2021).

Ekologický úklid

Gastronomické provozovny musí dodržovat přísné hygienické požadavky, a to i během úklidu. Čistící prostředky obsahují velké množství chemických látek, které nejsou prospěšné lidskému zdraví ani životnímu prostředí. Na trhu však existují i speciální čistící přípravky určené pro gastro, jež jsou stejně účinné, a přitom šetrnější k životnímu prostředí (Kebová & Dolejší, 2019).

Klasické houbičky na nádobí jsou nerecyklovatelné a končí ve spalovnách nebo na skládkách (Wernerová, 2019). Existují však houbičky vyrobené z čistě přírodních nebo recyklovaných materiálů. Nejčastěji se vyrábí z recyklovaného plastu nebo ze zbytků pěny, která je vedlejším produktem výroby. Houbičky z přírodních materiálů jsou vyráběny z kokosového vlákna nebo z tykve lufy válcovité a jsou zcela kompostovatelné (Hronová, 2021).

Používání vybavení z druhé ruky a opravování

Gastronomické provozovny by mohly být vybaveny renovovaným nábytkem, starším nádobím nebo vybavením z druhotných surovin. Použité produkty jsou často levnější než nové a mnohokrát mají stejnou nebo i vyšší kvalitu. Další možností, jak být šetrnější k životnímu prostředí, je opravovat rozbité věci (Kebová & Dolejší, 2019).

Udržitelný rozvoz

Posledním tematickým okruhem cirkulárních principů je udržitelný rozvoz (viz příloha 2) týkající se především gastronomických provozoven, které svým zákazníkům nabízejí rozvoz jídel.

Rozvoz potravin a jídel

V dnešní době si můžeme objednat téměř cokoli až ke dveřím a jídlo a potraviny nejsou výjimkou. Zájem zákazníku o rozvážkové služby roste a kvůli tomu rozvážkové společnosti rozšiřují svůj sortiment, zkracují čas doručení a využívají nové technologie dopravy (Židlický, 2021). Například většina automobilů společnosti Rohlík má plynový pohon. Společnost dále k rozvozu využívá elektromobily a cargo kola, a díky tomu snížila emise oxidu uhličitého o tisíc pět set tun za rok (Brzoňová et al., n.d.). Společnost Wolt specializující se na rozvoz jídel spolupracuje s firmou REkrabička a svým zákazníkům nabízí možnost dodání jídel ve vratných zálohovaných krabičkách. Zákazník pak může umytou REkrabičku kdykoli donést do jakéhokoli podniku, který spolupracuje s REkrabičkou (Wolt, 2022).

Pokud jde o emise skleníkových plynů, tak rozvoz jídel velmi zatěžuje životní prostředí, a to zejména kvůli množství odpadu z plastových obalů na pokrmy. Průzkum ukázal, že konzumace jídla v restauraci může snížit množství skleníkových plynů až o 68 % oproti dováženému pokrmu (Bunge et al., 2022).

2.5.2 Certifikace cirkulárních provozoven

V zahraničí se nacházejí gastronomické provozovny certifikované jako udržitelné podniky. Tuto certifikaci získají jen zařízení, která jsou šetrná k životnímu prostředí (Friedlander, 2021). Existuje několik certifikačních organizací např. Green Restaurant Association, The Sustainable Restaurant Association, Green Seal a Zero Foodprint (Deutsch, 2019).

The Sustainable Restaurant Association je nezisková organizace založená v roce 2010 ve Velké Británii (Joe, 2013). Certifikuje všechny gastronomické provozovny splňující daná kritéria. Certifikace je postavena na deseti bodovém rámci zaměřujícím se na všechny tři pilíře udržitelného rozvoje, tedy na ekonomický, sociální i environmentální pilíř (The Sustainable Restaurant Association, n.d.).

Další certifikací udržitelných gastronomických zařízení je program EcoCook od společnosti Biolia sídlící ve Švýcarsku. Tento program má devět certifikačních úrovní a soustředí se na snižování spotřeby vody a nákladů za energie (Biolia, n.d.).

Důkazem udržitelného podniku je i Michelin Green Star. Jedná se o každoroční ocenění restaurací, které spolupracují s udržitelnými dodavateli a výrobci a také jsou

odpovědné za své ekologické a etické normy. Pro udělení zelené hvězdy se bere v úvahu např. původ ingrediencí, používání sezónních surovin, systém potravinového odpadu, recyklace a likvidace odpadu (Michelin Guide UK, 2021a).

2.5.3 Cirkulární gastronomické provozovny ve světě

Mezi hlavní představitele udržitelné gastronomie patří západní Evropa, severské státy, Japonsko, Austrálie a Spojené státy americké (Vezérová, 2020).

Restaurant Moment, Dánsko

V restauraci Moment pochází většina surovin v nabízených pokrmech z jejich vlastní zahrady a farmy. Při pěstování nepoužívají žádné pesticidy a podporují organické a biodynamické zemědělství. Usilují o větší diverzitu pěstovaných a nabízených surovin. Nabídku jídel v restauraci upravují v závislosti na daném ročním období. Mají vlastní kompost, kam dávají zbytky z přípravy pokrmů. Jídelní lístky jsou vytištěné na recyklovatelném papíře a interiér restaurace je vybavený lokálně vyráběnými dřevěnými stoly, které jsou zcela kompostovatelné (Restaurant Moment, n.d.).

Maaemo Restaurant, Norsko

Restaurace Maaemo sídlí v hlavním městě Norska a pyšní se třemi michelinskými hvězdami. Prostory restaurace s vysokými klenutými stropy jsou navrženy místní firmou Radius design. Veškeré ingredience v nabídce jsou lokální, organické nebo nasbírané ve volné přírodě. Restaurace se snaží být zero waste tzn. zcela bez odpadu a všechny zbytky vyprodukované během přípravy jídel jsou znovu využity na jejich farmách (The Nordic Nomad, n.d.).

Sustainable Kitchen Rosy, Japonsko

Tato tokijská restaurace uzavírá smlouvy s farmáři, kteří nepoužívají pesticidy a chemická hnojiva. Od farmářů odebírá nejen zeleninu, ale i vejce. Chléb, který v Sustainable Kitchen Rosy servírují, obsahuje bio pšenici. Už čtyřicet let si sami pěstují rýži, což zaručuje její vysokou kvalitu. Myšlenka udržitelnosti se netýká jen surovin, ale i uniforem zaměstnanců, které jsou vyráběny z organické bavlny (Ong, 2019).

Pizzeria da Ezio, Itálie

Tato italská pizzerie se zcela zbavila plastových obalů, snižuje plýtvání potravinami, nakupuje suroviny od místních farmářů a upřednostňuje suroviny rostlinného původu před surovinami živočišného původu. Těsto na pizzu se zde připravuje z lokální pšenice a k jeho ochucení se používají horské bylinky (Hengel, 2020).

2.5.4 Cirkulární gastronomické provozovny v ČR

V České republice zatím není cirkulární ekonomika v gastronomii tak rozšířená. Vznikají však projekty, které se snaží motivovat gastronomické provozovny k přechodu na oběhové hospodářství. Nejvíce jsou k tomu nakloněny kavárny.

Kavárna Hlína

Kavárna Hlína se nachází v Kampusu Hybernská v Praze. Majitelé kavárny se snaží třídit a redukovat odpadový materiál a gastroodpad vyhazují do kompostéru. Suroviny nakupují od českých farmářů, a díky osobnějšímu přístupu je mnoho odebíraných surovin ve vratných obalech nebo bednách. Dále se straní jednorázovým čistícím ubrouskům a používají ekologické čisticí prostředky (Dolejší, 2020).

Projekt Cirkulární kavárny

Projekt Cirkulární kavárny inicioval Institut Cirkulární Ekonomiky. Zapojilo se do něj pět podniků sídlící na Praze 7. Konkrétně se jednalo o jednu cukrárnu a čtyři kavárny. Cílem projektu bylo definovat hlavní problémy kaváren a nastínit jejich možná řešení (Kebová & Dolejší, 2019).

Provozovny zapojené do projektu vyřadily jednorázové nádobí, jako jsou brčka a kelímky na kávu. Kavárny se snaží, zpoplatněním jednorázového nádobí nebo slevou při využití vlastních krabiček a hrnků na kávu, motivovat zákazníky k udržitelné spotřebě (Admin INCIEN, 2019).

Během projektu se kavárnám podařilo zredukovat produkovaný odpad. Dvě z nich dokonce snížily množství odpadového materiálu natolik, že potřebují o jednu popelnici méně, a díky tomu ušetří až několik tisíc korun ročně (Ponczová, 2019).

3 Cíl a metodika práce

Cílem bakalářské práce je zjistit, jaký dopad má podle podnikatelů aplikace cirkulární ekonomiky na podnikání v gastronomii a jaká je úroveň aplikace základních cirkulárních principů ve vybraných gastronomických provozovnách.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je zpracována na základě studia odborných textů o dané problematice. Zaměřuje se na koncept cirkulární ekonomiky, bariéry a obchodní modely cirkulární ekonomiky, gastronomické provozovny a aplikaci cirkulárních principů v gastronomii. Poznatky byly čerpány z odborné literatury, směrnic Evropské unie, zákonů České republiky a internetových článků.

Praktická část je rozdělena na dvě části. První část se zabývá analýzou dotazníkového šetření. Ve druhé části jsou navrženy změny, které povedou ke zlepšení cirkulárních principů v gastronomických provozovnách.

Dotazníkové šetření probíhalo na úrovni vybraných gastronomických provozoven – pizzerií – v celé České republice. Dotazníkové šetření probíhalo pomocí elektronického dotazníku (příloha č. 1), který byl vytvořen v aplikaci Formuláře Google. Obsahoval čtyřicet pět otázek rozdělených do patnácti tematických částí. Jednotlivé oblasti se zaměřovaly především na znalost cirkulární ekonomiky, aplikaci cirkulárních principů v gastronomických provozovnách, třídění obalových odpadů a gastroodpadu, nakládání s nevydaným jídlem, rozvoz jídel a dopad cirkulární ekonomiky na podnikání. Jedna oblast otázek se soustředila i na podrobnější údaje o provozovně. V dotazníku se nacházely otevřené, polouzavřené a uzavřené otázky. U některých uzavřených otázek byla použita Likertova škála, na které měli majitelé nejčastěji vyjádřit svůj názor nebo míru využití. Respondenti byly dodatečně kontaktováni a požádáni o doplnění údajů o provozovně, jako je počet zaměstnanců a míst k sezení. Osm provozoven bylo ještě požádáno o upřesnění ekologičtějších alternativ jednorázových plastových výrobků.

Respondenti byly kontaktováni prostřednictvím elektronické pošty a sociálních sítí a požádáni o vyplnění dotazníku s tím, že mohli vyjádřit nesouhlas s neanonymním zpracováním dat. Celkem bylo osloveno 280 gastronomických provozoven. I přes opakované kontaktování se podařilo získat jen 30 odpovědí.

Získaná data byla zpracována pomocí aplikace Microsoft Excel, kde byly vytvořeny i grafy znázorňující odpovědi respondentů doplněné krátkým komentářem. Některé doplňující otázky byly pouze komentovány slovně. Kvůli zaokrouhlování nemusí procentuálně vyjádřené odpovědi v součtu dávat vždy 100 %.

Na základě cílů byly stanoveny následující výzkumné otázky:

- 1) Jaká je úroveň aplikace principů cirkulární ekonomiky u analyzovaných gastronomických provozoven?
- 2) Jaká je úroveň třídění obalových odpadů a gastroodpadu u analyzovaných gastronomických provozoven?
- 3) Jaký dopad na podnikání má aplikace cirkulárních principů?

4 Praktická část

4.1 Vyhodnocení dotazníkového šetření

Dotazník byl odeslán celkem 280 pizzeriím, zpět bylo získáno 30 vyplněných formulářů. Malá návratnost (11 %) může souviset s malým povědomím podnikatelů o cirkulární ekonomice, jejich časovým vytížením nebo nezájmem řešit toto téma.

Vyhodnocení otázek je ve stejném pořadí jako pořadí otázek v dotazníkovém šetření. Jedinou výjimkou jsou základní informace o provozovně, které byly umístěny až na konci.

Základní informace o provozovnách

V tabulce č. 1 je vidět, že průměrný počet zaměstnanců, průměrný počet míst k sezení a jakou cenovou hladinu mají nabízené služby ve stravovacích zařízeních.

Tabulka 1: Základní informace o provozovnách

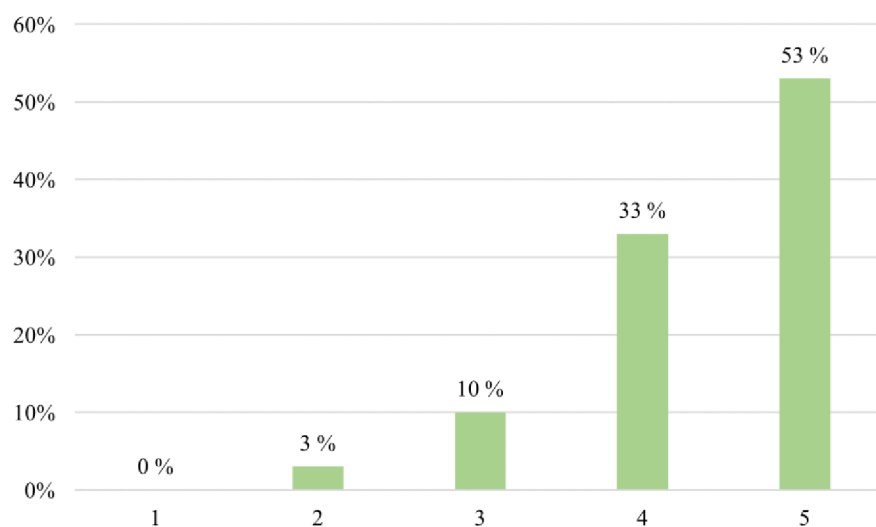
Průměrný počet zaměstnanců	11
Průměrný počet míst k sezení	68
Cenová hladina	
Nižší	37 %
Střední	57 %
Vyšší	7 %

Zdroj: Vlastní zpracování

Znalost cirkulární ekonomiky

První část dotazníku se soustředila na úroveň znalosti konceptu cirkulární ekonomiky. Respondenti mohli svoji odpověď označit pomocí Likertovy škály, kde hodnota 1 znamenala „výborná znalost“ a hodnota 5 „žádná znalost“ cirkulární ekonomiky. Jak ukazuje graf č. 1, více než polovina respondentů (53 %) neměla před vyplňováním dotazníku žádné povědomí o cirkulární ekonomice a 33 % mělo znalost poměrně problematickou (hodnota 4). Nikdo z respondentů neoznačil svou znalost za výbornou. Velmi dobrou znalost cirkulární ekonomiky uvedly pouhé 3 % (1 provozovna) a průměrnou znalost mělo 10 % respondentů.

Graf 1: Jaká je Vaše znalost konceptu cirkulární ekonomiky?



Zdroj: Vlastní zpracování

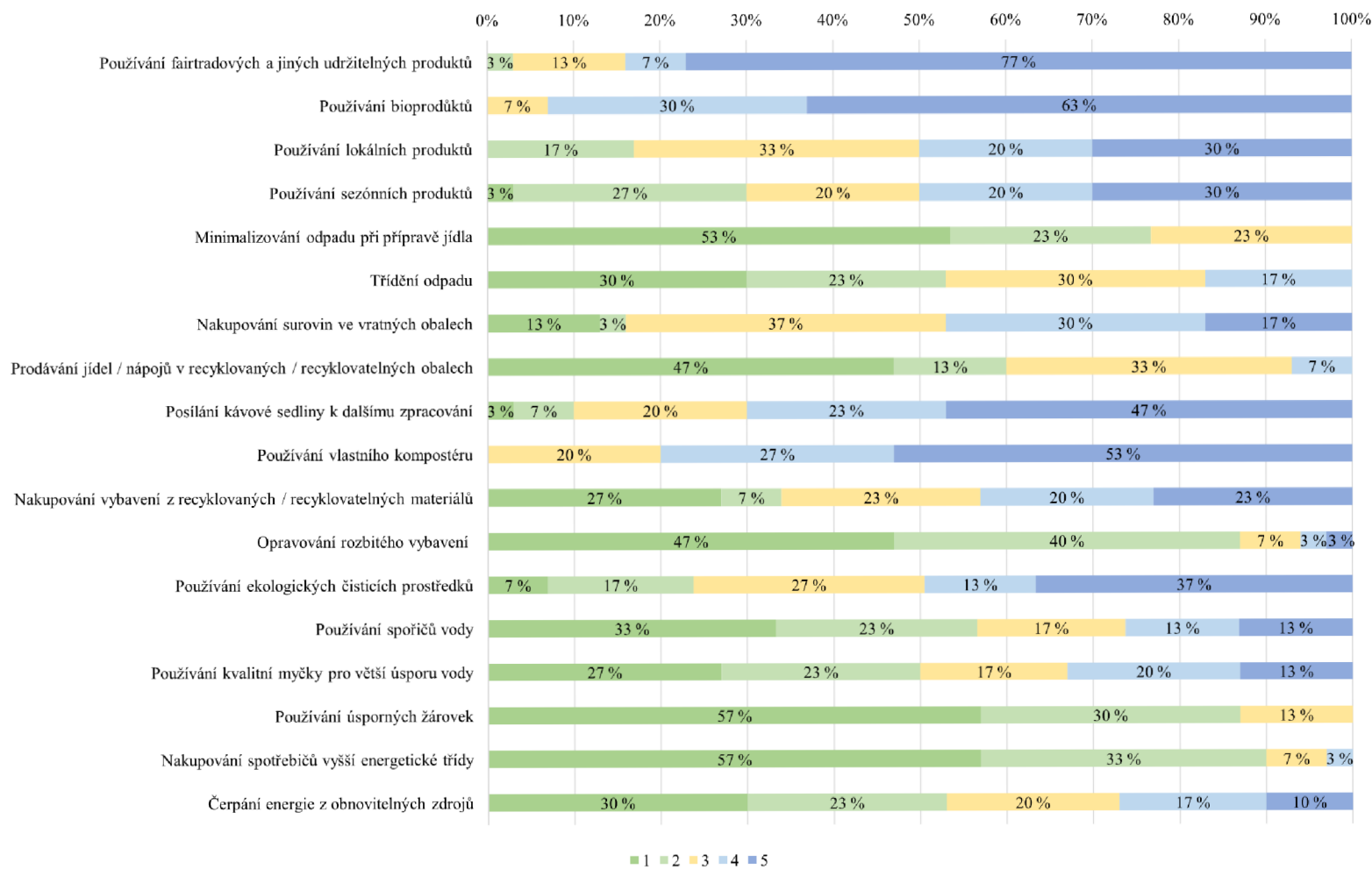
Cirkulární principy

Druhá část dotazníku se zaměřovala na důležitost cirkulárních principů. Respondenti svoji odpověď naznačili pomocí Likertovy škály, kde hodnotou 1 byly označeny „velmi důležité“ principy a hodnotou 5 „zcela nedůležité“. Následující hodnocení (v procentech) vychází ze součtu procentuálních hodnot 1 a 2 u nadprůměrně důležitých principů a procentuálních hodnot 4 a 5 u podprůměrně důležitých principů.

Z dotazníku vyplynulo, že se mezi tři nejdůležitější principy řadí nakupování spotřebičů vyšší energetické třídy. Tento princip označilo 90 % respondentů (absolutně 27). Dále se jedná o používání úsporných žárovek (87 %) a opravování rozbitého vybavení (také 87 %). Pro 76 % analyzovaných gastronomických provozoven je nadprůměrně důležité minimalizování odpadu při přípravě jídla. Další nadprůměrně důležitou položkou je prodávání jídel nebo nápojů v recyklovaných / recyklovatelných obalech. Tuto odpověď označilo 60 % respondentů (absolutně 18). Pro 56 % provozoven je nadprůměrně důležité používání spořičů vody a třídění odpadu (53 %).

Naopak mezi podprůměrně důležité principy cirkulární ekonomiky patří posílání kávové sedliny k dalšímu zpracování (70 %) a používání vlastního kompostéru (80 %). Používání fairtradových a jiných podobně udržitelných výrobků označilo za podprůměrně důležité 84 % respondentů u biopotravin pak dokonce 93 % respondentů (absolutně 28).

Graf 2: Jak důležité jsou podle Vás následující cirkulární principy v gastronomické provozovně?



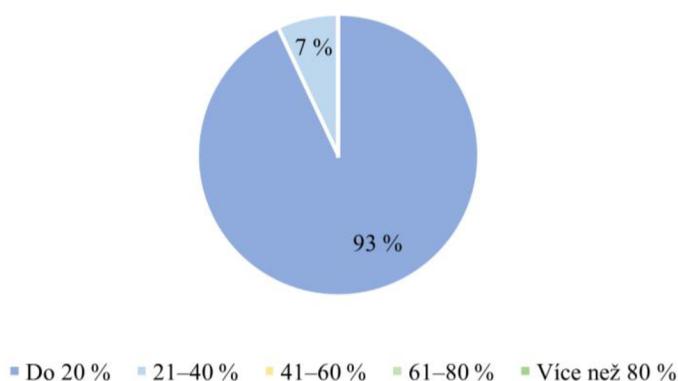
Zdroj: Vlastní zpracování

Udržitelné vstupy

Část dotazníku pojmenovaná „udržitelné vstupy“ se zaměřovala na procentuální zastoupení sezónních, lokálních, fairtradových produktů a bioproduktů v nakupovaných surovinách.

Na grafu č. 3 můžeme vidět, že 93 % analyzovaných stravovacích zařízení má mezi odebíranými surovinami maximálně 20 % sezónních produktů. Zbýlých 7 % pizzerií (2 provozovny) nakupuje 21–40 % sezónních surovin.

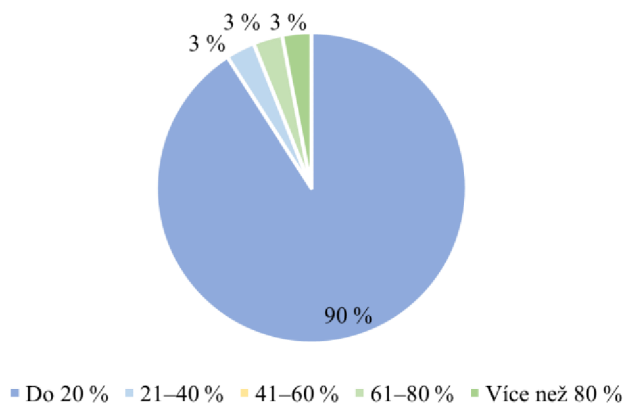
Graf 3: Jaké je průměrné zastoupení sezónních produktů ve Vámi nakupovaných surovinách?



Zdroj: Vlastní zpracování

Zastoupení lokálních produktů (graf č. 4) je trochu rozmanitější, nejvíce respondentů odebírá průměrně do 20 % lokálních produktů. Zastoupení dalších možností je minimální: po 3 % (1 provozovně) jsou zastoupeny možnosti 21–40 %, 61–80 % a více než 80 %.

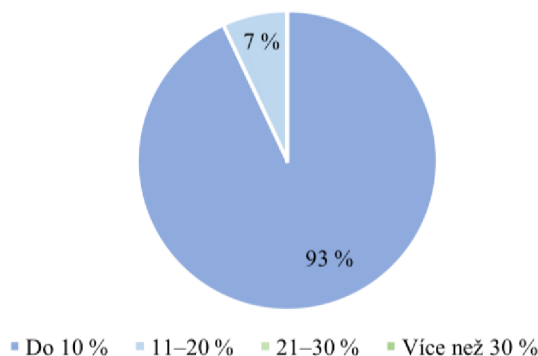
Graf 4: Jaké je průměrné zastoupení lokálních produktů ve Vámi nakupovaných surovinách?



Zdroj: Vlastní zpracování

Graf č. 5 znázorňuje průměrné zastoupení bioproduktů v nakupovaných surovinách. Je vidět, že 93 % pizzerií (absolutně 28) odebírá do 10 % bioproduktů. Zbylé provozovny (7 %) nakupují průměrně 11–20 % bioproduktů.

Graf 5: Jaké je průměrné zastoupení bioproduktů ve Vámi nakupovaných surovinách?



Zdroj: Vlastní zpracování

Fairtradové a jiné podobně udržitelné produkty jsou v nakupovaných surovinách průměrně zastoupeny maximálně do 10 % u všech analyzovaných provozoven.

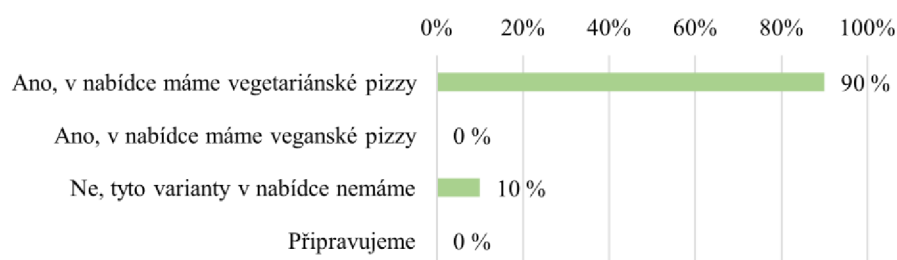
Vegetariánská a veganská jídla

Čtvrtá část dotazníku se prostřednictvím vegetariánských a veganských variant pizz zaměřovala na jeden z aspektů uhlíkové stopy.

Z dotazníku vyplynulo, že 90 % provozoven (absolutně 27) má v nabídce vegetariánské pizzy. Nejčastěji se jedná o pizzu se zeleninovou oblohou, Margheritu nebo Quatro Formaggi. Jedna pizzerie (3 %) má v nabídce dokonce 8 vegetariánských pizz a 2 sladké varianty. 37 % pizzerií (absolutně 11) nabízí zákazníkům možnost vytvořit si vlastní pizzu.

Zbývajících 10 % respondentů (absolutně 3) uvedlo, že kvůli malému zájmu zákazníků tyto varianty nenabízí. Veganskou pizzu bohužel nikdo nenabízí a ani se k tomu nechystá.

Graf 6: Máte v nabídce vegetariánské a veganské pizzy?



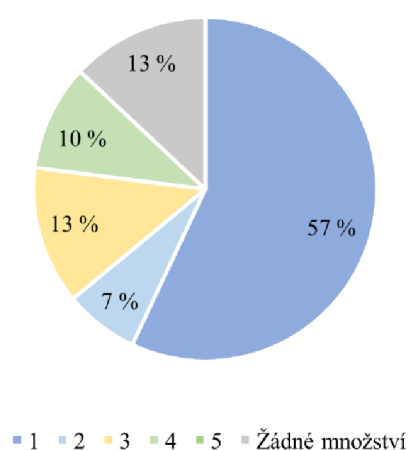
Zdroj: Vlastní zpracování

Vratné a recyklované / recyklovatelné obaly

Další otázka (graf č. 7) se týkala nákupu surovin ve vratných obalech. Respondenti na tuto otázku opět odpovídali pomocí Likertovy škály, kde hodnota 1 představovala „minimálně zastoupené“ množství takto balených surovin a hodnota 5 znamenala „velmi významné zastoupení“. U této otázka je zkombinovaná škála 1–5 a slovní odpověď nenakupujeme.

Minimální množství ve vratných obalech nakupuje 57 % respondentů (absolutně 17), 13 % (4 provozovny) dokonce vůbec vratné obaly nevyužívá a 7 % pouze omezeně. 13 % respondentů částečně využívá vratné obaly. Pouze 10 % pizzerií (absolutně 3) má významněji baleny nakupované suroviny ve vratných obalech.

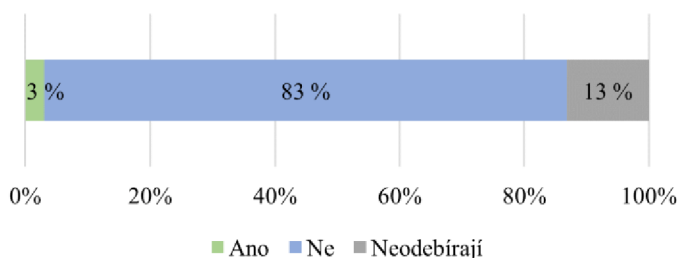
Graf 7: Nakupujete suroviny ve vratných obalech?



Zdroj: Vlastní zpracování

Z grafu č. 8 lze vyčíst, že většina provozoven (83 %) nemusela kvůli odebrání surovin ve vratných obalech měnit svého dodavatele. Pouze jedna pizzeria (3 %) měnila dodavatele. 13 % provozoven (absolutně 4) neodebírání suroviny ve vratných obalech.

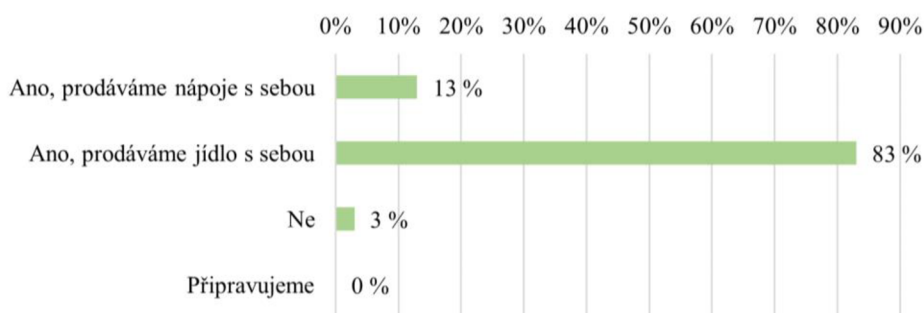
Graf 8: Museli jste kvůli odebrání surovin ve vratných obalech změnit dodavatele?



Zdroj: Vlastní zpracování

Další otázka se týkala prodeje jídla nebo pití s sebou. V 83 % analyzovaných pizzeriích (absolutně 25) je možné si koupit jídlo s sebou, 13 % respondentů (absolutně 4) uvedlo, že prodávají pouze nápoje s sebou a jedna provozovna (3 %) neprodává jídla ani nápoje s sebou a ani tuto možnost nezvažuje.

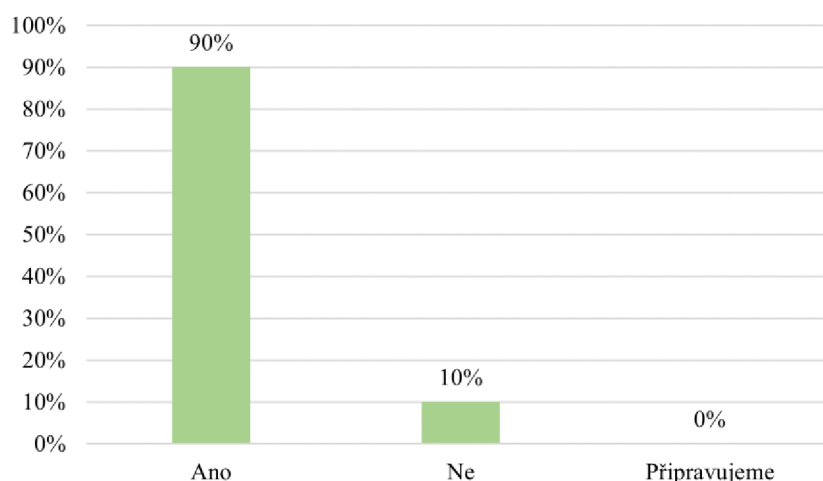
Graf 9: Prodáváte jídlo nebo nápoje s sebou?



Zdroj: Vlastní zpracování

Z dotazníku vyplynulo, že 90 % gastronomických provozoven (absolutně 26) prodává jídlo nebo nápoje v recyklovaných / recyklovatelných obalech. Pouhých 10 % (3 pizzerie) uvedlo pravý opak. Provozovny nejčastěji prodávají jídlo v papírových pizza krabicích (66 %), dvě pizzerie (7 %) používají pizza krabice z recyklovaného papíru a jedna (3 %) papírové tašky. 37 % provozoven (absolutně 11) používá plastové obaly na jídlo. Nápoje v PET lahvích prodává 17 % provozoven a 23 % nabízí nápoje v kovových obalech. Otázka nebyla určena pro provozovny (absolutně 1), které neprodávají pokrmy nebo nápoje s sebou.

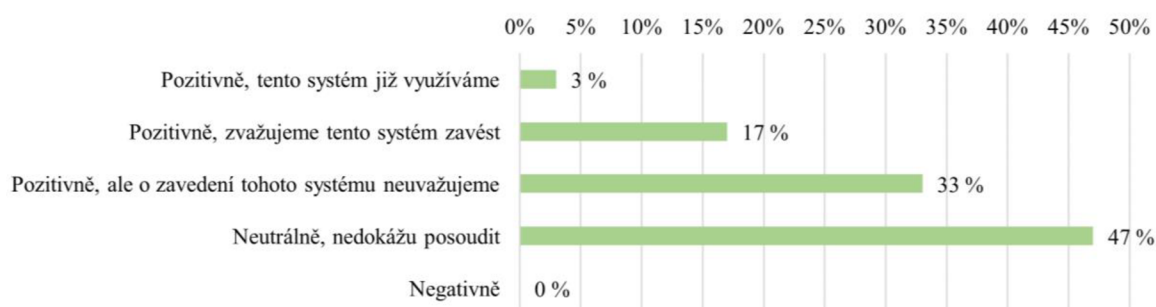
Graf 10: Prodáváte jídlo nebo nápoje v recyklovaných / recyklovatelných obalech?



Zdroj: Vlastní zpracování

Poslední otázka této části se týkala systému vratných znovupoužitelných krabiček a kelímků. Skoro polovina (47 %) respondentů tento systém nedokáže posoudit nebo ho hodnotí neutrálně. Pozitivně ho vnímá 33 % (10 pizzerií), ale neuvažují o jeho zavedení. 17 % provozoven (absolutně 5) zvažuje zavést systém znovupoužitelného nádobí a jedna (3 %) ho už dokonce využívá.

Graf 11: Jak vnímáte systém vratných zálohovaných krabiček a kelímků?

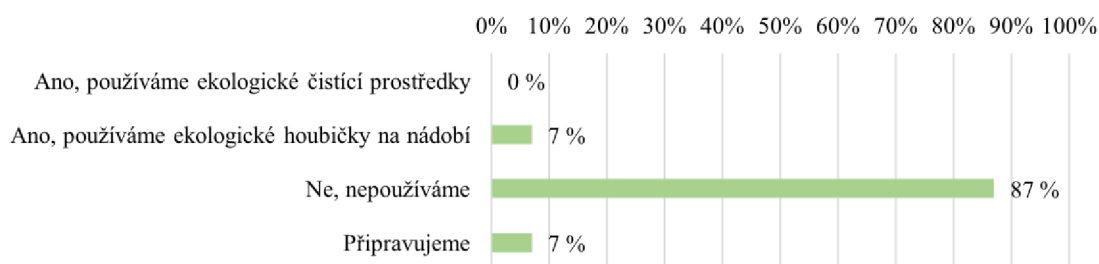


Zdroj: Vlastní zpracování

Ekologický úklid a šetření vodou

Většina analyzovaných provozoven (87 %) nepoužívá ekologické čisticí přípravky ani houbičky na nádobí. Ekologické houbičky používají jen dvě pizzerie (7 %). Další dvě (7 %) se chystají začít uklízet ekologičtěji. U této otázky mohli respondenti zvolit více odpovědí.

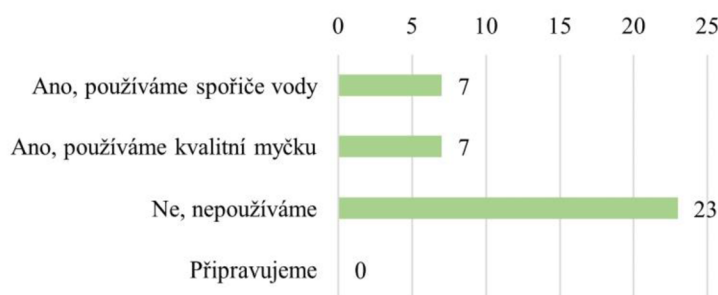
Graf 12: Používáte ve Vaší provozovně ekologické čisticí prostředky a ekologické houbičky na nádobí?



Zdroj: Vlastní zpracování

Spořiče vody ani kvalitní myčku nepoužívá 77 % gastronomických provozoven (absolutně 23). 23 % pizzerií (absolutně 7) využívá jak spořiče vody, tak kvalitní myčku pro úsporu vody. Žádná pizzerie prozatím neuvažuje o jejich zavedení. U této otázky respondenti měli možnost zvolit více odpovědí.

Graf 13: Používáte ve Vaší provozovně spořiče vody a kvalitní myčku pro větší úsporu vody?



Zdroj: Vlastní zpracování

Šetření energií

Další část otázek se zaměřovala na šetření energií. Z grafu č. 4 lze vyčíst, že většina provozoven (57 %) používá úsporné žárovky, jež oproti klasickým vláknovým žárovkám uspoří až 80 % energie. Zbylých 43 % (13 pizzerií) používá LED žárovky, u kterých je úspora energie až 90 %. Respondenti mohli zvolit více odpovědí.

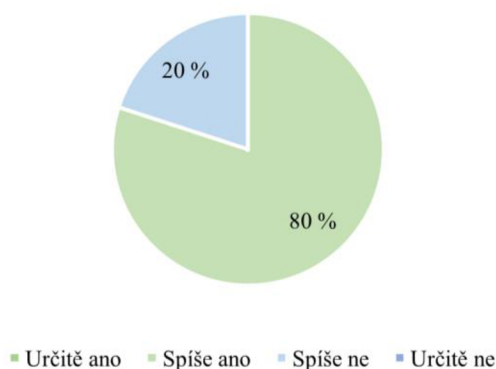
Graf 14: Jaký typ žárovek používáte ve Vaší provozovně?



Zdroj: Vlastní zpracování

Na otázku týkající se použití spotřebičů vyšší energetické třídy pro úsporu energie odpovědělo 80 % dotázaných provozoven (absolutně 24) „spíše ano“ a 20 % (absolutně 6) označilo „spíše ne“.

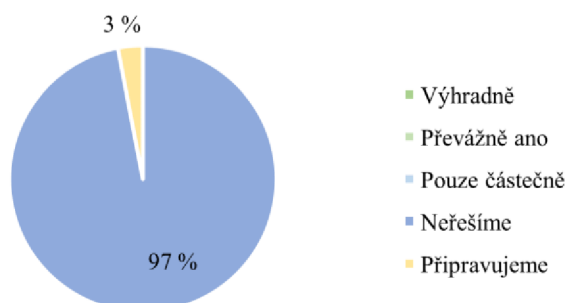
Graf 15: Používáte pro úsporu energie spotřebiče vyšší energetické třídy?



Zdroj: Vlastní zpracování

Z grafu č. 16 je vidět, že 97 % gastronomických provozoven (absolutně 29) nevyužívá a ani se nechystá využívat energii z obnovitelných zdrojů. Výjimkou je jedna pizzerie (3 %), která se připravuje na přechod k obnovitelné energii.

Graf 16: Čerpáte ve Vaší provozovně energii z obnovitelných zdrojů?



Zdroj: Vlastní zpracování

Obalový odpad

Tato část dotazníku se soustředila na produkováný obalový odpad a na následný způsob nakládání s ním.

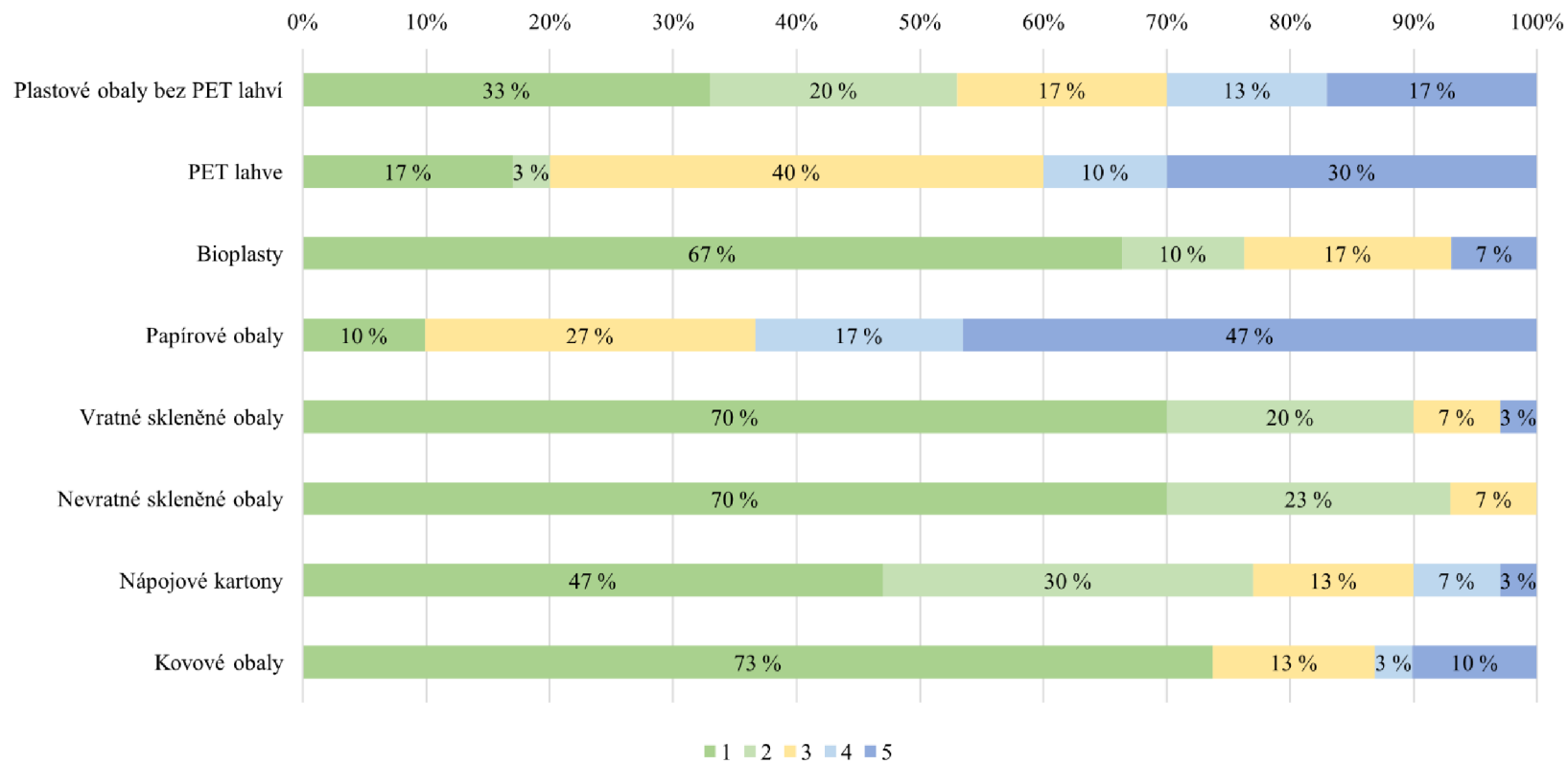
Respondenti měli nejdříve určit množství produkováného odpadu na Likertově škále. Hodnota 1 znamenala „minimálně zastoupené“ množství a hodnota 5 „velmi významně zastoupené“ množství. Následující zhodnocení vychází ze součtu procentuálních hodnot 1 a 2 u podprůměrně produkováných odpadů a procentuálních hodnot 4 a 5 u nadprůměrně produkováných odpadů.

Provozovny podprůměrně produkují nevratné (93 %) a vratné (90 %) skleněné obaly. Dále nápojové kartony (77 %), bioplasty (také 77 %) a kovové obaly (73 %). Naopak nadprůměrně produkovánými jsou papírové obaly (64 %), PET lahve (40 %) a plastové obaly bez PET lahví, které uvedlo 30 % pizzerií (absolutně 9).

Graf č. 18 ukazuje, jak gastronomické provozovny nakládají s vybranými obalovými odpady. Respondenti měli možnost zvolit více odpovědí.

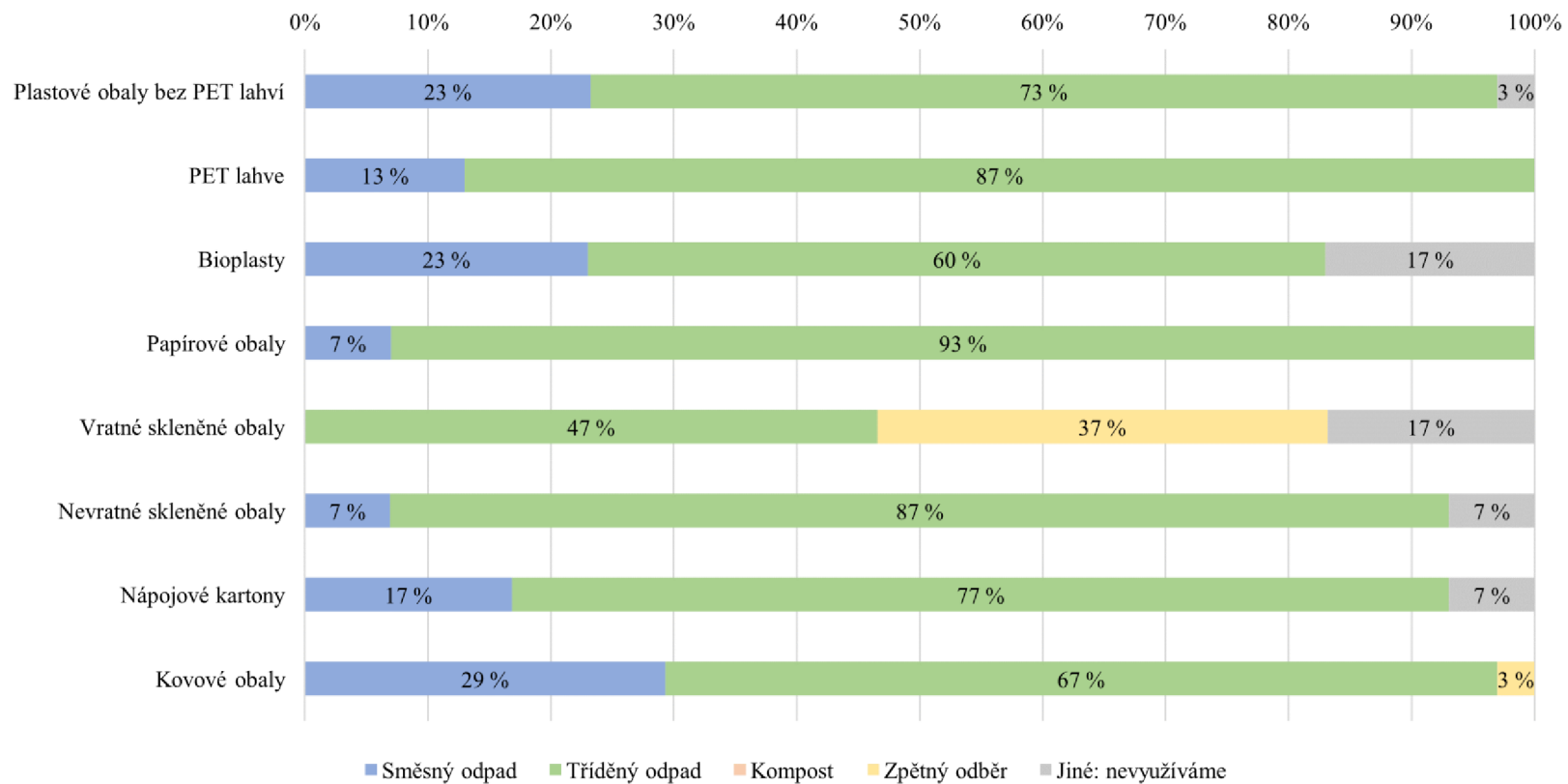
Většina pizzerií, které produkují uvedené druhy odpadů, s nimi nakládá správným způsobem. Papírové obaly třídí 93 % provozoven, PET lahve 87 % (absolutně 26) a nevratné skleněné obaly také 87 %. Bohužel vratné skleněné obaly skoro polovina (47 %) odnáší do kontejneru na sklo a pouze 37 % (absolutně 11) využívá zpětný odběr. 29 % dotazovaných vyhazuje kovové obaly do směsného odpadu a jen jedna pizzeria (3 %) využívá zpětný odběr kovů. Dalším příkladem špatného třídění je nakládání s bioplasty, které 60 % provozoven vyhazuje do kontejneru na plasty, i když by se měly dávat do směsného odpadu.

Graf 17: Jaké druhy obalových odpadů produkuje?



Zdroj: Vlastní zpracování

Graf 18: Jak s těmito druhy obalových odpadů nakládáte?



Zdroj: Vlastní zpracování

Gastroodpad

Část otázek věnovaná gastroodpadu se zaměřovala na množství produkovaného odpadu a na následné nakládání s odpadem. Nejprve respondenti určili množství produkovaného gastroodpadu na Likertově škále, kde hodnota 1 představovala „minimálně zastoupené“ množství a hodnota 5 „velmi významně zastoupené“ množství. Následující hodnocení vychází ze součtu procentuálních hodnot 1 a 2 u podprůměrného zastoupení a procentuálních hodnot 4 a 5 u nadprůměrného zastoupení.

Z grafu č. 19 lze vyčíst, že podprůměrně zastoupeným gastroodpadem jsou čajové sáčky a lístky (87 % respondentů). Prošlé potraviny živočišného původu uvedlo 84 % respondentů (absolutně 25) a prošlé potraviny rostlinného původu označilo 80 % pizzerií. Naopak mezi nadprůměrně produkovaný gastroodpad respondenti řadí zbytky rostlinného původu, které uvedlo 60 % z nich (absolutně 18). 50 % provozoven nadprůměrně produkuje zbytky živočišného původu a u 30 % je významnou položkou nedojedené jídlo, které zbylo po zákaznících na talíři.

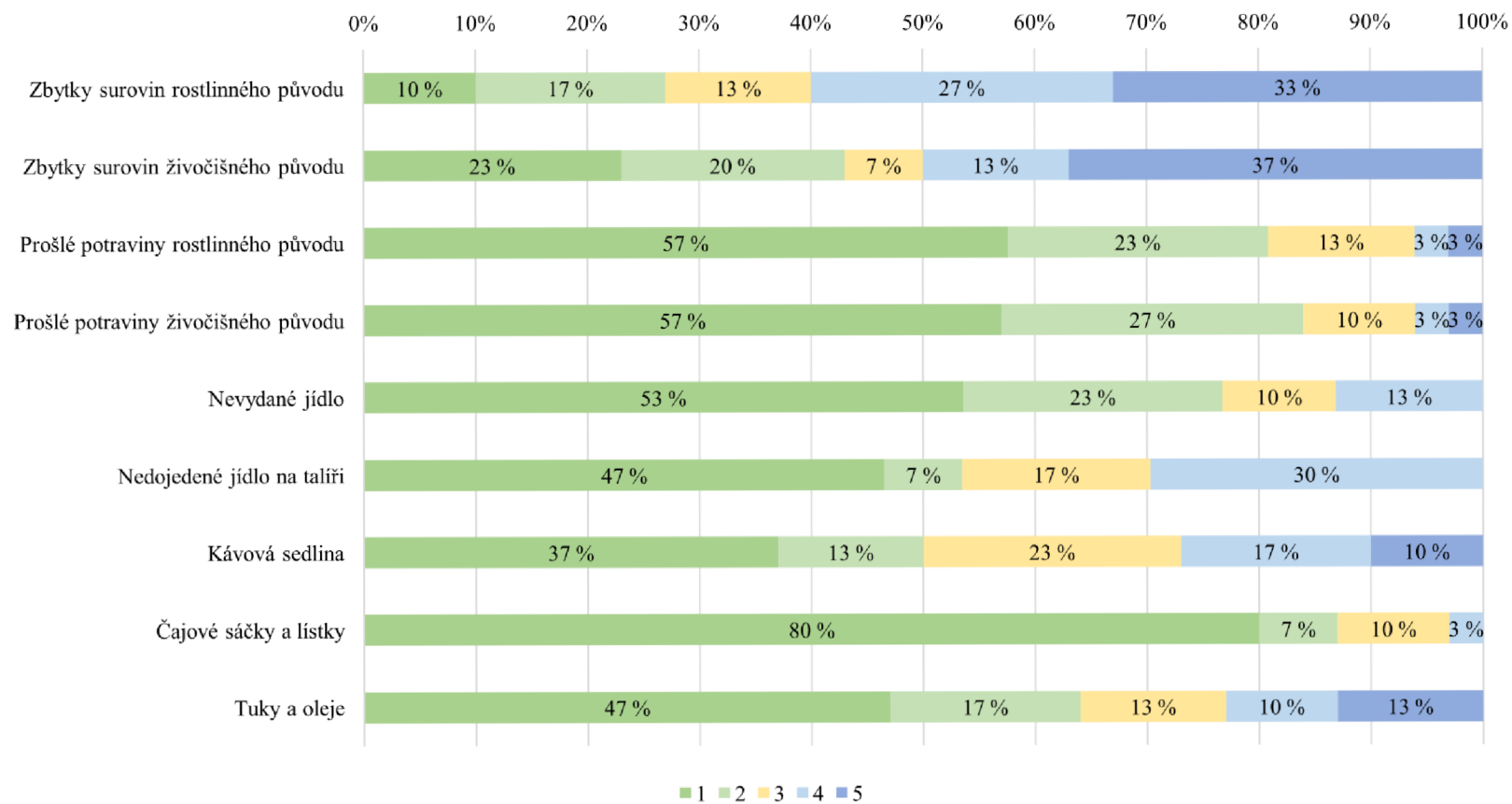
Způsob nakládání s gastroodpadem je znázorněn v grafu č 20. Respondenti mohli zvolit více odpovědí. U všech druhů gastroodpadu převládá uložení do smíšeného odpadu, do kterého 60 % provozoven vyhazuje čajové sáčky a lístky, 53 % kávovou sedlinu a 47 % nedojedené jídlo z talíře zákazníků a 47 % pizzerií do smíšeného odpadu vyhazuje i prošlé potraviny živočišného původu.

Do speciálních kontejnerů na gastroodpad nejvíce vyhazují oleje a tuky (74 % respondentů). Poté zbytky živočišného původu (43 %), prošlé potraviny živočišného původu (40 %) a nevydané jídlo (také 40 %).

Kompost využívají pouze dvě pizzerie (7 %) a vyhazují tam zbytky surovin rostlinného původu, prošlé potraviny taktéž rostlinného původu, kávovou sedlinu a čajové sáčky a lístky.

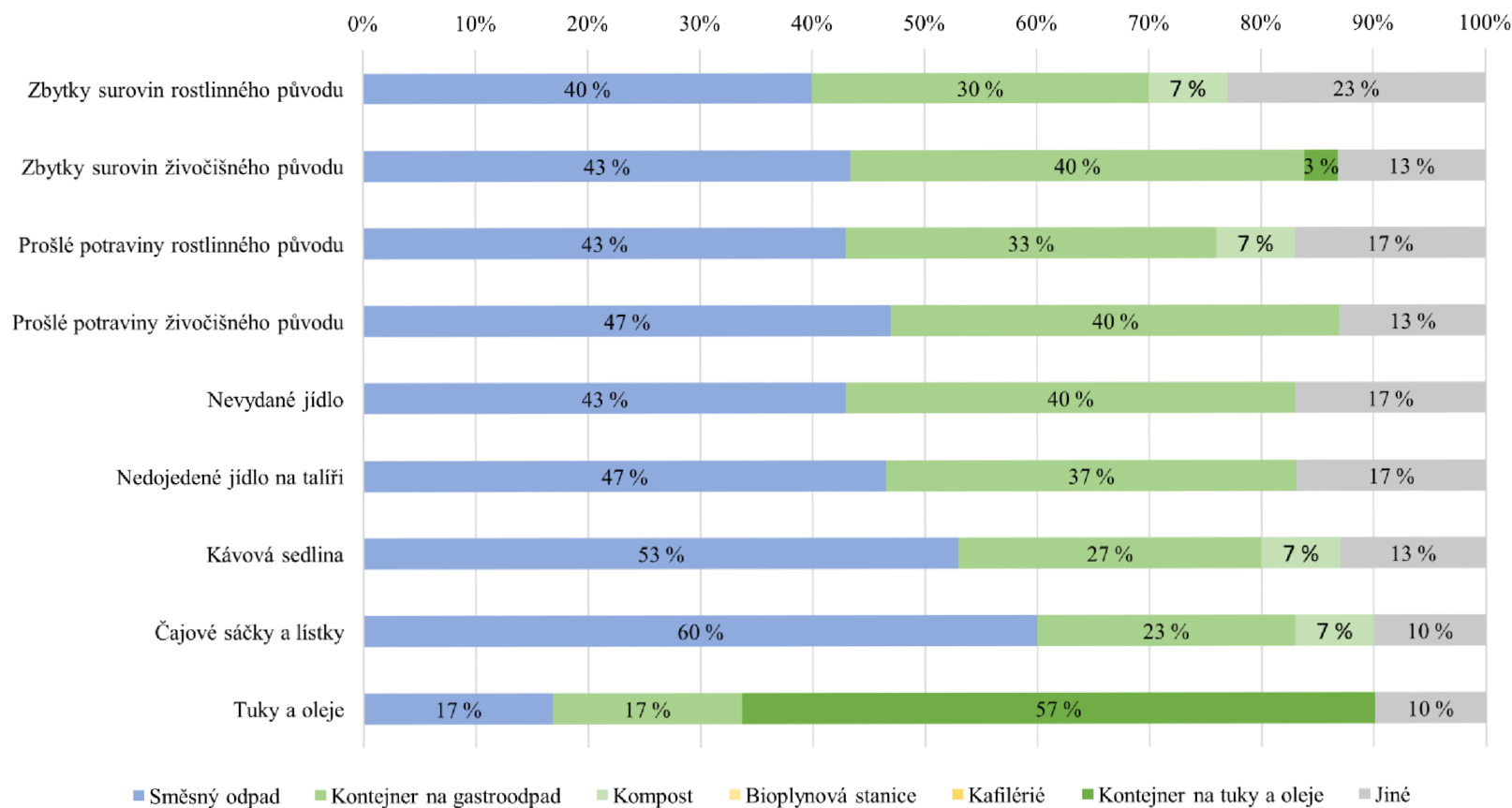
Některé provozovny odpověděly, že využívají jiné nakládání s gastroodpadem, ale bohužel neupřesnily svoji odpověď. Lze předpokládat, že gastroodpad využívají jako krmivo pro zvířata. Zkrmování gastroodpadu je ale podle evropské legislativy zakázáno. Výjimkou jsou zmetkové potraviny, které nepřišly do kontaktu s potravinami živočišného původu (např. staré pečivo).

Graf 19: Jaké druhy gastroodpadu produkuje?



Zdroj: Vlastní zpracování

Graf 20: Jak s těmito druhy gastroodpadu nakládáte?



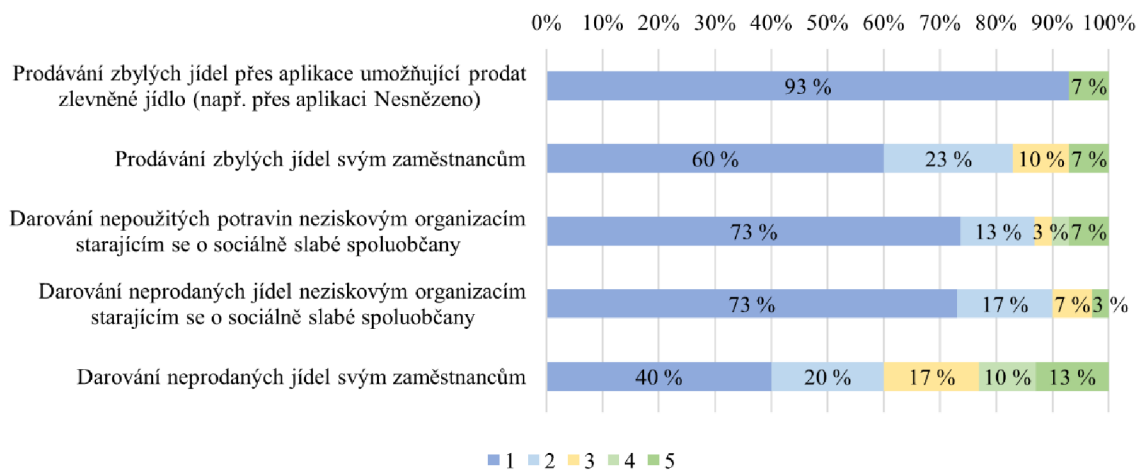
Zdroj: Vlastní zpracování

Přebytky jídla

Dotazník se také zaměřoval na způsob nakládání s nevydaným jídlem a nepoužitými surovinami. Respondenti naznačili míru využívání daných způsobů pomocí Likertovy škály, kde hodnota 1 představovala absenci využití a hodnota 5 pravidelné využívání. Následující zhodnocení vychází ze součtu procentuálních hodnot 4 a 5, tj. nejčastěji využívané způsoby.

Z grafu č. 21 lze vyčíst, že provozovny ve většině případů uvedené doporučené způsoby nevyužívají. 23 % provozoven (absolutně 7) daruje neprodaná jídla svým zaměstnancům. Po 7 % získaly odpovědi zaměřené na prodej zbylých jídel svým zaměstnancům a prodej pomocí aplikací, které umožňují ostatním zákazníkům koupi zlevněných jídel. 10 % daruje nevyužitá potraviny neziskovým organizacím, pouze jedna pizzerie (3 %) daruje neprodaná jídla neziskovým organizacím.

Graf 21: Využíváte některé z následujících způsobů nakládání s nevydaným jídlem a nepoužitými potravinami?



Zdroj: Vlastní zpracování

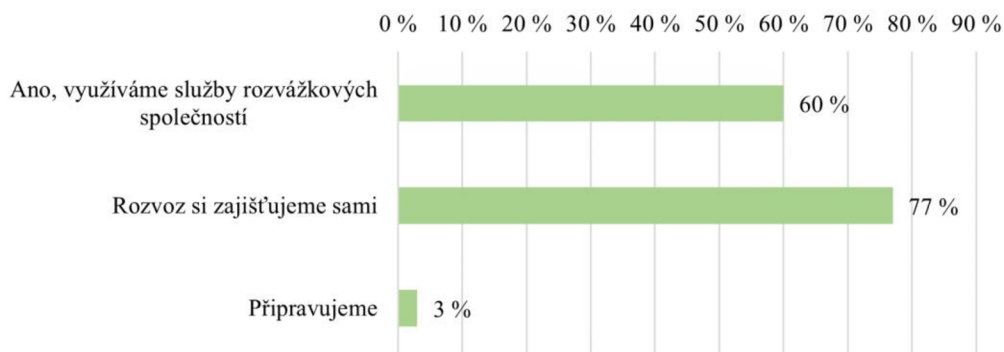
Rozvoz jídel

Na otázku, **jestli gastronomické provozovny nabízejí rozvoz jídel svým zákazníkům**, odpověděli všichni respondenti kladně. Kdyby někdo odpověděl záporně, byl by přesměrován na další část otázek.

Otázka (graf č. 22) se týkala **využívání služeb rozvážkových společností (např. Wolt)**. Na tuto otázku mohli respondenti zvolit více odpovědí. Z dotazníku vyplynulo, že 60 % dotázaných využívá služeb rozvážkových společností. Svůj vlastní rozvoz využívá 77 % respondentů, tzn. že 37 % provozoven využívajících služeb

rozvážkových společností má i svůj vlastní rozvoz. Jedna provozovna (3 %), která si sama zajišťuje rozvoz jídel, uvažuje o využívání služeb rozvážkových společností.

Graf 22: Využíváte k rozvozu jídel služby rozvážkových společností (např. Wolt)?



Zdroj: Vlastní zpracování

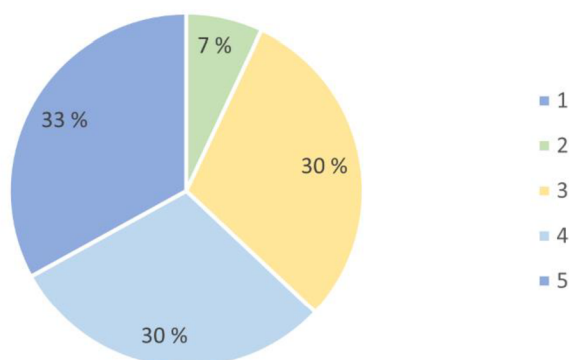
Pokud si rozvoz jídel provozovny zajišťovaly sami, byly ještě dotázány na typ dopravního prostředku, který používají k rozvozu. Opět respondenti mohli zvolit více odpovědí. Z výsledků vyplynulo, že všechny tyto pizzerie používají k rozvozu automobil.

Jednorázové plasty

Další část otázek se týkala jednorázových plastů a jejich ekologičtějších alternativ, ke kterým musely některé provozovny přistoupit.

Graf č. 23 znázorňuje názor respondentů na zákon o omezení dopadu vybraných plastových výrobků č. 243/2022 Sb. U této otázky byla použita Likertova škála. Hodnota 1 znamená „plně podporuji“ a hodnota 5 „zcela nepodporuji“ tento zákon. 66 % (hodnota 4 a 5) respondentů tento zákon nepodporuje a 30 % (absolutně 9) nedokáže danou problematiku posoudit. Kladně odpověděly pouze dvě provozovny (7 %).

Graf 23: 1. října nabyl účinnosti zákon o omezení dopadu vybraných plastových výrobků na životní prostředí č. 243/2022 Sb. Jaký je Váš názor na tento zákon?



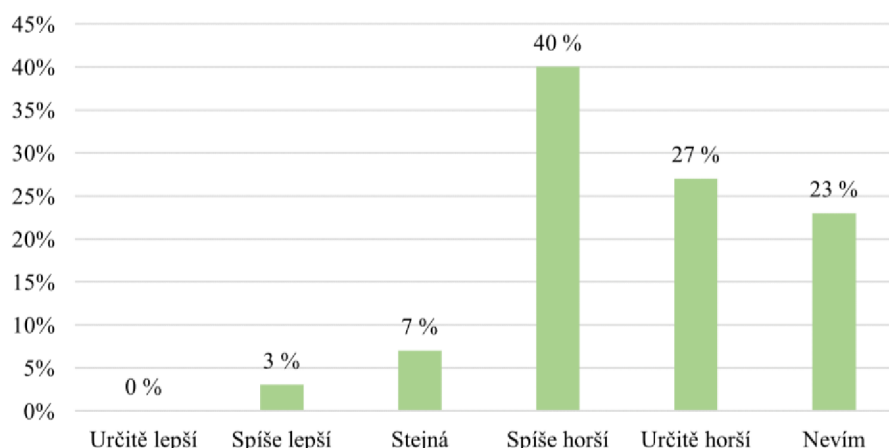
Zdroj: Vlastní zpracování

Další otázka se zaměřovala na to, jestli musely gastronomické provozovny přistoupit k ekologičtějším alternativám jednorázových plastů. 73 % respondentů takový krok udělat nemuselo, zato 27 % vyměnilo vybrané plastové výrobky za ekologičtější. Pět pizzerií (17 %) vyměnilo plastová brčka za papírová a 13 % začalo používat papírové misky.

Aplikace cirkulárních principů v gastronomických provozovnách

Dvanáct (40 %) dotázaných předpokládá, že úroveň využívání cirkulárních principů v gastronomických provozovnách v České republice je „spíše horší“ než v ostatních státech EU. 27 % (absolutně 8) označilo odpověď „zcela horší“ a 23 % danou situaci nedokázalo posoudit. 7 % odhaduje stejnou úroveň aplikace principů a jedna pizzerie si myslí, že je v ČR využívání „spíše lepší“.

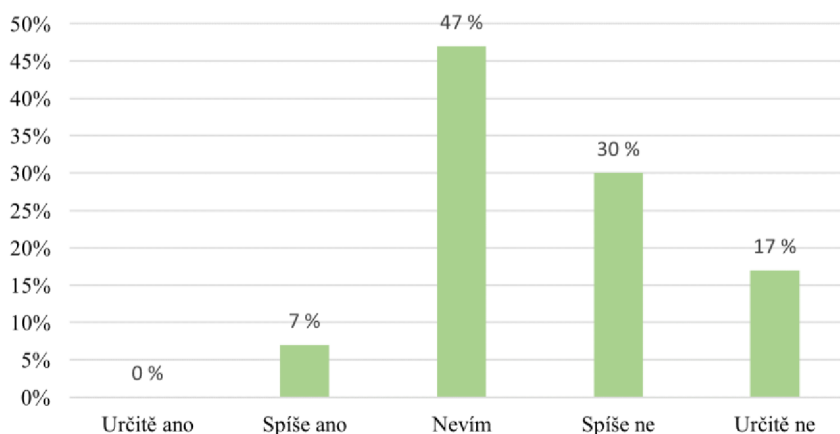
Graf 24: Na jaké úrovni je podle Vás v současné době využívání principů cirkulární ekonomiky v gastronomických provozovnách v ČR v porovnání s ostatními státy EU?



Zdroj: Vlastní zpracování

Další otázka se týkala zvýšení zájmu o cirkulární ekonomiku v následujících 5 letech. V grafu č. 25 je vidět, že 47 % respondentů nedokáže odhadnout budoucí vývoj cirkulární ekonomiky v České republice. 30 % odpovědělo „spíše ne“ a 17 % se vyjádřilo velmi negativně. Pouze 7 % si myslí, že se v následujících 5 letech zvýší zájem o cirkulární principy ve stravovacích zařízeních.

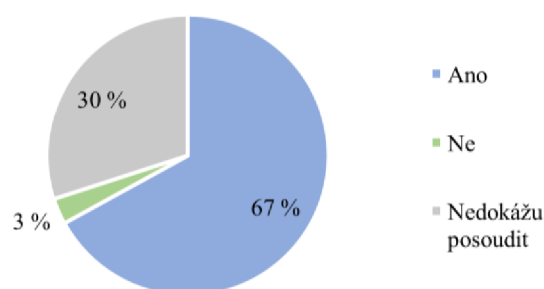
Graf 25: Myslíte si, že se v následujících 5 letech zvýší zájem o využívání principů cirkulární ekonomiky v gastronomických provozovnách?



Zdroj: Vlastní zpracování

Graf č. 26 ukazuje, že 67 % provozoven vnímá aplikaci cirkulárních principů v gastronomii jako ztížení podnikatelských podmínek. Jedna třetina (30 %) danou problematiku nedokáže posoudit a jen jedna provozovna (3 %) vnímá cirkulární principy pozitivně.

Graf 26: Vnímáte aplikaci cirkulárních principů jako ztížení podnikatelských podmínek?

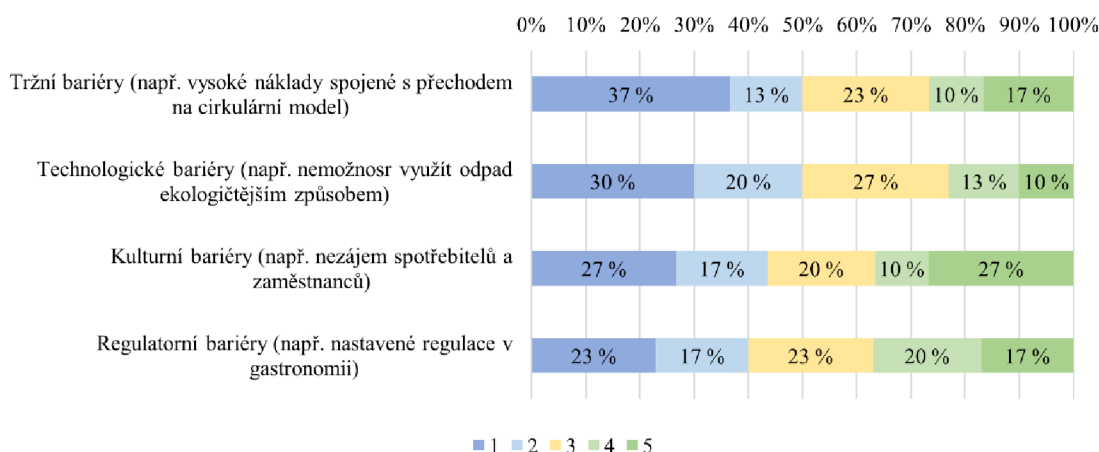


Zdroj: Vlastní zpracování

Následující otázka (graf č. 27) se zaměřovala na bariéry cirkulární ekonomiky. Respondenti svou odpověď naznačili pomocí Likertovy škály, kde hodnota 1 představovala „velmi významné“ ovlivnění a hodnota 5 „minimální“ ovlivnění. Následující hodnocení vychází ze součtu procentuálních hodnot 1 a 2 u nadprůměrného ovlivnění a procentuálních hodnot 4 a 5 u podprůměrného ovlivnění.

Z dotazníku vyplynulo, že nejsilnější jsou tržní bariéry, které uvedlo 50 % provozoven (absolutně 15) a technologické bariéry také 50 %. Naopak nejslabšími bariérami jsou regulatorní (37 %) a kulturní (také 37 %).

Graf 27: Jak podle Vás ovlivňují následující bariéry zavedení cirkulární ekonomiky do gastronomických provozoven?



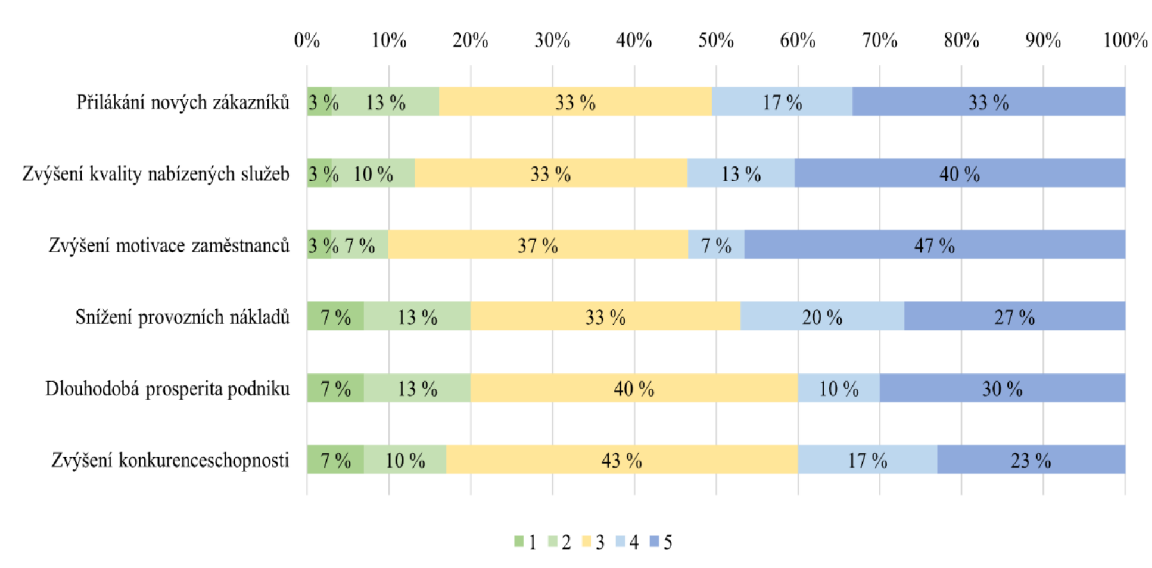
Zdroj: Vlastní zpracování

Na další otázku (graf č. 28), která se týkala toho, jestli mohou cirkulární principy prospět podnikání v gastronomii, mohli respondenti odpovědět pomocí Likertovy škály. Hodnota 1 znamenala „zcela souhlasím“ a hodnota 5 „zcela nesouhlasím“. Opět

následující závěry vychází ze součtu procentuálních hodnot 1 a 2, aby se vyjádřila míra souhlasu.

U všech oblastí převažuje buď negativní nebo neutrální názor. Míra souhlasu u žádného tvrzení nepřesáhla 20 %. Nejmenší míra souhlasu (10 % respondentů) souvisela s tvrzením, že zavedení cirkulárních principů vede ke zvýšení motivace zaměstnanců, naopak největší (přesto velmi malá) míra souhlasu (20 %) souvisela s tvrzením, že jejich zavedením dojde ke snížení provozních nákladů a zvýšení dlouhodobé prosperity. U všech položek bylo velké zastoupení neutrálního hodnocení: 33–43 %. Může to být spojeno s neznalostí principů cirkulární ekonomiky a jejich dopadu.

Graf 28: Může podle Vás zavedení principů cirkulární ekonomiky prospět podnikání v gastronomii v níže uvedených oblastech?

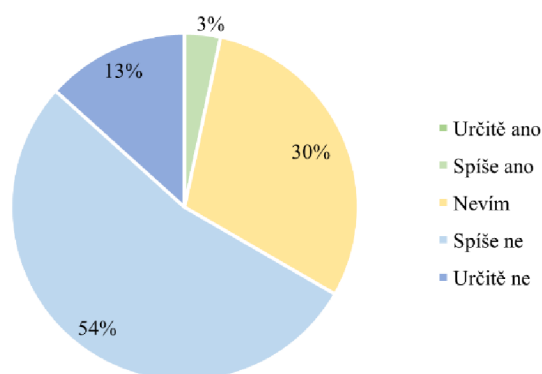


Zdroj: Vlastní zpracování

Zhodnocení udržitelnosti / cirkularity

Z grafu č. 29 je vidět, že více než polovina (54 %) analyzovaných gastronomických provozoven sama sebe nepovažuje za udržitelné. 13 % označilo odpověď „spíše ne“ a 30 % (absolutně 9) si není jisto. Respondenti své hodnocení nejčastěji komentovali tím, že „by to v ČR žádný malý gastronomický podnik finančně nezvládl“ (37 %) a také tím, že si to zatím ve své provozovně nedokážou představit (27 %). Jedna provozovna se domnívá, že „být cirkulární“ nepomůže přilákat více zákazníků, a proto to nemá smysl. Pouze jedna pizzerie odpověděla „spíše ano“ a okomentovala to tím, že se snaží chovat ekologičtěji.

Graf 29: Označili byste Vaši provozovnu za udržitelnou / cirkulární?



Zdroj: Vlastní zpracování

Na konci dotazníku měli respondenti možnost se k danému tématu vyjádřit. Jeden respondent si myslí že „v ČR jsou jedny z nejhorších podmínek pro podnikání v gastronomii. Jelikož lidé v ČR jsou naučení jen na slevy a akce, nikdo si nepřiplatí za kvalitní jídlo. V tu chvíli podnik musí minimalizovat náklady, což souvisí buď s nižší kvalitou výrobku, nebo nižšími platy zaměstnanců. Dokud se situace a politika v ČR nezmění a malým živnostníkům a gastro firmám nezačne stát udávat lepší podmínky, tak tento systém v ČR nebude.“

4.2 Shrnutí dotazníkového šetření

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že 53 % respondentů nemělo před vyplňováním dotazníku žádné povědomí o konceptu cirkulární ekonomiky a dalších 43 % označilo svoji znalost za průměrnou až podprůměrnou.

U 90 % analyzovaných provozoven je průměrné zastoupení lokálních produktů v nakupovaných surovinách do 20 %. Sezónní produkty se používají ještě méně než lokální. Zastoupení bioproduktů v odebíraných surovinách je nejčastěji v průměru do 10 %. Nejméně provozovny využívají fairtradové a jiné podobně udržitelné produkty.

90 % pizzerií má ve stálé nabídce vegetariánské pizzy. Zbylé provozovny (10 %) tuto variantu nenabízejí, což okomentovaly malým zájmem ze strany zákazníků.

Šetření energiemi je pro provozovny velice důležité. Všechny využívají úsporné žárovky a většina (80 %) i spotřebiče vyšší energetické třídy. Jedna pizzerie (3 %) dokonce uvažuje o čerpání energie z obnovitelných zdrojů.

Třídění obalových odpadů je u většiny provozoven správně nastavené. Výjimkou jsou bioplasty, které 60 % pizzerií vyhazuje do kontejneru na plasty, i když

se v České republice nedají recyklovat, a tudíž patří do směsného odpadu. Pouze 37 % provozoven využívá zpětný odběr vratných skleněných obalů. Skoro polovina respondentů (47 %) uvedla, že je vyhazuje do kontejneru na tříděný odpad. Nejvíce tříděné obalové odpady jsou ty papírové (64 %). Dále se jedná o PET lahve (40 %) a plastové obaly (30 %).

Provozovny si už tak dobře nevedou u třídění gastroodpadu. Z dotazníku vyplynulo, že pizzerie vyhazují většinu druhů gastroodpadu do kontejneru na směsný odpad. Správné třídění bylo ve velkém zaznamenáno pouze u tuků a olejů, které třídí 57 % analyzovaných provozoven.

Dvě provozovny (7 %) využívají pro prodej zlevněného jídla aplikace. 7 % prodává zbylé jídlo svým zaměstnancům a 23 % ho svým zaměstnancům daruje. Ale i přesto většina zbylých a neprodaných jídel končí mezi odpadem.

Všechny pizzerie nabízí svým zákazníkům rozvoz jídel. 77 % provozoven si rozvoz zajišťuje samo a všechny využívají automobil. 60 % využívá služeb rozvážkových společností.

Podnikatelé (67 %) si myslí, že aplikace cirkulárních principů je v České republice horší než v ostatních státech Evropské unie. Jen jeden (3 %) se domnívá, že je aplikace v ČR spíše lepší a 23 % nedokáže posoudit danou situaci.

67 % respondentů vnímá aplikaci principů cirkulární ekonomiky jako ztížení podnikatelských podmínek. Jen jedna provozovna (3 %) si myslí, že cirkulární principy usnadní podnikání v gastronomii. Nejsilnější bariérou cirkulární ekonomiky je podle respondentů tržní (50 %) a technologická bariéra (50 %).

4.3 Vyhodnocení výzkumných otázek

Výzkumná otázka 1: Jaká je úroveň aplikace principů cirkulární ekonomiky u analyzovaných gastronomických provozoven?

Odpověď na tuto výzkumnou otázku nám dávají některé odpovědi na otázky z dotazníku. V tabulce č. 2 je zaznamenána důležitost jednotlivých principů cirkulární ekonomiky v gastronomii. Respondenti svůj názor na dané principy vyjádřili pomocí Likertovy škály, kde hodnota 1 znamenala „velmi důležité“ a hodnota 5 „zcela nedůležité“. Výsledné hodnoty důležitosti jsou vypočítány váženým průměrem. Z dotazníku vyplynulo, že pro podnikatele je nadprůměrně důležité nakupování

spotřebičů vyšší energetické třídy (90 %) a používání úsporných žárovek (87 %). Naopak podprůměrně důležité je používání bioproduktů (93 %) a fairtradových a jiných podobně udržitelných produktů (84 %).

Tabulka 2: Důležitost principů cirkulární ekonomiky v gastronomii

	1	2	3	4	5	Průměrná hodnota
Používání úsporných žárovek	57 %	30 %	13 %	0 %	0 %	1,57
Nakupování spotřebičů vyšší energetické třídy	57 %	33 %	7 %	3 %	0 %	1,57
Minimalizování odpadu při přípravě jídla	53 %	23 %	23 %	0 %	0 %	1,7
Opravování rozbitého vybavení	47 %	40 %	7 %	3 %	3 %	1,77
Prodávání jídel / nápojů v recyklovacích / recyklovatelných obalech	47 %	13 %	33 %	7 %	0 %	2
Třídění odpadu	30 %	23 %	30 %	17 %	0 %	2,3
Používání spořičů vody	33 %	23 %	17 %	13 %	13 %	2,5
Čerpání energie z obnovitelných zdrojů	30 %	23 %	20 %	17 %	10 %	2,53
Používání kvalitní myčky pro větší úsporu vody	27 %	23 %	17 %	20 %	13 %	2,7
Nakupování vybavení z recyklovaných / recyklovatelných materiálů	27 %	7 %	23 %	20 %	23 %	3,07
Nakupování surovin ve vratných obalech	13 %	3 %	37 %	30 %	17 %	3,3
Používání sezónních produktů	3 %	27 %	20 %	20 %	30 %	3,47
Používání lokálních produktů	0 %	17 %	33 %	20 %	30 %	3,63
Používání ekologických čisticích prostředků	7 %	17 %	27 %	13 %	37 %	3,67
Posílání kávové sedliny k dalšímu zpracování	3 %	7 %	20 %	23 %	47 %	4,03
Používání vlastního kompostéru	0 %	0 %	20 %	27 %	53 %	4,3
Používání fairtradových a jiných udržitelných produktů	0 %	3 %	13 %	7 %	77 %	4,57
Používání bioproduktů	0 %	0 %	7 %	30 %	63 %	4,57

Zdroj: Vlastní zpracování

Dotazník dále obsahoval otázky zaměřené přímo na některé cirkulární principy. Vyplynulo z nich, že průměrné zastoupení sezónních produktů v nakupovaných surovinách je u 93 % pizzerií do 20 %. Průměrné zastoupení lokálních produktů v nakupovaných surovinách je o něco rozmanitější. 3 % analyzovaných provozoven odebírají průměrně 21–40 % lokálních produktů. Jedna pizzeria (3 %) nakupuje průměrně 61–80 % a jedna dokonce více než 80 %. Průměrné zastoupení bioproduktů v nakupovaných surovinách je u 93 % provozoven do 10 %. Dvě pizzerie odebírají průměrně 11–20 % bioproduktů. Všechny analyzované provozovny odebírají průměrně do 10 % fairtradových a jiných podobně udržitelných produktů.

13 % pizzerií nenakupuje suroviny v recyklovaných / recyklovatelných obalech a 57 % nakupuje jen minimální množství takto balených surovin. Pouze 10 % analyzovaných provozoven odebírá významné množství surovin v recyklovaných / recyklovatelných obalech.

90 % stravovacích zařízení prodává jídlo nebo nápoje v recyklovaných / recyklovatelných obalech. Nejčastěji zmiňované byly papírové pizza krabice (66 %) a plastové boxy na jídlo (37 %), dále kovové obaly na nápoje (23 %) a PET lahve (17 %).

Ekologické prostředky na úklid zatím nikdo z respondentů nepoužívá. Ekologické houbičky na nádobí využívají dvě provozovny (7 %). Používání spořičů vody a kvalitní myčky je o něco více rozšířené. Využívá je sedm provozoven (23 %).

Šetření energií je pro analyzované provozovny důležitější než šetření vodou, a proto 80 % z nich používá spotřebiče vyšší energetické třídy a všechny pizzerie využívají úsporné žárovky. energii z obnovitelných zdrojů zatím nikdo aktivně nevyužívá, ale jedna provozovna (3 %) se připravuje k přechodu na tento typ energie.

Výzkumná otázka 2: Jaká je úroveň třídění obalových odpadů a gastroodpadu u analyzovaných gastronomických provozoven?

Na tuto výzkumnou otázku dávají odpověď dvě otázky z dotazníkového šetření, které se zaměřují na způsoby nakládání s obalovými odpady a gastroodpadem. Respondenti měli k danému druhu odpadu přiřadit způsob následného nakládání.

Z tabulky č. 3 můžeme vyčíst, že většina analyzovaných gastronomických provozoven třídí obalové odpady správně. Výjimkou jsou bioplasty, které by se v České republice měly vyhazovat do směsného odpadu. Důvodem je nemožnost jejich

recyklace. Provozovny, které označily jiný způsob nakládání, uvedly, že dané položky neprodukuje. U každé položky mohli podnikatelé zvolit více odpovědí.

Nakládání s gastroodpadem (tabulka č. 4) je na mnohem horší úrovni. Gastroodpad třídí průměrně jen 36 % pizzerií, zbylé vyhazují gastroodpad do směsného odpadu. Pouze dvě provozovny (7 %) využívají kompost. Kompostují kávovou sedlinu, čajové sáčky a lístky, zbytky surovin rostlinného původu a prošlé potraviny taktéž rostlinného původu. Provozovny, které označily jiný způsob nakládání s gastroodpadem, se bohužel nevyjádřily, jak s ním nakládají. Lze předpokládat, že využívají gastroodpad jako krmivo pro hospodářská zvířata. U každé položky mohli respondenti zvolit více odpovědí.

Tabulka 3: Nakládání s obalovými odpady

	Směsný odpad	Tříděný odpad	Kompost	Zpětný odběr	Jiné
Plastové obaly bez PET lahví	23 %	73 %	0 %	0 %	1 %
PET lahve	13 %	87 %	0 %	0 %	0 %
Bioplasty	23 %	60 %	0 %	0 %	17 %
Papírové obaly	7 %	93 %	0 %	0 %	0 %
Vratné skleněné obaly	0 %	57 %	0 %	27 %	17 %
Nevratné skleněné obaly	7 %	87 %	0 %	0 %	7 %
Nápojové kartony	17 %	77 %	0 %	0 %	7 %
Kovové obaly	29 %	67 %	0 %	3 %	0 %

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 4: Nakládání s gastroodpadem

	Směsný odpad	Kontejner na gastroodpad	Kompost	Bioplynová stanice	Kafilérie	Kontejner na tuky a oleje	Jiné
Zbytky surovin rostlinného původu	40 %	30 %	7 %	0 %	0 %	0 %	23 %
Zbytky surovin živočišného původu	43 %	40 %	0 %	0 %	0 %	0 %	13 %
Prošlé potraviny rostlinného původu	43 %	33 %	7 %	0 %	0 %	0 %	17 %
Prošlé potraviny živočišného původu	47 %	40 %	0 %	0 %	0 %	0 %	13 %
Nevydané jídlo	43 %	40 %	0 %	0 %	0 %	0 %	17 %
Nedojedené jídlo na talíři	47 %	43 %	0 %	0 %	0 %	0 %	17 %
Kávoová sedlina	53 %	27 %	7 %	0 %	0 %	0 %	13 %
Čajové sáčky a lístky	60 %	23 %	7 %	0 %	0 %	0 %	10 %
Tuky a oleje	17 %	17 %	0 %	0 %	0 %	57 %	10 %

Zdroj: Vlastní zpracování

Výzkumná otázka 3: Jaký dopad na podnikání má aplikace cirkulárních principů?

Na tuto výzkumnou otázku nám odpoví dvě otázky z dotazníkového šetření. První se týká ztížení podmínek podnikání. 67 % respondentů si myslí, že aplikace principů cirkulární ekonomiky zkomplikuje podmínky podnikání v gastronomii.

Další otázka (tabulka č. 5) se zaměřila na to, jaký vliv má podle respondentů zavedení cirkulárních principů na přilákání nových zákazníků, zvýšení kvality nabízených služeb, snížení provozních nákladů, dlouhodobou prosperitu podniku a zvýšení motivace zaměstnanců a konkurenceschopnosti. Respondenti vyjadřovali míru souhlasu či nesouhlasu na škále 1–5, kde hodnota 1 představovala „zcela souhlasím“ a hodnota 5 „zcela nesouhlasím“ s následujícími výroky. Jejich odpovědi jsou znázorněné v tabulce č. 5. Průměrná hodnota byla u každé položky vypočítaná jako aritmetický průměr hodnot.

Tabulka 5: Vliv cirkulárních principů na následující oblasti

	1	2	3	4	5	Průměrná hodnota
Zvýšení konkurenceschopnosti	7 %	10 %	43 %	17 %	23 %	3,4
Dlouhodobá prosperita podniku	7 %	13 %	40 %	10 %	30 %	3,43
Snížení provozních nákladů	7 %	13 %	33 %	20 %	27 %	3,47
Přilákání nových zákazníků	3 %	13 %	33 %	17 %	33 %	3,63
Zvýšení kvality nabízených služeb	3 %	10 %	33 %	13 %	40 %	3,77
Zvýšení motivace zaměstnanců	3 %	7 %	37 %	7 %	47 %	4,2

Zdroj: Vlastní zpracování

Ve všech případech hodnocení pozitivního dopadu na podnikání je velmi omezený pozitivní dopad. Prakticky ještě podnikatelé připouští velmi omezený dopad na zvýšení konkurenceschopnosti, dlouhodobou prosperitu a snížení provozních nákladů. Ale vlastně hodnocení je převážně negativní. Pizzerie víceméně nevěří v pozitivní dopady cirkulárních principů na podnikání, podobně jako neznají dobře cirkulární problematiku.

4.4 Návrhy a doporučení

Gastronomické provozovny by rozhodně měly více dbát na původ používaných surovin. Měly by využívat lokální a pokud možno i sezónní suroviny. Dále by do své stálé nabídky měly zařadit více vegetariánských pizz a také alespoň jednu veganskou variantu, protože ji vůbec žádná pizzerie svým zákazníkům nenabízela.

Analyzovaná stravovací zařízení by měla více nakupovat suroviny ve vratných obalech. V současné době odebírají významné množství takto balených surovin pouze tři provozovny. Podnikatelé by se měli domluvit s dodavateli na zpětném odběru, anebo si najít takového dodavatele, který ho umožní.

I když mnoho pizzerií prodává jídlo nebo nápoje s sebou v recyklovaných / recyklovatelných obalech, pořád je co zlepšovat. Mnohem více pizzerií by mohlo využívat pizza krabice z recyklovaného papíru nebo nových udržitelných materiálů např. obaly z cukrové třtiny.

Pizzy jsou prodávány v papírových krabicích, které se často od produktu znečistí. Poté je nelze recyklovat a musejí se vyhodit do směsného odpadu. Provozovny by proto měly využívat dřevěný, zcela rozložitelný distanční stojánek, který zabrání pizze, aby se přilepila na víko krabice. K rozvozu jídla by mohly využívat ekologičtější způsoby dopravy např. elektromobil, elektrokolo, elektrokoloběžku, kolo nebo koloběžku.

Provozovny by se měly zaměřit na používání ekologických čisticích přípravků a rozložitelných houbiček na nádobí. Dále na používání spořičů a kvalitní myčky pro úsporu vody. Poté by se měly soustředit i na úsporu energie. Mohly by využívat spotřebiče vysoké energetické třídy. V České republice lze od velkých dodavatelů odebírat energii z obnovitelných zdrojů. Zatím ji ale nevyužívá ani jedna z analyzovaných gastronomických provozoven. Proto by bylo dobré, kdyby pizzerie využívaly alespoň z části obnovitelné zdroje energie.

Pizzerie by si měly nastavit odpadový management tak, aby se všemi druhy obalového odpadu i gastroodpadu nakládaly správným způsobem. Také by mohly více kompostovat a využívat zpětný odběr např. vratných skleněných obalů. Měly by se více starat o to, co se s odpadem po jeho vyhození děje.

Více pozornosti se měly věnovat také lepšímu způsobu nakládání s nevydaným jídlem. Provozovny by ho mohly nabízet přes aplikace umožňující prodat zlevněné pokrmy před dobou expirace nebo ho darovat neziskovým organizacím starajícím se o sociálně slabé spoluobčany.

Dále by se provozovny měly zaměřit na zvyšování povědomí o cirkulární ekonomice. Mělo by to být prioritou majitele pizzerie, který by měl spolupracovat s vedoucími provozovny a ostatními zaměstnanci.

5 Závěr

Cirkulární ekonomika a její principy jsou součástí udržitelného rozvoje. Zpomalují využívání přírodních zdrojů a snižují množství ročních emisí skleníkových plynů. Proto je důležité zavádět cirkulární ekonomiku do všech odvětví včetně gastronomie. V Evropské unii je aplikace cirkulárních principů na nižší střední úrovni. Česká republika je na tom o něco hůře, i když si při zavádění inovací recyklace vede poměrně úspěšně.

V České republice zatím není udržitelná gastronomie tak rozšířená. Nejvíce nakloněné k zavádění cirkulárních principů jsou kavárny. Zato pizzerie jsou spojené spíše s rychlým občerstvením a prodejem jídla s sebou, proto je zavádění některých cirkulárních principů obtížnější. Využívání čerstvých surovin potřebných k přípravě pizzy není v českém prostředí vždy snadné. Dalším problémem je prodej jídla s sebou, který je spojený s velkým množstvím odpadů. Znečištění pizza krabic od produktu totiž znemožňuje jejich recyklaci.

Udržitelné pizzerie mají používat lokální suroviny, zamezit plýtvání potravinami, snížit spotřebu vody, omezit plastový odpad, správně nakládat s odpadem a zaujmout proaktivní přístup k aplikaci cirkulárních principů.

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že 86 % respondentů nemá tušení, co si pod pojmem cirkulární ekonomika představit. 80 % používá pro úsporu energie spotřebiče vyšší energetické třídy a jedna provozovna (3 %) se připravuje odebírat energii z obnovitelných zdrojů. Mezi nejdůležitější již aplikované cirkulární principy se řadí, kromě spotřebičů vyšší energetické třídy, také používání úsporných žárovek a opravování rozbitého vybavení. S obalovým odpadem nakládá většina respondentů správným způsobem. U gastroodpadu to tak optimistické není. Průměrně 44 % provozoven ho vyhazuje do směšného odpadu. 67 % respondentů vnímá aplikaci cirkulárních principů v gastronomii jako ztížení podnikatelských podmínek. Mnoho z nich si nedokáže představit tento model v podmínkách, jaké mají malé podniky v České republice.

Nakonec byla navržena doporučení vedoucí ke zlepšení aplikace principů cirkulární ekonomiky. Jedním takovým doporučením je využívání pizza krabic z recyklovaného papíru nebo z cukrové třtiny. Dále by pizzerie měly využívat dřevěný distanční stojánek, který zabrání znečištění krabice. Také by si měly správně nastavit

odpadový management a více využívat zpětný odběr a kompostování. Důležité také je zvyšovat povědomí o cirkulární ekonomice a důvěru v její pozitivní dopad na podnikání, což je jeden ze základních předpokladů pro aplikaci v praxi, protože zatím nejsou provozovatelé pizzerií této oblasti dostatečně nakloněni. Zvýšením povědomí o cirkulární ekonomice by se měl zabývat hlavně majitel pizzerie ve spolupráci s vedoucím provozovny a ostatními zaměstnanci.

I. Summary a keywords

This bachelor thesis focuses on circular economy in selected gastronomic establishments. Circular economy is concerned with improving the quality of the environment and human life by increasing production efficiency. It is based on a closed circle where waste becomes a resource again. Circular economy considers the material as a valuable resource and tries to use it as long as possible. If re-use is not impossible, the material returns to the nature in the most natural form, and not to burden the Earth so much. Work also represents the business models and barriers of the circular economy. It illustrates sustainable gastronomy and its circular principles.

The main aim of this bachelor thesis is to evaluate the level of application of circular principles in gastronomic establishments and propose changes for improvement. The information is obtained by a questionnaire survey at the level of business entities.

Keywords: circular economy, circular principles, waste management, sustainable gastronomy

II. Seznam literatury

- Admin INCIEN. (2019). *Známe výsledky projektu Cirkulárních kaváren v Praze: kavárny produkují méně odpadu a šetří peníze*. Načteno z: <https://zajimej.se/cirkularni-kavarny/>
- Biolia. (n.d.). *EcoCook*. Načteno z: <https://www.biolia.ch/services/ecocook/>
- Bolt Blog. (2021). *Proč se zaregistrovat jako partnerský kurýr Bolt Food v Česku?*. Načteno z: <https://bolt.eu/cs-cz/blog/proc-se-zaregistrovat-jako-partnersky-kuryr-bolt-food-v-cesku/>
- Bourdeau, J. D. (n.d.). *The Economic Barriers to a Circular Economy*. Načteno z: <https://www.themomentum.com/roundups/the-economic-barriers-to-a-circular-economy>
- Brzoňová, L., Grochál, P. & Falhaur, L. (n.d.). *Rozvážkové služby využívají ve velkém auta na CNG*. Načteno z: <https://www.innogy.cz/o-innogy/innogy-magazin/magazin-prehled-clanku/rozvazkove-sluzby-vyuzivaji-ve-velkem-auta-na-cng/>
- Bunge, A. C., Wood, A., Halloran, A. & Gordon, L. J. (2022). A systematic scoping review of the sustainability of vertical farming, plant-based alternatives, food delivery services and blockchain in food systems. *Nature Food* 3, 933-941. Načteno z: <https://doi.org/10.1038/s43016-022-00622-8>
- Burešová, P., Zimáková, B., Čertík, M., & Hán, J. (2014). *Vybrané kapitoly z hotelnictví a gastronomie: Gastronomické služby*. Praha: Wolters Kluwer.
- BusinessInfo.cz. (2022). *Gastro sektor: Letos bude založeno nejméně firem za poslední desetiletí*. Načteno z: <https://www.businessinfo.cz/clanky/gastro-sektor-letos-bude-zalozeno-nejmene-firem-za-posledni-desetileti/>
- Cirkulární akademie. (n.d.). *O Cirkulární akademii*. Načteno z: <https://www.cirkularniakademie.cz/o-akademii/>
- Climateq. (n.d.). *The Carbon Footprint of Food*. Načteno z: <https://www.climateq.co.uk/resources/the-carbon-footprint-of-food/>
- Čamrová, L., Vejchodská, E., & Slavík, J. (2012). *Ekonomie životního prostředí – teorie a politika*. Praha: Alfa nakladatelství.
- Česká spořitelna. (n.d.). *Nedostatek zdrojů: Sdílená ekonomika*. Načteno z: <https://www.csas.cz/cs/firmy/articles/nedostatek-zdroju-sdilena-ekonomika>
- Český institut pro akreditaci. (2022). *Metodický pokyn pro akreditaci*. Načteno z: https://www.cai.cz/wp-content/uploads/2022/05/02_03-MPA-50-01-22_ver.2_17021_1_COSM_20220505.pdf
- Český statistický úřad. (2023). *Služby – Časové řady – Roční ukazatele*. Načteno z: https://www.czso.cz/csu/czso/trszvf_u_cr
- Deutsch, J. (2019) *Is a sustainable-restaurant certification worth it?*. Načteno z: <https://www.restaurantbusinessonline.com/advice-guy/sustainable-restaurant-certification-worth-it-0>

Direct People & INCIEN. (2018). *Cirkulární Česko: Cirkulární ekonomika jako příležitost pro úspěšné inovace českých firem*. Načteno z: <https://incien.org/wp-content/uploads/2021/06/Cirkularni-Cesko-prikklady-uspesnych-ceskych-projektu.pdf>

Dolejší, H. (2020). *Podnik s minimem odpadu? Jde to. Kavárna v Kampusu Hyberská je toho důkazem*. Načteno z: <https://zajimej.se/podnik-s-minimem-odpadu-jde-to-kavarna-v-kampusu-hyberska-je-toho-dukazem/>

dTest. (2022). *Vlastní krabičky na jídlo – mají restaurace povinnost vám vyhovět?*. Načteno z: <https://www.dtest.cz/clanek-9665/vlastni-krabicky-na-jidlo-maji-restaurace-povinnost-vam-vyhovet>

Duni Group. (n.d.). *Krabičky na pizzu průměr 36 cm Hnědá 1-Počet dílů*. Načteno z: <https://cz.dunigroup.com/cs/Misky-a-krabi%C4%8Dky-pro-take-away/Krabi%C4%8Dky-a-misky-z-bagasy/BioPak-Pizza/p/168742#>

E.ON. (n.d.). *Jak fungují šetřiče vody*. Načteno z: <https://www.eon.cz/radce/chytra-domacnost/sporice-vody-a-filtry/jak-funguji-setrice-vody/>

Earth Overshoot Day. (n.d.). *About Earth Overshoot Day*. Načteno z: <https://www.overshootday.org/about-earth-overshoot-day/>

Ecofol. (n.d.a). *EKO Jednorázové nádoby*. Načteno z: <https://www.ecofol.cz/kategorie/sortiment/eko--bio-obaly/eko-jednorazove-nadobi/>

Ekolist. (2020). *Miloš Kužvart: Hrozí, že sněmovna zamítne návrh zákona o obalech. Jaké vážné problémy to způsobí?*. Načteno z: <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/milos-kuzvart-hrozi-ze-snemovna-zamitne-navrh-zakona-o-obalech.jake-vazne-problemy-to-zpusobi>

Ellen MacArthur Foundation. (n.d.). *About us*. Načteno z: <https://ellenmacarthurfoundation.org/about-us/what-we-do>

ENACON. (2021). *Novelizovaný zákon o obalech a nová průvodní vyhláška*. Načteno z: <https://www.enacon.cz/aktuality/novelizovany-zakon-o-obalech-a-nova-pruvodni-vyhlaska.html>

EPA. (n.d.). *Sustainable Materials Management: Non-Hazardous Materials and Waste Management Hierarchy*. Načteno z: <https://www.epa.gov/smm/sustainable-materials-management-non-hazardous-materials-and-waste-management-hierarchy>

EUR-Lex. (2009). *Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č.852/2004 ze dne 29. dubna 2004 o hygieně potravin*. Načteno z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:02004R0852-20090420&from=SL>

EUR-Lex. (2018a). *Sdělení Komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů: Evropská strategie pro plasty v oběhovém hospodářství*. Načteno z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/ALL/?uri=CELEX:52018DC0028>

EUR-Lex. (2018b). *Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/851 ze dne 30. května 2018, kterou se mění směrnice 2008/98/ES o odpadech*. Načteno z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX%3A32018L0851>

EUR-Lex. (2018c). *Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/852 ze dne 30. května 2018, kterou se mění směrnice 94/62/ES o obalech a obalových odpadech*. Načteno z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/cs/TXT/?uri=CELEX%3A32018L0852>

EUR-Lex. (2019). *Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/904 ze dne 5. června 2019 o omezení dopadu některých plastových výrobků na životní prostředí*. Načteno z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=celex%3A32019L0904>

EUR-Lex. (2020). *Sdělení Komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů: Nový akční plán pro oběhové hospodářství*. Načteno z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0098>

European Commission. (2022). *Plastics strategy*. Načteno z: https://environment.ec.europa.eu/strategy/plastics-strategy_en

European Commission. (2023a). *A European Green Deal*. Načteno z: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

European Commission. (2023b). *Circular economy action plan*. Načteno z: https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en

European Council & Council of the European Union. (2022). *European Green Deal*. Načteno z: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/>

European Parliament. (2023). *Circular economy: definition, importance and benefits*. Načteno z: https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20151201STO05603/circular-economy-definition-importance-and-benefits?&at_campaign=20234-

Economy&at_medium=Google_Ads&at_platform=Search&at_creation=RSA&at_goal=TR_G&at_audience=rcular%20economy%20action%20plan&at_topic=Circular_Economy&at_location=CZ&gclid=EAIAIQobChMI8efVgYaqgAMVhsx3Ch3A0QJMEAAAYASAAEgI1TPD_BwE

Fairtrade Česko a Slovensko. (n.d.). *Co je Fairtrade?*. Načteno z: <https://fairtrade.cz/fairtrade/co-je-fairtrade/>

Fairtrade International. (n.d.a). *Fairtrade Premium spending on the Sustainable Development Goals*. Načteno z: <https://www.fairtrade.net/impact/fairtrade-premium-spending-by-sdg>

Fairtrade International. (n.d.b.). *Fairtrade products*. Načteno z: <https://www.fairtrade.net/product>

Foodora rider. (n.d.). *Vše, co potřebujete vědět o práci kurýra*. Načteno z: <https://foodora-rider.cz/o-praci-kuryra/>

Friedlander, S. (2021). *How to Become a Certified Sustainable Business*. Načteno z: <https://www.uschamber.com/co/start/strategy/sustainable-business-certification>

Gate2Biotech. (n.d.). *Biotech slovník*. Načteno z: <http://www.gate2biotech.cz/dictionary.php?word=427>

- Glogar, M. (2021). *Novela zákona o obalech*. Načteno z: <https://www.pravniprostor.cz/zmeny-v-legislative/vyslo-ve-sbirce-zakonu/novela-zakona-o-obalech2>
- HACCP. (2009). *Kategorizace hostinských zařízení*. Načteno z: <https://haccp.webnode.cz/hostinska-cinnost/kategorizace-hostinsky-zarizeni/>
- Hengel, L. (2020). *This Is The Most Sustainable Pizzeria In Italy*. Načteno z: <https://www.forbes.com/sites/liviahengel/2020/03/05/most-sustainable-pizzeria-in-italy/>
- Horáček, F. (2022). *Tržby rostou tempem, o jakém se hospodám nesnilo. I tak bojují o přežití*. Načteno z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/ekonomika-firmy-trzby-rostou-tempem-o-jakem-se-hospodam-nesnilo-i-tak-bojuji-o-preziti-214021>
- Hronová, M. (2021). *Test houbiček na nádobí*. Načteno z: <https://www.zelenadomacnost.com/blog/index.php/2019/02/07/test-houbicek-na-nadobi/>
- IFAD. (n.d.). *Back to the Roots: Innovating with sustainable gastronomy*. Načteno z: https://www.ifad.org/en/web/latest/-/photo/back-to-the-roots-innovating-with-sustainable-gastronomy?p_1_back_url=%2Fen%2Fweb%2Flatest%2Fphotos%3Fdelta%3D30
- Institut Cirkulární Ekonomiky. (n.d.a). *O nás*. Načteno z: <https://incien.org/o-nas/>
- Institut Cirkulární Ekonomiky. (n.d.b). *Výroční zprava 2016*. Načteno z: <https://incien.org/wp-content/uploads/2021/06/vyrocní-zprava-incien-2016.pdf>
- Ipsos. (2017). *CSR & Reputation Reseach 2016*. Načteno z: https://www.cbcsd.cz/wp-content/uploads/2017/05/Ipsos-CSR-REPUTATION-RESEARCH-2016_vybran%C3%A9-v%C3%BDsledky-z-ve%C5%99ejn%C3%A9-%C4%8D%C3%A1sti-v%C3%BDzkumu.pdf
- Jídlo na klik.cz (2021). *jidlonaklik.cz*. Načteno z: <https://www.instagram.com/p/CVK6DE1N8t9/>
- Joe, M. (2013). *Why it matters where our food comes from*. Načteno z: <https://www.japantimes.co.jp/life/2013/05/31/food/why-it-matters-where-our-food-comes-from/#.UklAQ2SG2AY>
- Jonášová, S. (2016). *Základní principy cirkulární ekonomiky*. Načteno z: <https://incien.org/zakladni-principy-cirkularni-ekonomiky/>
- Kawuloková, K. (2023). *Jak zužitkovat lógr z kávy? S nápadem přišla česká firma reKáva*. Načteno z: <https://pozitivni-zpravy.cz/jak-zuzitkovat-logr-z-kavy-s-napadem-prisla-ceska-firma-rekava/>
- Kebová, B. (2017). *Udržitelné restaurace v českém kontextu – kritéria, překážky a příležitosti*. (Diplomová práce) Načteno z: http://udrzitelnastrava.cz/wp-content/uploads/2017/09/Kebova_2017_Udrzitelne-restaurace.pdf
- Kebová, B. & Dolejší, D. (2019). *Cirkulární kavárny? Příručka cirkulární ekonomiky v gastro provozu*. Praha: Institut Cirkulární Ekonomiky.
- Kirchherr, J., Hekkert, M., Bour, R., Huijbrechtse-Truijens, A., Kostense-Smit, E., & Muller, J. (2017). *Breaking the Barriers to the Circular Economy*. Načteno z:

https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/171106_white_paper_breaking_the_barriers_to_the_circular_economy_white_paper_vweb-14021.pdf

Kolobky.cz (2022). *První kurýr na koloběžce*. Načteno z: <https://kolobky.cz/2022/prvni-kuryr-na-kolobezce/>

Kompostuj.cz. (n.d.). *Pro firmy a organizace*. Načteno z: <https://www.kompostuj.cz/nase-sluzby/sluzby-pro-firmy-a-organizace/>

Kouřilová, E. (2020). *Milujete pizzu? Zajímavosti, které jste o ní nevěděli*. Načteno z: <https://www.ekucharka.cz/clanek/71-milujete-pizzu-zajimavosti-ktere-jste-o-ni-nevedeli/print>

Kraus, M. (2020). *Jaký je nejlepší perlátor a spořič vody na českém trhu*. Načteno z: <https://www.zakra.cz/blog/jaky-je-nejlepsi-perlator-a-sporic-vody-na-ceskem-trhu>

Lacy, P. & Rutqvist, J. (2015). *Waste to Wealth: The Circular Economy Advantage*. Camden: Palgrave Macmillan.

Lovick, S. (2020). *What Is The Sharing Economy?*. Načteno z: <https://www.businessbecause.com/news/insights/6736/what-is-the-sharing-economy>

Mazur-Wierzbička, E. (2021). Circular economy: advancement of European Union countries. *Environmental Sciences Europe* 3, 111. Načteno z: <https://doi.org/10.1186/s12302-021-00549-0>

Machančík, J. (2017). *Plán odpadového hospodářství*. Načteno z: <https://www.jihlava.cz/plan-odpadoveho-hospodarstvi/d-522648>

Meneodpadu.cz (2017). *Samosprávy předsdlávají na kompostování gastroodpadu*. Načteno z: <https://www.meneodpadu.cz/samospravy-predslavaji-na-kompostovani-gastroodpadu/>

Mičkalová, D. (2012). *Řízení a organizace práce na úseku F & B*. Načteno z: <https://www.hotelovkafren.cz/cardfiles/card-7217/card-7277/files/fab.pdf>

Machančík, J. (2017). *Plán odpadového hospodářství*. Načteno z: <https://www.jihlava.cz/plan-odpadoveho-hospodarstvi/d-522648>

Michelin Guide UK. (2021a). *What is a MICHELIN Green Star?*. Načteno z: <https://guide.michelin.com/kr/en/article/features/what-is-a-michelin-green-star-kr>

Michelin Guide UK. (2021b). *Practicing Sustainable Gastronomy*. Načteno z: <https://guide.michelin.com/kr/en/article/features/practices-sustainable-gastronomy>

Ministerstvo životního prostředí. (n.d.). *Udržitelný rozvoj*. Načteno z: https://www.mzp.cz/cz/udrzitelny_rozvoj

Ministerstvo životního prostředí. (2017). *Průvodce předcházením vzniku odpadů z potravin v soukromém sektoru pohostinství a stravování*. Načteno z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/program_predchazeni_vzniku_odpadu/\\$FILE/OODP-pruvodce_gastro-20170201.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/program_predchazeni_vzniku_odpadu/$FILE/OODP-pruvodce_gastro-20170201.pdf)

- Ministerstvo životního prostředí. (2019). *OECD pomůže České republice s přípravou strategie oběhového hospodářství*. Načteno z: https://www.mzp.cz/cz/news_191011_OECD_pomuze_Ceske_republice_pripavou_strategie_obehoveho_hospodarstvi
- Ministerstvo životního prostředí. (2020). *Nový zákon o odpadech – metodické podklady*. Načteno z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/plneni_povinnosti_pokyn_odpady/\\$FILE/OODP_Pokyn_N_Z_Prechodna_ust_Final-04012021.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/plneni_povinnosti_pokyn_odpady/$FILE/OODP_Pokyn_N_Z_Prechodna_ust_Final-04012021.pdf)
- Ministerstvo životního prostředí. (2021a). *Do roku 2040 roztočí ekonomiku Cirkulární Česko*. Načteno z: https://www.mzp.cz/cz/news_20211213_Vlada-schvalila-Cirkularni_Cesko_2040
- Ministerstvo životního prostředí. (2021b). *Strategický rámec cirkulární ekonomiky 2040*. Načteno z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/news_20211213_Vlada-schvalila-Cirkularni_Cesko_2040/\\$FILE/Cirkul%C3%A1rn%C3%AD%20%C4%8Cesko_2040_web.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/news_20211213_Vlada-schvalila-Cirkularni_Cesko_2040/$FILE/Cirkul%C3%A1rn%C3%AD%20%C4%8Cesko_2040_web.pdf)
- Nováček, P. (2012). *Udržitelný rozvoj*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Obaly21. (2021). *Recyklovatelný neznamená vždy recyklovaná*. Načteno z: <https://www.obaly21.cz/recyklovatelný-neznamena-vždy-recyklovany/>
- Obaly21. (2022). *Nové alternativy místo zakázaných jednorázových plastů*. Načteno z: <https://www.obaly21.cz/nove-alternativy-misto-zakazanych-jednorazovych-plastu/>
- Ong, R. (2019). *5 sustainable restaurants a cafes you need to visit in Tokyo*. Načteno z: <https://zenbird.media/5-sustainable-restaurants-and-cafes-you-need-to-visit-in-tokyo/>
- Online pizza. (2021). *Pizza historie*. Načteno z: <https://online-pizza.cz/pizza-historie-vznik-a-jeji-pribeh/>
- Orion. (n.d.). *Brčka*. Načteno z: <https://www.oriondomacipotreby.cz/brcka>
- Petráň, M. (2011). *Fenomén českých pizzerií: kečup a eidam*. Načteno z: https://www.lidovky.cz/relax/dobra-chut/fenomen-ceskych-pizzerii-kecup-a-eidam.A110805_134430_dobra-chut_glu
- Ponciová, K. (2019). *Ušetříme až popelnici měsíčně, chlubi se podniky zapojené do projektu Cirkulární kavárny*. Načteno z: <https://www.flowee.cz/floweecity/smart-cities/6739-usetrimo-az-popelnici-mesicne-chlubi-se-podniky-zapojene-do-projektu-cirkularni-kavarny>
- Red Pot. (2020). *Tisková zpráva: Kolik jídla se vyhodí v jídelnách a restauracích rychlého občerstvení a jak lze plýtvání redukovat*. Načteno z: <https://redpot.strast.cz/cs/vystupy/tiskova-zprava-kolik-jidla-se-vyhodi-v-jidelnach-a-restauracich>
- Refork. (n.d.). *Products*. Načteno z: <https://refork.com/products/>
- REkrabička. (n.d.). *REkrabička a REkelímek: Nejlepší a nejekologičtější obaly na jídlo a nápoje*. Načteno z: <https://www.rekrabicka.cz/nase-produkty>
- Restaurant Moment. (n.d.). *Sustainability is key in everything we do...*. Načteno z: <https://www.restaurantmoment.dk/philosophy>

- Restgast.cz. (n.d.). *HACCP*. Načteno z: <https://www.restgast.cz/clanky-detail-haccp>
- Ritchie, H. (2020). *You want to reduce the carbon footprint of your food? Focus on what you eat, not whether your food is local*. Načteno z: <https://ourworldindata.org/food-choice-vs-eating-local>
- Rovenský, J., Polanecký, K., Sutlovičová, K., Hrábek, L. & Freidlinger, J. (2021). *Jak na zdražování energií: 40 tipů, jak šetřit energii i vlastní peněženku*. Načteno z: <https://www.greenpeace.org/czech/clanek/15068/jak-na-zdrazovani-energii-40-tipu-jak-setrit-energii-i-vlastni-penezenku/>
- Samosebou.cz. (2017). *Vermikompostér – využití bioodpadu v bytě*. Načteno z: <https://www.samosebou.cz/2017/09/25/vermikomposter-vyuziti-bioodpadu-v-byte/>
- Samosebou.cz. (2019). *Gastroodpad: Co to je a kde se bere?*. Načteno z: <https://www.samosebou.cz/2019/03/29/gastroodpad-co-to-je-a-kde-se-bere/>
- Samosebou.cz. (2022). *Nový zákon o jednorázových plastech podepsal v ČR prezident. Jak nás ovlivní?*. Načteno z: <https://www.samosebou.cz/2022/09/22/novy-zakon-o-jednorazovych-plastech-podepsal-v-cr-prezident-jak-nas-ovlivni/>
- Sauvé, S., Bernard, S., & Sloan, P. (2016). Environmental sciences, sustainable development and circular economy: Alternative concepts for trans-disciplinary research. *Environmental Development*, (17), 48-56. Načteno z: <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2015.09.002>
- Schröder, P. (2020). *How the Circular Economy Can Help Realize the Sustainable Development Goals*. Načteno z: <https://circulareconomy.earth/publications/the-circular-economy-and-the-sdgs>
- Siegl. (2016). *Kafilérie. Co to vlastně je?*. Načteno z: <https://siegl.cz/blog/odpady/kafilerie-co-to-vlastne-je>
- Southwest Florida Water Management District. (n.d.). *Water Conservation in Restaurants*. Načteno z: <https://www.swfwmd.state.fl.us/residents/water-conservation/water-conservation-restaurants>
- Společně udržitelně. (2021). *Bioplynová stanice zpracuje odpady, které jinde nemají využití*. Načteno z: <https://spolecne-udrzitelne.cz/aktuality/inspirace/bioplynova-stanice-zpracuje-odpady-ktere-jinde-nemaji-vyuziti>
- Společně udržitelně. (2022). *REkrabíčka: Jen znovupoužitelný obal je ekologický*. Načteno z: <https://spolecne-udrzitelne.cz/aktuality/inspirace/rekrabicka-jen-znovupouzitelny-obal-je-ekologicky?q=rekrabi>
- Stanislaus, M. (2018). *Barriers to a Circular Economy: 5 Reasons the World Wastes So Much Stuff (and Why It's Not Just the Consumer's Fault)*. Načteno z: <https://www.wri.org/insights/barriers-circular-economy-5-reasons-world-wastes-so-much-stuff-and-why-its-not-just>
- Státní zemědělská a potravinářská inspekce. (2023a). *Biopotraviny*. Načteno z: <https://www.szpi.gov.cz/clanek/biopotraviny.aspx>

- Státní zemědělská a potravinářská inspekce. (2023b). *Informace nejen pro začínající podnikatele*. Načteno z: <https://www.szpi.gov.cz/clanek/informace-nejen-pro-zacinajici-podnikatele.aspx?q=Y2hudW09MQ%3D%3D>
- Storzer, P. (2022). *Zákaz výroby a prodeje jednorázových plastů a vše, co o něm potřebujete vědět*. Načteno z: <https://www.pravoprovsechny.cz/clanky/zakaz-vyroby-a-prodeje-jednorazovych-plastu-nabylicinnosti/>
- Suchý, M. (2023). *CIRA Advisory a INCIEN (Institut Cirkulární Ekonomiky) se rozdělují*. Načteno z: <https://www.ciraa.eu/cira-advisory-a-incien-institut-cirkularni-ekonomiky-se-rozdeluji/>
- Svět svídel.cz. (2021). *Jaké jsou rozdíly mezi jednotlivými typy žárovek?*. Načteno z: <https://www.svet-svidel.cz/novinky-detail-jake-jsou-rozdily-mezi-jednotlivymi-typy-zarovek/>
- Škrdlíková, H. (2020). *Zemědělské bioplynové stanice konečně mohou přijímat ke zpracování i bioodpady*. Načteno z: <https://zajimej.se/zemedelske-bioplynove-stance-konecne-mohou-prijimat-ke-zpracovani-i-bioodpady/>
- Štěpánková, L. (2020). *Co je to cirkulární ekonomika a jak se do ní zapojit?*. Načteno z: <http://blog.zerowastelife.cz/co-je-to-cirkularni-ekonomika-a-jak-se-do-ni-zapojit/>
- The Nordic Nomad. (n.d.). *What's the restaurant in a nutshell?*. Načteno z: <https://thenordicnomad.com/norway/oslo/maaemo-in-oslo-norway/>
- The Sustainable Restaurant Association. (n.d.). *What Is the Standard?*. Načteno z: <https://thesra.org/food-made-good-standard/what-is-the-standard/>
- Tomášková, H. (2021). *Správné třídění odpadů: Jedlé tuky a oleje*. Načteno z: <https://www.komunalniekologie.cz/info/spravne-trideni-odpadu-jedle-tuky-oleje>
- Třídění odpadu.cz (n.d.b). *Bioplasty: co je bioplast? Jak se likviduje bioplast?*. Načteno z: <https://www.trideniodpadu.cz/bioplasty>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Načteno z: <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Valentová, M. (2018). *Sdílená ekonomika: nový druh podnikání*. Načteno z: <https://portal.pohoda.cz/pro-podnikatele/uz-podnikam/sdilená-ekonomika-%E2%80%93-novy-druh-podnikani/>
- Vermikompostuj.cz. (n.d.). *Násada kalifornských žížal*. Načteno z: <https://www.vermikompostuj.cz/produkt/kalifornske-zizaly/>
- Vežerová, K. (2020). *Podlahy umyté nedopitou vodou či přístroje z kostí? Vítejte v nejudržitelnějších restauracích na světě*. Načteno z: <https://zajimej.se/podlahy-umyte-nedopitou-vodou-ci-pribory-z-kosti-vitejte-v-nejudrzitelnejcich-restauracich-na-svete/>
- VitalFresh. (n.d.). *Bioprodukt*. Načteno z: <https://www.vitalfresh.cz/encyklopedie/bioprodukt/>

- Vrzel, J. (2022). *How to Overcome the Most Common External and Internal Business Barriers to Circular Economy*. Načteno z: <https://www.circularinnovationlab.com/post/how-to-overcome-the-most-common-external-and-internal-business-barriers-to-circular-economy>
- Weetman, C. (2016). *A Circular Economy Handbook for Business and Supply Chains: Repair, Remake, Redesign, Rething*. London: Kogan Page Publishers.
- Wernerová, P. (2019). *Jak na mytí nádobí bez odpadu a chemie?*. Načteno z: <https://zlepsizivot.cz/jak-na-myti-nadobi-bez-odpadu-a-chemie/>
- Wolt. (2022). *REkrabička na Woltu*. Načteno z: https://wolt.com/cs/cze/brno/article/brno-brn_rekrabicka
- WRAP. (n.d.). *About us*. Načteno z: <https://wrap.org.uk/about-us>
- Zachraň jídlo. (2018). *Prasata se nesmí krmit zbytky. Je to správně?*. Načteno z: <https://zachranjidlo.cz/4133/prasata-se-nesmi-krmit-zbytky-spravne/>
- Zajímej.se. (n.d.). *Sdílená ekonomika*. Načteno z: <https://zajimej.se/slovník-pojmu/sdilena-ekonomika/>
- Zákony pro lidi. (n.d.). *Vyhláška č. 602/2006 Sb.*. Načteno z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-602/zneni-20070101>
- Zákony pro lidi. (2022). *Zákon č. 541/2020 Sb.*. Načteno z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2020-541/zneni-20220201>
- Zákony pro lidi. (2023). *Zákon č. 243/2022 Sb.*. Načteno z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2022-243>
- Zero Waste Scotland. (n.d.). *About us*. Načteno z: <https://www.zerowastescotland.org.uk/content/who-we-are>
- Zero Waste Scotland. (2017). *Surplus food redistribution guide*. Načteno z: <https://cdn.zerowastescotland.org.uk/managed-downloads/mf-sr0z9tcl-1678808662d>
- Zero Waste Scotland. (2018). *How to reduce food waste in the hospitality and food service sector*. Načteno z: https://www.oneplanetnetwork.org/sites/default/files/from-crm/Guide-How-to-reduce-food-waste-in-the-hospitality-food-service-sector-0118_1_compressed%2520%25281%2529.pdf
- Židlický, M. (2021). *Dáme nejen jídlo. Rozvážkové služby u vás chtějí být s čímkolo za patnáct minut*. Načteno z: <https://forbes.cz/dame-nejen-jidlo-rozvazkove-sluzby-u-vas-chteji-byt-s-cimkolo-za-patnact-minut/>

III. Seznam obrázků

<i>Obrázek 1: Model lineární ekonomiky</i>	4
<i>Obrázek 2: Model cirkulární ekonomiky</i>	5
<i>Obrázek 3: Pilíře udržitelného rozvoje</i>	13
<i>Obrázek 4: Hierarchie nakládání s odpady</i>	23
<i>Obrázek 5: REkrabičky</i>	25
<i>Obrázek 6: REkelímky</i>	25

IV. Seznam tabulek

<i>Tabulka 1: Základní informace o provozovnách</i>	35
<i>Tabulka 2: Důležitost principů cirkulární ekonomiky v gastronomii</i>	59
<i>Tabulka 3: Nakládání s obalovými odpady</i>	61
<i>Tabulka 4: Nakládání s gastroodpadem</i>	62
<i>Tabulka 5: Vliv cirkulárních principů na následující oblasti</i>	63

V. Seznam grafů

<i>Graf 1: Jaká je Vaše znalost konceptu cirkulární ekonomiky?</i>	36
<i>Graf 2: Jak důležité jsou podle Vás následující cirkulární principy v gastronomické provozovně?</i>	37
<i>Graf 3: Jaké je průměrné zastoupení sezónních produktů ve Vámi nakupovaných surovinách?</i>	38
<i>Graf 4: Jaké je průměrné zastoupení lokálních produktů ve Vámi nakupovaných surovinách?</i>	38
<i>Graf 5: Jaké je průměrné zastoupení bioproduktů ve Vámi nakupovaných surovinách?</i>	39
<i>Graf 6: Máte v nabídce vegetariánské a veganské pizy?</i>	40
<i>Graf 7: Nakupujete suroviny ve vratných obalech?</i>	40
<i>Graf 8: Museli jste kvůli odebrání surovin ve vratných obalech změnit dodavatele?</i>	41
<i>Graf 9: Prodáváte jídlo nebo nápoje s sebou?</i>	41
<i>Graf 10: Prodáváte jídlo nebo nápoje v recyklovaných / recyklovatelných obalech?</i>	42
<i>Graf 11: Jak vnímáte systém vratných zálohovaných krabiček a kelímků?</i>	42
<i>Graf 12: Používáte ve Vaší provozovně ekologické čisticí prostředky a ekologické houbičky na nádobí?</i>	43
<i>Graf 13: Používáte ve Vaší provozovně spořiče vody a kvalitní myčku pro větší úsporu vody?</i>	43
<i>Graf 14: Jaký typ žárovek používáte ve Vaší provozovně?</i>	44
<i>Graf 15: Používáte pro úsporu energie spotřebiče vyšší energetické třídy?</i>	44
<i>Graf 16: Čerpáte ve Vaší provozovně energii z obnovitelných zdrojů?</i>	44

<i>Graf 17: Jaké druhy obalových odpadů produkuje?</i>	46
<i>Graf 18: Jak s těmito druhy obalových odpadů nakládáte?</i>	47
<i>Graf 19: Jaké druhy gastroodpadu produkuje?</i>	49
<i>Graf 20: Jak s těmito druhy gastroodpadu nakládáte?</i>	50
<i>Graf 21: Využíváte některé z následujících způsobů nakládání s nevydaným jídlem a nepoužitými potravinami?</i>	51
<i>Graf 22: Využíváte k rozvozu jídel služeb roznáškových společností (např. Wolt)?</i>	52
<i>Graf 23: 1. října nabyl účinnosti zákon o omezení dopadu vybraných plastových výrobků na životní prostředí č. 243/2022 Sb. Jaký je Váš názor na tento zákon?</i>	53
<i>Graf 24: Na jaké úrovni je podle Vás v současné době využívání principů cirkulární ekonomiky v gastronomických provozovnách v ČR v porovnání s ostatními státy EU?</i>	54
<i>Graf 25: Myslíte si, že se v následujících 5 letech zvýší zájem o využívání principů cirkulární ekonomiky v gastronomických provozovnách?</i>	54
<i>Graf 26: Vnímáte aplikaci cirkulárních principů jako ztížení podnikatelských podmínek?</i>	55
<i>Graf 27: Jak podle Vás ovlivňují následující bariéry zavedení cirkulární ekonomiky do gastronomických provozoven?</i>	55
<i>Graf 28: Může podle Vás zavedení principů cirkulární ekonomiky prospět podnikání v gastronomii v níže uvedených oblastech?</i>	56
<i>Graf 29: Označili byste Vaši provozovnu za udržitelnou / cirkulární?</i>	57

VI. Seznam příloh

Příloha 1: Dotazník pro gastronomické provozovny

Příloha 2: Ukázka ekologické dopravy

Příloha 3: Ekologičtějších alternativy jednorázových plastů

Příloha 4: Zajímavost o pizzeriích

VII. Přílohy

Příloha 1: Dotazník pro gastronomické provozovny

Aplikace cirkulární ekonomiky v gastro provozovnách

Dobrý den,

Jmenuji se Jana Koutníková a jsem studentkou Ekonomické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Ráda bych Vás požádala o vyplnění dotazníku k mé bakalářské práci na téma „Aplikace cirkulární ekonomiky ve vybraných gastro provozovnách“. Cílem je zjistit, jaká je úroveň aplikace principů cirkulární ekonomiky v gastronomických provozovnách v České republice.

Vyplnění dotazníku zabere zhruba 20 minut.

Děkuji za vyplnění a přeji hezký zbytek dne.

* Označuje povinnou otázku

1. část: Znalost cirkulární ekonomiky

1. Jaká je Vaše znalost konceptu cirkulární ekonomiky? *

Vaši znalost vyjádřete na stupnici: 1 = výborná znalost, 5 = žádná znalost.

Označte jen jednu elipsu.

Výborná znalost

1

2

3

4

5

Žádná znalost

Dodatečné informace o cirkulární ekonomice

Cirkulární ekonomika je založena na minimalizaci odpadu a principu prodloužení životního cyklu produktů. „Jedná se o způsob výroby a spotřeby, který díky sdílení, opětovnému používání a recyklaci zhodnocuje již existující výrobky, suroviny a materiály. Tento systém je jedním z důležitých nástrojů pro dosažení udržitelného rozvoje a závazků v oblasti ochrany klimatu a zásadně se odlišuje od klasického lineárního hospodářství, ve kterém jsou zdroje pouze získány, použity a poté označeny jako odpad“ (MPO, 2023).

Srovnání cirkulární a lineární ekonomiky



Zásady cirkulární gastronomie

1. Neplytvat jídlem
2. Vařit bezzbytku
3. Posílat kávovou sedlinu k dalšímu využití
4. Nakupovat bez obalu
5. Vyhýbat se jednorázovému nádobí
6. Třídít vzniklý odpad
7. Kompostovat bioodpad
8. Používat vybavení z druhé ruky a recyklovaných surovin
9. Opravovat rozbité vybavení
10. Uklízet ekologickými čisticími prostředky
11. Šetřit vodou a energií

Zdroj: Kebová & Dolejší, 2019

2. část: Cirkulární principy

2. Jak důležité jsou podle Vás následující cirkulární principy v gastronomické provozovně? *

Váš názor vyjádřete na stupnici: 1 = velmi důležité, 5 = zcela nedůležité.

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	1	2	3	4	5
Používání fairtradových a jiných udržitelných produktů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Používání bioproduktů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Používání lokálních produktů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Používání sezónních produktů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Minimalizování odpadu při přípravě jídla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Třídění odpadu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nakupování surovin ve vratných obalech	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prodávání jídel / nápojů v recyklovaných / recyklovatelných obalech	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Posílání kávové sedliny k dalšímu využití	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Používání vlastního kompostéru	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nakupování vybavení z recyklovaných / recyklovatelných materiálů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opravování rozbitého vybavení	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Používání ekologických čisticích prostředků	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Používání spořičů vody	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Používání kvalitní myčky pro větší úsporu vody	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Používání úsporných žárovek	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nakupování spotřebičů vyšší energetické třídy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Čerpání energie z obnovitelných zdrojů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. část: Udržitelné vstupy

3. Jaké je průměrné zastoupení sezónních produktů ve Vámi nakupovaných surovinách? *

Označte jen jednu elipsu.

- Do 20 %
- 21–40 %
- 41–60 %
- 61–80 %
- Více než 80 %

4. Jaké je průměrné zastoupení lokálních produktů ve Vámi nakupovaných surovinách? *

Označte jen jednu elipsu.

- Do 20 %
- 21–40 %
- 41–60 %
- 61–80 %
- Více než 80 %

5. Jaké je průměrné zastoupení bioproduktů ve Vámi nakupovaných surovinách? *

Označte jen jednu elipsu.

- Do 10 %
- 11–20 %
- 21–30 %
- Více než 30 %

6. Pokud jste odpověděli více než 30 %, prosím upřesněte.

6. Pokud jste odpověděli více než 30 %, prosím upřesněte.

7. Jaké je průměrné zastoupení fairtradových a jiných udržitelných produktů ve Vámi nakupovaných surovinách? *

Označte jen jednu elipsu.

- Do 10 %
- 11–20 %
- 21–30 %
- Více než 30 %

8. Pokud jste odpověděli více než 30 %, prosím upřesněte.

4. část: Vegetariánská a veganská jídla

9. Máte v nabídce vegetariánské a veganské pizzy? *

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- Ano, v nabídce máme vegetariánské pizzy
- Ano, v nabídce máme veganské pizzy
- Ne, tyto varianty v nabídce nemáme
- Připravujeme

10. Prosím o stručný komentář k předchozí otázce. *

5. část: Vratné a recyklované / recyklovatelné obaly

11. Nakupujete suroviny ve vratných obalech? *

Množství takto balených surovin vymezte na stupnici: 1 = minimálně zastoupené, 5 = velmi významně zastoupené.

Označte jen jednu elipsu.

Minimálně zastoupené

1

2

3

4

5

Velmi významně zastoupené

12. Pokud odebíráte suroviny ve vratných obalech, museli jste kvůli tomu změnit dodavatele?

Označte jen jednu elipsu.

Ano

Ne

13. Prodáváte jídlo nebo nápoje s sebou? *

Označte jen jednu elipsu.

Ano, prodáváme nápoje s sebou

Ano, prodáváme jídlo s sebou

Ne Přeskočte na otázku 16

Připravujeme Přeskočte na otázku 16

14. Prodáváte jídlo nebo nápoje v recyklovaných / recyklovatelných obalech? *

Označte jen jednu elipsu.

Ano

Ne

Připravujeme

15. Uvedte v jakých druzích recyklovaných / recyklovatelných obalů prodáváte jídlo *
nebo pití s sebou.

16. Jak vnímáte systém vratných zálohovaných krabiček a kelímků? *

Označte jen jednu elipsu.

- Pozitivně, tento systém již využíváme
- Pozitivně, zvažujeme tento systém zavést
- Pozitivně, ale o zavedení tohoto systému neuvažujeme
- Neutrálně, nedokážu posoudit
- Negativně

17. Pokud jste odpověděli negativně, uveďte prosím důvod.

6. část: Ekologický úklid a šetření vodou

18. Používáte ve Vaší provozovně ekologické čisticí prostředky na úklid a ekologické houbičky na nádobí? *

Můžete zvolit více odpovědí.

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- Ano, používáme ekologické čisticí prostředky
- Ano, používáme ekologické houbičky na nádobí
- Ne, nepoužíváme
- Připravujeme

19. Používáte ve Vaší provozovně spořiče vody a kvalitní myčku pro větší úsporu vody? *

Můžete zvolit více odpovědí.

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- Ano, používáme spořiče vody
- Ano, používáme kvalitní myčku
- Ne, nepoužíváme
- Připravujeme

7. část: Šetření energií

20. Jaký typ žárovek používáte ve Vaší provozovně? *

Můžete zvolit více odpovědí.

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- Halogenové žárovky
- LED žárovky
- Úsporné žárovky
- Klasické vláknové žárovky

21. Používáte pro úsporu energie spotřebiče vyšší energetické třídy? *

Označte jen jednu elipsu.

- Určitě ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Určitě ne

22. Čerpáte ve Vaší provozovně energii z obnovitelných zdrojů? *

Označte jen jednu elipsu.

- Výhradně
- Převážně ano
- Pouze částečně
- Neřešíme
- Připravujeme

8. část: Obalový odpad

23. Jaké druhy obalových odpadů produkuje? *

Množství produkováného odpadu určete na stupnici: 1 = minimálně zastoupené, 5 = velmi významně zastoupené.

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	1	2	3	4	5
Plastové obaly bez PET lahví	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PET lahve	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bioplasty	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Papírové obaly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vratné skleněné obaly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nevratné skleněné obaly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nápojové kartony	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kovové obaly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. Jak s těmito druhy obalových odpadů dále nakládáte? *

U každé položky můžete zvolit více odpovědí.

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

	Směsný odpad	Tříděný odpad	Kompost	Zpětný odběr	Jiné
Plastové obaly bez PET lahví	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PET lahve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bioplasty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Papírové obaly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vratné skleněné obaly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nevratné skleněné obaly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nápojové kartony	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kovové obaly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Pokud jste uvedli jiný způsob nakládání s obalovými odpady, prosím upřesněte Vaši odpověď.

9. část: Gastroodpad

26. Jaké druhy gastroodpadu produkuje? *

Množství produkovaného gastroodpadu určete na stupnici: 1 = minimálně zastoupené, 5 = velmi významně zastoupené.

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	1	2	3	4	5
Zbytky surovin rostlinného původu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zbytky surovin živočišného původu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prošlé potraviny rostlinného původu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prošlé potraviny živočišného původu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nevydané jídlo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nedojedené jídlo na talíři	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kávo a sedlina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Čajové sáčky a lístky	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuky a oleje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Jak s těmito druhy gastroodpadu dále nakládáte? *

U každé položky můžete zvolit více odpovědí.

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

	Směsný odpad	Kontejner na gastroodpad	Kompost	Bioplynová stanice	Kaliférie	Kontejner na tuky a oleje	Jiné
Zbytky surovin rostlinného původu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zbytky surovin živočišného původu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prošlé potraviny rostlinného původu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prošlé potraviny živočišného původu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nevydané jídlo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nedojedené jídlo na talíři	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Káвовá sedlina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Čajové sáčky a lístky	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuky a oleje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28. Pokud jste uvedli jiný způsob nakládání s gastroodpadem, prosím upřesněte

Vaši odpověď.

10. část: Přebytky jídel

29. Využíváte některé z následujících způsobů nakládání s nevydaným jídlem a nepoužitými potravinami? *

Míru využívání určete na stupnici: 1 = nikdy, 5 = pravidelně.

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	1	2	3	4	5
Prodávání zbylých jídel přes aplikace umožňující prodat zlevněné jídlo (např. přes aplikaci Nesnězeno)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prodávání zbylých jídel svým zaměstnancům	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Darování nepoužitých potravin neziskovým organizacím starajícím se o sociálně slabé spoluobčany	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Darování neprodaných jídel neziskovým organizacím starajícím se o sociálně slabé spoluobčany	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Darování neprodaných jídel svým zaměstnancům	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. část: Rozvoz jídel

30. Nabízíte zákazníkům rozvoz Vašich jídel? *

Označte jen jednu elipsu.

- Ano
- Ne Přeskočte na otázku 33
- Připravujeme Přeskočte na otázku 33

31. Využíváte k rozvozu jídel služeb rozvážkových společností (např. Wolt)? *
Můžete zvolit více odpovědí.

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- Ano, využíváme
 Rozvoz si zajišťujeme sami
 Připravujeme

32. Pokud si rozvoz jídel zajišťujete sami, jaký dopravní prostředek využíváte?
Můžete zvolit více odpovědí.

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- Elektromobil
 Elektrokolo
 Elektro koloběžka
 Automobil
 Motorka
 Kolo
 Jiné: _____

12. část: Jednorázové plasty

33. 1. října 2022 nabyl účinnosti zákon o omezení dopadu vybraných plastových výrobků na životní prostředí č. 243/2022 Sb. Váš názor na tento zákon vyjádřete na stupnici. *

Označte jen jednu elipsu.

Plně podporuji

1

2

3

4

5

Zcela nesouhlasím

34. Museli jste přistoupit k ekologičtějším alternativám jednorázových plastů? *

Označte jen jednu elipsu.

Ano

Ne

13. část: Aplikace cirkulárních principů v gastro provozovnách

35. Na jaké úrovni je podle Vás v současné době využívání principů cirkulární ekonomiky v gastronomických provozovnách v ČR v porovnání s ostatními státy EU? *

Označte jen jednu elipsu.

- Určitě lepší
- Spíše lepší
- Stejná
- Spíše horší
- Určitě horší
- Nevím

36. Myslíte si, že se v následujících 5 letech zvýší zájem o využívání principů cirkulární ekonomiky v gastronomických provozovnách? *

Označte jen jednu elipsu.

- Určitě ano
- Spíše ano
- Nevím
- Spíše ne
- Určitě ne

37. Vnímáte aplikaci cirkulárních principů jako ztížení podnikatelských podmínek? *

Označte jen jednu elipsu.

- Ano
- Ne
- Nedokážu posoudit

38. Jak podle Vás ovlivňují následující bariéry zavedení cirkulárních principů do gastronomických provozoven? *

Váš názor vyjádřete na stupnici: 1 = velmi významně, 5 = minimálně.

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	1	2	3	4	5
Tržní bariéry (např. vysoké náklady spojené s přechodem na cirkulární ekonomiku)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Technologické bariéry (např. nemožnost využít odpad ekologičtějšíм způsobem)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kulturní bariéry (např. nezájem spotřebitelů a zaměstnanců)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regulatorní bariéry (např. nastavené regulace v gastronomii)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

39. Může podle Vás zavedení principů cirkulární ekonomiky prospět podnikání v gastronomii v níže uvedených oblastech? *

Váš názor vyjádřete na stupnici: 1 = zcela souhlasím, 5 = zcela nesouhlasím.

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	1	2	3	4	5
Přilákání nových zákazníků	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zvýšení kvality nabízených služeb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zvýšení motivace zaměstnanců	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Snížení provozních nákladů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dlouhodobá prosperita podniku	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zvýšení konkurenceschopnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. část: Zhodnocení udržitelnosti / cirkularity

40. Označili byste Vaši provozovnu za udržitelnou / cirkulární? *

Označte jen jednu elipsu.

Určitě ano

Spíše ano

Nevím

Spíše ne

Určitě ne

41. Své hodnocení prosím okomentujte. *

15. část: Informace o provozovně

42. Do jaké cenové hladiny spadají Vámi poskytované stravovací služby? *

Označte jen jednu elipsu.

Nižší

Střední

Vyšší

43. Název provozovny *

44. Souhlasíte s neanonymním zpracováním dat? *

Pokud nesouhlasíte, nebudou nikde zveřejněné žádné informace v souvislosti s Vaším podnikem.

Označte jen jednu elipsu.

Ano

Ne

45. Pokud si přejete cokoliv doplnit, uveďte prosím vše zde.

Použité zdroje

INCIEN (n.d.). Výroční zpráva 2016. Dostupné z: <https://incien.org/wp-content/uploads/2021/06/vyrocni-zprava-incien-2016.pdf>

Kebová, B. & Dolejší, D. (2019). Cirkulární kavárny? Příručka cirkulární ekonomiky v gastro provozu. Praha: Institut Cirkulární Ekonomiky. MPO (2023). Podpora cirkulární ekonomiky v OP TAK. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/optak-2021-2027/aktualni-informace/podpora-cirkularni-ekonomiky-v-op-tak-273943/>

Děkuji za Váš čas a přeji hezký zbytek dne.

Zdroj: Google Formuláře

Příloha 2: Ukázka ekologické dopravy

Rozvoz jídla automobilem na zemní

plyn



Zdroj: Jídlo na klik.cz, 2021

Rozvoz jídla kurýrem na kole



Zdroj: foodora rider, n.d.

Kurýr na kole



Zdroj: Bolt Blog, 2021

Kurýr na koloběžce



Zdroj: Kolobky.cz, 2022

Příloha 3: Ekologičtějších alternativy jednorázových plastů

Přítbor z dřevní moučky



Zdroj: Refork, n.d.

Skleněná brčka s kartáčkem



Zdroj: Orion, n.d.

Kovová brčka s kartáčkem



Zdroj: Orion, n.d.

Menu box z cukrové třtiny



Zdroj: Ecofol, n.d.

Papírová miska



Zdroj: Ecofol, n.d.

Papírový talíř



Zdroj: Ecofol, n.d.

Krabice na pizzu z cukrové třtiny



Zdroj: Duni Group, n.d.

Příloha 4: Zajímavost o pizzeriích

V 19. století začaly v Neapoli vznikat první pizzerie (Online pizza, 2021).

V roce 1905 se ve Spojených státech amerických otevřela první pizzerie pojmenovaná Lombardi's Pizza (Online pizza, 2021).

V České republice vznikla první pizzerie v devadesátých let v Praze a jmenovala se Mikulka's Pizzeria (Petráň, 2011).

Ve většině pizzerií jsou názvy pizz v jídelním lístku uvedeny v italštině (Kouřilová, 2020).