

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra humanitních věd (PEF)



Diplomová práce

Odpadové hospodářství v kontextu udržitelného rozvoje

Bc. Lucie Havlová

© 2022 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Lucie Havlová

Veřejná správa a regionální rozvoj

Název práce

Odpadové hospodářství v kontextu udržitelného rozvoje

Název anglicky

Waste Management in the Context of Sustainable Development

Cíle práce

Diplomová práce bude založena na výzkumu udržitelnosti v kontextu regionálního rozvoje. Cílem této práce bude zjistit a popsat, jaká je současná situace v oblasti nakládání s odpady v jednotlivých samosprávách České republiky. Důvodem pro tento cíl je problém, který spočívá v nárůstu produkce a objemu komunálního odpadu. Množství vyprodukovaného odpadu tvoří samostatný problém. Diplomová práce tedy bude zaměřena na možnosti snížení tohoto množství a také jak se zachovat k již vytvořenému odpadu.

V empirické části diplomové práce budou zkoumány vybrané samosprávy se záměrem zjistit, jak pracují se svým odpadovým hospodářstvím. Výzkum bude zaměřen na aktéry těchto samospráv. Cílem výzkumu je pomocí výzkumných metod hledat obecné odpovědi na výzkumné otázky. Hledat sociální souvislosti při rozhovorech a zjistit, zda se některé odpovědi opakují a na základě toho stanovovat obecnější závěry. Záměrem diplomové práce je tedy zjistit, jak nakládají tyto vybrané samosprávy s odpady a zda těmito kroky dosahují cílů udržitelného rozvoje.

Metodika

Pro účel diplomové práce byl vybrán v první řadě kvalitativní výzkum, který se nejvíce hodí pro tento výzkumný záměr. Výzkum začíná u pozorování, následuje sběr dat, a nakonec jsou z těchto dat vyvozovány určité pravidelnosti v těchto datech. Na základě tohoto postupu bude formulován předběžný závěr ze zjištěných výsledků. Kvalitativní výzkum má několik typů výzkumných metod. Pro diplomovou práci byla konkrétně vybrána metoda polostrukturovaného rozhovoru. Budou provedeny předem připravené polostrukturované rozhovory s aktéry, které umožní vnitřní náhled do prostředí, jak funguje a na koho cílí. Cílem rozhovorů bude zhodnotit v empirické části motivy sítě aktérů veřejné správy. Díky odpovědím bude analyzováno prostředí a vnímání udržitelnosti ve veřejné správě. Posledním krokem bude kvantitativní výzkum, konkrétně dotazník, kterým bude zjišťováno povědomí a spokojenost obyvatel s nakládáním s odpady v samosprávách. V druhé řadě byl pro účel diplomové práce vybrán i kvantitativní výzkum v podobě dotazníku, který cílí na občany obcí a jejich povědomí o tom, jak se řeší odpad v jejich městech.

Doporučený rozsah práce

60–80 stran

Klíčová slova

Udržitelnost, regionální rozvoj, odpad, samospráva

Doporučené zdroje informací

BLAŽEK, J. – UHLÍŘ, D. – UNIVERZITA KARLOVA. *Teorie regionálního rozvoje : nástin, kritika, implikace*. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1974-3.

JENÍČEK, V. – FOLTÝN, J. *Globální problémy a světová ekonomika*. Praha: C.H. Beck, 2003. ISBN 80-7179-795-2.

JOHNSON, B. – JUREK, V. *Domácnost bez odpadu : jak si zásadně zjednodušit život snížením produkce odpadu*. Praha: PeopleComm, 2017. ISBN 978-80-87917-38-1.

LIBROVÁ, H. – LACINA, B. – SLÁMA, M. *Věrní a rozumní : kapitoly o ekologické zpozdilosti*. Brno: Masarykova univerzita, 2016. ISBN 978-80-210-8454-4.

LIBROVÁ, H. *Vlažní a váhaví : (kapitoly o ekologickém luxusu)*. Brno: Doplněk, 2003. ISBN 80-7239-149-6.

MAIER, K. *Udržitelný rozvoj území*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4198-7.

Předběžný termín obhajoby

2021/22 LS – PEF

Vedoucí práce

RNDr. Jiří Hrabák, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra humanitních věd

Elektronicky schváleno dne 14. 3. 2022

prof. PhDr. Michal Lošťák, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 15. 3. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 31. 03. 2022

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Odpadové hospodářství v kontextu udržitelného rozvoje" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31.03.2022

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala především své rodině a nejbližším, kteří mi byli oporou a podporovali mě během psaní. Dále bych chtěla poděkovat RNDr. Jiřímu Hrabákovi, Ph.D. za jeho doporučení, kterými přispěl k vypracování této diplomové práce. V neposlední řadě bych chtěla vyjádřit velké poděkování společnosti JRK Česká republika s.r.o. za možnost spolupráce a poskytnutí významných informací, které pomohly k vytvoření této práce a také starostům, kteří mi věnovali svůj čas při rozhovorech.

Odpadové hospodářství v kontextu udržitelného rozvoje

Abstrakt

Diplomová práce je zpracována na téma Odpadové hospodářství v kontextu udržitelného rozvoje. Hlavním cílem je zhodnocení současné situace v oblasti odpadového hospodářství v jednotlivých samosprávách České republiky. Záměrem je zjistit, jak tyto samosprávy nakládají s odpady a zda těmito kroky dosahují jednak cílů odpadového hospodářství, tak i cílů udržitelného rozvoje.

V teoretické části jsou vysvětleny pojmy, které se pojí s udržitelným rozvojem a s odpadovým hospodářstvím. V praktické části je na základě kvalitativního výzkumu posouzeno odpadové hospodářství pomocí rozhovorů s aktéry veřejné správy. Dále je vybrán také kvantitativní výzkum v podobě dotazníku, kterým je zjišťováno povědomí obyvatel o nakládání s odpady v jednotlivých samosprávách.

Klíčová slova: Udržitelnost, regionální rozvoj, odpad, samospráva, odpadové hospodářství

Waste Management in the Context of Sustainable Development

Abstract

The diploma thesis is elaborated on the topic of waste management in the context of sustainable development. The main goal is to evaluate the current situation in the field of waste management in individual municipalities of the Czech Republic. The intention is to find out how these municipalities manage waste and whether these steps achieve both the goals of waste management and the goals of sustainable development.

The theoretical part explains the concepts associated with sustainable development and waste management. In the practical part, based on qualitative research, waste management is assessed through interviews with public administration authorities. Furthermore, quantitative research in the form of a questionnaire is also selected, which determines the awareness of the population about waste management in individual municipalities.

Keywords: Sustainability, regional development, waste, municipality, waste management

Obsah

1 Úvod	11
2 Cíl práce a metodika	12
2.1 Cíl práce.....	12
2.2 Metodika.....	12
3 Teoretická východiska	14
3.1 Definice regionálního rozvoje a udržitelnosti.....	14
3.1.1 Princip trvale udržitelného rozvoje	15
3.1.2 Pilíře udržitelného rozvoje.....	17
3.1.3 Vývoj konceptu udržitelného rozvoje	18
3.2 Cíle udržitelného rozvoje.....	20
3.2.1 Indikátory udržitelného rozvoje	21
3.3 Produkce odpadu	24
3.3.1 Ekologická stopa.....	25
3.3.2 Termín "zero waste".....	26
3.4 Odpadové hospodářství	28
3.5 Odpadová legislativa	29
4 Výzkumné metody	31
4.1.1 Empirický výzkum	31
4.1.2 Kvalitativní a kvantitativní výzkum.....	32
4.1.3 Pozorování	33
4.1.4 Polostrukturovaný rozhovor	33
4.1.5 Dotazník	34
5 Řešení odpadu v samosprávách.....	35
5.1 Iniciativa JRK	35
5.1.1 Konkrétní opatření v obcích	37
5.1.1.1 Evidenční systém ECONIT	37
5.1.1.2 "Door to door" systém.....	38
5.1.1.3 PAYT systém.....	38
5.1.1.4 Re-use centrum	38
5.2 Rozhovor se zástupcem firmy JRK.....	39
5.3 Rozhovory se zástupci obcí	46
5.3.1 Zašová	47
5.3.2 Brniště	48
5.3.3 Mělník	50

5.3.4	Bělá pod Bezdězem.....	53
6	Zhodnocení výsledků	56
6.1	Výstupy z rozhovorů	56
6.2	Nejvhodnější strategická opatření	58
6.3	Soulad s cílem udržitelného rozvoje	65
6.4	Výstup z dotazníku	67
6.5	Vliv pandemie nemoci COVID-19 na produkci odpadu	81
7	Závěr	83
8	Seznam použitých zdrojů	86
9	Přílohy	90
9.1	Příloha č. 1 Rozhovor se zástupcem JRK.....	90
9.2	Rozhovor se starostou obce Brniště	97
9.3	Rozhovor se starostou obce Zašová	99
9.4	Rozhovor se zástupcem obce Mělník	100
9.5	Rozhovor se starostou města Bělá pod Bezdězem.....	102
9.6	Dotazníkové šetření.....	103

Seznam obrázků

Obrázek 1:	Schéma pilířů udržitelného rozvoje.....	17
Obrázek 2:	Implementace Agendy 2030 pro udržitelný rozvoj.....	21
Obrázek 3:	Logo JRK.....	36
Obrázek 4:	Webové stránky re-use centra Mělník	51
Obrázek 5:	Hierarchie odpadového hospodářství	79

Seznam grafů

Graf 1:	Tříděný sběr ve městě Mělník.....	52
Graf 2:	Komunální odpad ve městě Mělník	53
Graf 3:	Třídění odpadu	70
Graf 4:	Druhy tříděných materiálů	71
Graf 5:	Možnosti vyřazení objemnějšího odpadu	72
Graf 6:	System "door to door"	73
Graf 7:	Docílení snížení odpadu pomocí systému "door to door"	74
Graf 8:	Možnost kompostéru v obci.....	75
Graf 9:	Důležitost parametrů při rozhodování o způsobech svozu odpadu.....	76
Graf 10:	Vliv pandemie nemoci COVID-19 na produkci odpadu	76
Graf 11:	Motivace k omezení produkce odpadu	77
Graf 12:	Odpadová legislativa	78

Graf 13: Hierarchie nakládání s odpady	80
Graf 14: Hodnocení významnosti TUR.....	81

Seznam použitých zkratk

ZW	"Zero waste"
např.	například
OSN	Organizace spojených národů
JRK	Společnost JRK Česká republika s.r.o.
USA	Spojené státy americké
kg	kilogram
tzn.	to znamená
EU	Evropská unie
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
TUR	Trvale udržitelný rozvoj
PAYT	"Pay-as-you-throw"

1 Úvod

V posledních době je stále více vidět problém, že již nestačí odpad pouze třídít a recyklovat, ale řešení spočívá už v samotném předcházení vzniku odpadu. A právě o tomto řešení je tato diplomová práce. Téma jsem si vybrala na základě absolvování volitelného předmětu Environmentální sociologie v prvním ročníku navazujícího magisterského studia. Tento předmět mě inspiroval i díky vypracování samostatné práce, které zahrnovalo i studium knih od Hany Librové. Také jsem se o toto téma vždy zajímala a kombinace Ekologie a zároveň oboru, který studuji (Veřejná správa a regionální rozvoj) se nabízela jako vhodná k výběru vypracování diplomové práce.

Téma je aktuální kvůli zvyšujícímu se množství vyprodukovaného odpadu. S tímto vyprodukovaným odpadem je poté třeba patřičně naložit – vytřídit ho. Vytříděný odpad se dle nejnovějších statistik (ČSÚ) stále zvyšuje, ale i přesto podstatná část odpadu komunálního skončí na skládce. Na skládce se nerozloží, ale obvykle rozpadne na menší části a ty poté znečišťují půdu i ovzduší. Z tohoto důvodu existuje ještě lepší způsob, jak přistupovat k odpadu a tím je předcházení jeho vzniku.

Hlavním bodem zkoumání byla firma JRK a jejich spolupráce se samosprávami. Založili ji absolventi vysoké školy a rozhodli se pro působení v oblasti, která bude mít pozitivní dopad na ekologii a zároveň jim bude dávat smysl. V současnosti působí po celé České republice a zaměřuje se na spolupráci s obcemi a městy, kterým pomáhá řešit problémy v oblasti odpadového hospodářství. Díky zkušenostem, které nasbírala za svou dobu působení je schopna analyzovat aktuální situaci v dané obci a na základě toho doporučit a společně zavést opatření, která by měla přispět k předcházení vzniku odpadu.

Při definování trvale udržitelného rozvoje je důležité se zamyslet nad požadavky, které nebudou negativně ovlivňovat životního prostředí. Ocitáme se v době, kdy nad jeho ochranou musíme přemýšlet a uvědomovat si působení činností, které přispívají ke globálním problémům. Jednou z cest je také vhodný postup v odpadovém hospodářství.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Diplomová práce bude založena na výzkumu udržitelnosti v kontextu regionálního rozvoje. Cílem této práce bude zjistit a popsat, jaká je současná situace v oblasti nakládání s odpady v jednotlivých samosprávách České republiky. Důvodem pro tento cíl je problém, který spočívá v nárůstu produkce a objemu komunálního odpadu. Množství vyprodukovaného odpadu tvoří samostatný problém. Diplomová práce tedy bude zaměřena na možnosti snížení tohoto množství a také jak se zachovat k již vytvořenému odpadu.

V empirické části diplomové práce budou zkoumány vybrané samosprávy se záměrem zjistit, jak pracují se svým odpadovým hospodářstvím. Výzkum bude zaměřen na aktéry těchto samospráv. Cílem výzkumu je pomocí výzkumných metod hledat obecné odpovědi na výzkumné otázky. Hledat sociální souvislosti při rozhovorech a zjistit, zda se některé odpovědi opakují a na základě toho stanovovat obecnější závěry. Záměrem diplomové práce je tedy zjistit, jak nakládají tyto vybrané samosprávy s odpady a zda těmito kroky dosahují cílů udržitelného rozvoje.

2.2 Metodika

Pro účel diplomové práce byl vybrán v první řadě kvalitativní výzkum, který se nejvíce hodí pro tento výzkumný záměr. Výzkum začíná u pozorování, následuje sběr dat, a nakonec jsou z těchto dat vyvozovány určité pravidelnosti v těchto datech. Na základě tohoto postupu bude formulován předběžný závěr ze zjištěných výsledků. Kvalitativní výzkum má několik typů výzkumných metod. Pro diplomovou práci byla konkrétně vybrána metoda polostrukturovaného rozhovoru. Budou provedeny předem připravené polostrukturované rozhovory s aktéry, které umožní vnitřní náhled do prostředí, jak funguje a na koho cílí. Cílem rozhovorů bude zhodnotit v empirické části motivy sítě aktérů veřejné správy. Díky odpovědím bude analyzováno prostředí a vnímání udržitelnosti ve veřejné správě. Posledním krokem bude kvantitativní výzkum, konkrétně dotazník, kterým bude zjišťováno povědomí a spokojenost obyvatel s nakládáním s odpady v samosprávách. V druhé řadě byl pro účel

diplomové práce vybrán i kvantitativní výzkum v podobě dotazníku, který cílí na občany obcí a jejich povědomí o tom, jak se řeší odpad v jejich městech.

3 Teoretická východiska

3.1 Definice regionálního rozvoje a udržitelnosti

Regionální rozvoj nemá přesně danou a ustálenou definici, ale lze ho pojmout jako ekonomický rozvoj daného území, tedy regionu. Pavlík využívá definici dle Ministerstva pro místní rozvoj ČR, která zní takto: *„Regionálním rozvojem rozumíme růst socioekonomického a environmentálního potenciálu a konkurenceschopnosti regionů vedoucí ke zvyšování životní úrovně a kvality života jejich obyvatel“* (Pavlík 2016, s. 13).

Blažek a Uhlíř naproti tomu uvádí, že teorií regionálního rozvoje je mnoho a jejich principy mohou být protikladné. Tyto teorie jsou dokonce rozděleny do dvou skupin: *„Do první skupiny jsou zařazovány teorie regionální rovnováhy (tzv. konvergenční teorie), jejichž autoři se přiklánějí k názoru, že přirozenou základní tendencí regionálního rozvoje je vyrovnávání rozdílů mezi regiony. Druhou skupinu pak tvoří teorie regionální nerovnováhy (tzv. divergenční teorie), jejich zastánci jsou přesvědčeni, že v průběhu vývoje dochází spíše k dalšímu zvětšování meziregionálních rozdílů“* (Blažek a Uhlíř 2011, s. 13). Zásadní rozdíl je tedy v tom, jaký význam mají teorie pro mechanismy, které vedou k diferenciaci či spíše pro vyrovnávací mechanismy. Také ale zmiňuje, že toto dělení je velmi hrubé i přesto je toto dělení považováno za základní. Přitom ale dodává, že: *„názor na otázku, zda je základní tendencí regionálního rozvoje tendence k rovnováze, či naopak k nerovnováze, prošel v průběhu 20. století nemalými proměnami, a to i v návaznosti na daleko širší a obecnější diskuze o roli státu a státních intervencí v ekonomice a ve společnosti vůbec“* (Blažek a Uhlíř 2011, s. 14).

Naproti tomu Pavlík toto rozdělení vůbec nezmiňuje, ale uznává důraz na nerovnováhu a nerovnosti celkově, které jsou významným pro regionální rozvoj. Dokonce také přímo odkazuje na Blažka a kol., kdy tvrdí, že: *„Diference nerovnosti jsou obecně významným podnětem společenského vývoje, přičemž jejich existence je žádoucí a nezbytná, nicméně příliš velké rozdíly mezi regiony (podobně i mezi jednotlivci) přestávají působit stimulačně a mohou mít nepříjemné ekonomické i závažné sociální a politické důsledky, a proto jsou zpravidla považovány za negativní jev“* (Pavlík 2016, s.16). Tento přístup zmiňuje ve svém článku i Ing. Jan Sucháček, který se domnívá, že přístup k regionálnímu rozvoji je

vázán na regionální disparity (Sucháček 2008, s. 2). Díky velmi výrazným rozdílům mezi regiony se tedy můžeme potýkat na socioekonomické úrovni regionů, potažmo celkovým hospodářským vývojem státu až k případnému vyvolání napětí či politických konfliktů.

Z toho tedy plyne důvod, proč jsou tyto rozdíly předpokladem pro vznik regulačních nástrojů (regionální politiky), které mají vést ke zmírňování těchto rozdílů (diferencí) mezi jednotlivými regiony daného státu. Pavlík ještě dodává, že: *"Existence regionální politiky tedy vyplývá z již zmíněných meziregionálních diferencí, přičemž praktická realizace regionální politiky je pak vázána na splnění určitých podmínek, a sice na politické vůli regionálními problémy se nejen zabývat, ale i je řešit"* (Pavlík 2016, s. 17).

I Sucháček zmiňuje dělení teorií regionálního rozvoje na konvergenční a divergenční a podle toho je poté třeba k samotným regionům a jejich nerovnostem přistupovat. *"Dodnes se přitom hledá (a patrně ještě dlouho hledat bude) odpověď na základní otázku, zdali mají regionální systémy tendenci spíše ke konvergenci anebo naopak divergenci. Nutno ovšem podotknout, že ty teorie, které považují prostorový vývoj za divergenční, převažují početně i kvalitativně nad teoriemi považujícími prostorový vývoj za konvergenční"* (Sucháček 2008, s. 13). Závěrem tedy je, že nerovnosti mezi regiony jsou hlavním předmětem regionálního rozvoje, ostatní i tak se regiony definují a dělí.

3.1.1 Princip trvale udržitelného rozvoje

Ani udržitelný rozvoj nelze shrnout pomocí jedné obecné definice. Já bych si dovolila zvýraznit dvě, které se nejvíce hodí do mé diplomové práce a uvádí je Ministerstvo pro místní rozvoj: *„Udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby, a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů“* (Václav Hála, zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí). A dále: *„Udržitelný rozvoj znamená integraci ekonomických, sociálních a environmentálních cílů, vytvořit takový rozvoj, který je sociálně žádoucí, ekonomicky životaschopný a ekologicky udržitelný“* (Hens, in B. Nath, L. Hens, and D. Devuyt, 1996). I jen na těchto dvou příkladech lze pozorovat, že různá pojetí jsou si navzájem velmi podobná a vždy bere v potaz zachování ekosystému pro budoucí generace.

A tím apeluje na současnou generaci, aby rozvíjela svou životní úroveň způsobem, který by neohrožovala rozvoj budoucí generace (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2022).

V souvislosti s konceptem udržitelného rozvoje a společenskou odpovědností firem lze ve vztahu mezi nimi najít mnoho nedorozumění. Neexistuje jednotný názor na jejich definici, ale mimoto není vždy jasné, zda se jedná o korporátní záležitosti, vládní záležitosti nebo obojí. V posledních desetiletích byl udržitelný rozvoj často rozčleněn jako environmentální problém. Podle pojetí, které je více omezené, je udržitelný rozvoj jako ekonomický růst, odkazující na bohatství vyspělých zemí, které ohrožuje přírodní zdroje, biologickou rozmanitost a přírodní prostředí. V posledních dvou desetiletích se ukázalo, že ekonomické a environmentální problémy nelze oddělit od sociálních zájmů, ale integrace těchto oblastí není snadná a vyžaduje nové paradigma rozvoje. Pokud jde o to, kdo by měl jednat ve prospěch udržitelného rozvoje, důraz se často přesouval: zatímco zpočátku byl důraz jasně kladen na odpovědnost vlád, v 90. letech se objevila odpovědnost aktérů občanské odpovědnost a poté od začátku roku 2000 byla také zdůrazněna odpovědnost podnikatelské sféry (Behringer, Szegedi 2016).

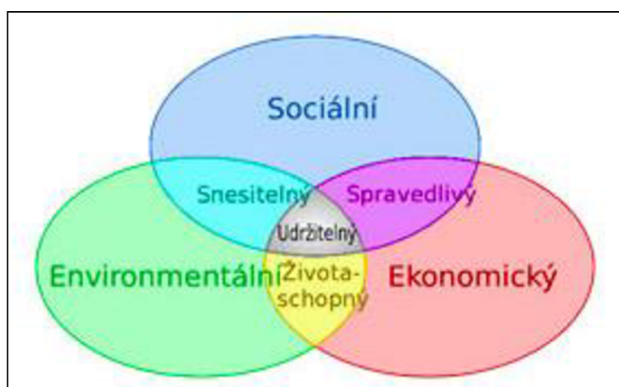
Behringer a Szegedi zdůrazňují některé základní body, založené na různých definicích konceptu udržitelného rozvoje. První je zaměřena na uspokojení základních lidských potřeb a přání, jako je jídlo, oblečení, přístřeší, práce a zlepšení kvality života. Za druhé, určité hodnoty a etické přístupy, jako je rovnost, jsou důležité pro uspokojování potřeb současných a budoucích generací; prospěchářství; základní práva a svobody pro všechny; mnohostranný obchod, který je otevřený, spravedlivý, bezpečný, nediskriminační a předvídatelný. Třetím bodem je zaměřit se na sociální, ekonomické a environmentální aspekty. Udržitelný rozvoj zahrnuje všechny tři dimenze a pro dosažení Cílů udržitelného rozvoje musí být integrovány a měly by být vyváženými a vzájemně propojenými pilíři udržitelného rozvoje. Čtvrtým bodem je důraz na lidská práva. Jako lidé v jádru udržitelného rozvoje je nutné dosáhnout lidské důstojnosti pro všechny a zajistit svobodu, mír, bezpečnost, rozvoj, odpovídající životní úroveň, potraviny, právní stát, rovnost pohlaví a spravedlivou a demokratickou společnost. Posledním bodem je spolupráce. Zdůrazňuje důležitost spolupráce a dialogu pro dosažení cílů udržitelnosti stanovených v různých deklaracích Organizace spojených národů. Je vyžadována aktivní účast všech relevantních

skupin – žen, mládeže, důchodců, osob se zdravotním postižením, migrantů, rodin, původních obyvatel, nevládních organizací, místních úřadů, pracovníků a odborů, obchodu a průmyslu, vědecké a technologické komunity, dobrovolníků a nadací – všichni musí vstoupit do dialogu a spolupracovat v duchu globálního partnerství, protože to je jediný způsob, jak dosáhnout udržitelného rozvoje (Behringer, Szegedi 2016).

3.1.2 Pilíře udržitelného rozvoje

V koncepci trvale udržitelného rozvoje máme tři pilíře – **ekonomický, environmentální a sociální**. Jejich vzájemná rovnováha nám definuje udržitelný rozvoj. Dle Maiera lze odvodit význam těchto pilířů z definice udržitelného rozvoje, která nám říká, že smysl TUR spočívá v naplnění lidských potřeb. *"Naplnění lidských potřeb je ekonomicky podmíněno, pro zajištění udržitelného rozvoje je tedy nezbytný jeho ekonomický pilíř. Ekonomika nemůže existovat ani mimo společnost a její instituce (sociální pilíř). A protože společnost a její ekonomika nemohou existovat jinak než jako součást životního prostředí (ekologický pilíř), je zřejmá vzájemná závislost jednotlivých pilířů udržitelného rozvoje"* (Maier a kol. 2021, s. 15). Z tohoto významu pilířů je patrné, že bez té zmíněné rovnováhy mezi pilíři a jejich vzájemné závislosti na sobě, nemůže rozvoj území správně fungovat.

Obrázek 1: Schéma pilířů udržitelného rozvoje



Zdroj: Ministerstvo životního prostředí (www.mzp.cz)

3.1.3 Vývoj konceptu udržitelného rozvoje

Úplně první milník bylo vydání publikace Meze růstu (nebo První zpráva Římského klubu), které proběhlo v roce 1972. Tato studie nám říká, že růst není nekonečný a ani realizovatelný kvůli limitovanému počtu zdrojů v životním prostředí a vytvořila tak možnost pro environmentální a ekonomickou stabilitu, která je udržitelná a neohrožuje další existenci lidstva a biosféry (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2022).

Další důležité události proběhly v roce 1980, kdy světové organizace vypracovaly dokument Světová strategie ochrany životního prostředí. Vypracoval ji Program OSN na ochranu životního prostředí spolu se Světovým fondem na ochranu přírody a Mezinárodním svazem na ochranu přírody. Tento dokument je důležitý v tom, že jako první akceptuje pojetí trvale udržitelný rozvoj. Dále valné shromáždění OSN v roce 1987 přijalo zprávu Naše společná budoucnost. V této zprávě zazněla jedna z prvních formulací definice udržitelného rozvoje jako *"rozvoj, který naplňuje současné potřeby tak, aniž by omezoval schopnost budoucích generací naplnit jejich potřeby"* (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2022).

Prvním nejdůležitějším krokem bylo zakotvení udržitelného rozvoje v právním řádu ČR. To nastalo v roce 1992 zákonem č. 17/1992 Sb., o životním prostředí. Jeho účel nám říká, že během ochrany životního prostředí bychom měli vycházet z principu trvale udržitelného rozvoje. Zákon vymezuje životní prostředí jako určitý vztah mezi přírodními ekosystémy, živočišnými a rostlinnými druhy. Toto vymezení tedy vnímá životní prostředí bez umělého vytvoření sídel a jejich problematiky. Také chybí sociální složka životního prostředí, kterou vytváří lidská společnost. Takové chápání udržitelného rozvoje, které je pouze v souvislosti s přírodou pak tvoří problematiku, která se stala předmětem mnoha státních politik (Maier a kol. 2012, s. 37).

Strategie trvale udržitelného rozvoje ČR byla přijata v roce 2004. Tato strategie konceptu udržitelnosti vychází ze strategických dokumentů ze zahraničí. I tato strategie rozšířila chápání udržitelného rozvoje v souvislosti ekonomické a sociální. Vylíčila základní pilíře udržitelnosti (ekonomický, ekologický a sociální). Protože byla strategie ze zahraničí, nezabývala se aplikováním do českého právního řádu (Maier a kol. 2012, s. 37).

V roce 2010 nahradil tuto Strategii Strategický rámec udržitelného rozvoje. V podstatě ji aktualizoval a představil dlouhodobý rámec, který je určený pro rozhodování politiků v souladu s mezinárodními závazky, které byly přijaty. Dále je využíván pro rozhodování o strategiích ve veřejné správě. Tvoří koncepce materiálů, sektorové politiky a akční programy. Rada vlády pro udržitelný rozvoj kontroluje plnění cílů Strategického rámce pomocí situačních zpráv, které vyhodnocují indikátory udržitelnosti a následně rámec aktualizují. Strategický rámec udržitelného rozvoje se člení na tzv. prioritní osy (hlavní cíle), ty se dále člení na dílčí cíle (priority), přičemž každý dílčí cíl se ještě člení na jednotlivé podcíle. Rámec obsahuje vlastní prioritní osu, která se nazývá Rozvoj území (Maier a kol. 2012, s. 37).

Mezi další důležité dokumenty související s dosahováním Cílů udržitelného rozvoje patří Strategický rámec ČR 2030, schválený vládou v dubnu 2017. Tento rámec vznikl z dokumentu, který byl přijat na Summitu OSN: Přeměna našeho světa: Agenda 2030 pro trvale udržitelný rozvoj 2030. Rozvoj společně s dalšími členy OSN, zodpovědnými za globální soubor rozvojových směrnic, byl schválen a nastavuje 17 cílů ze 169 dílčích cílů (Ministerstvo pro místní rozvoj 2022).

Přelom vyvolala i Místní agenda 21, která šíří udržitelný rozvoj na regionální a místní úrovni. Název agendy vyplývá z dokumentu přijatém v Riu de Janeiru v roce 1992. Byla schválena Deklarace o životním prostředí a rozvoji, tzv. Charta Země. Obsahuje 27 principů a ustanovuje Agendu 21. Agenda 21 je plán, který obsahuje podrobné procesy, plánování a řízení k ochraně životního prostředí. Klíčovou roli v celém tomto konceptu hraje nejen státní správa, ale i místní samospráva. Jde o hodnocení udržitelnosti rozvoje obce. V Místní agendě 21 je široký okruh místních aktérů jakožto jednotlivců nebo zájmových uskupení, kteří společně diskutují, plánují a realizují projekty. Tyto projekty by měly směřovat k udržitelnému rozvoji. Dalo by se říci, že může fungovat i jako zpětná vazba pro politiky. To se v praxi ukazuje jako jen zčásti realizovatelné, ale alespoň lze pomocí Místní Agendy 21 oznamovat veřejnosti určitá opatření a dění v obcích a následně je konzultovat. Obyvatelům by pak měla dávat možnost podílet se na rozhodování prostřednictvím diskusí o jejich preferencích a názorech (Maier a kol. 2012, s. 39).

3.2 Cíle udržitelného rozvoje

Cíle udržitelného rozvoje jsou výzvou k akci všech zemí – chudých, bohatých i se středními příjmy – k podpoře prosperity a zároveň k ochraně planety. Uvědomují si, že ukončení chudoby musí jít ruku v ruce se strategiemi, které budují hospodářský růst a řeší řadu sociálních potřeb, včetně vzdělávání, zdraví, sociální ochrany a pracovních příležitostí, a zároveň bojují proti změně klimatu a ochraně životního prostředí (United Nations, Sustainable Development Goals 2022).

Mezinárodní společenství schválilo plán do roku 2030, který má záměr omezit globální chudobu, posílit svobodu a ochranu planety, bezpečnosti a prosperity. *"17 Cílů udržitelného rozvoje (SDGs) představuje program rozvoje na následujících 15 let (2015–2030). Cíle udržitelného rozvoje jsou výsledkem třiletého procesu vyjednávání, který začal na Konferenci OSN o udržitelném rozvoji v roce 2012 v Riu de Janeiro. Na formulaci SDGs se podílely všechny členské státy OSN, zástupci občanské společnosti, podnikatelské sféry, akademické obce i občané ze všech kontinentů. Agendu udržitelného rozvoje oficiálně schválil summit OSN 25. září 2015 v New Yorku v dokumentu Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development (Přeměna našeho světa: Agenda pro udržitelný rozvoj 2030), jehož součástí jsou i Cíle udržitelného rozvoje (SDGs)"* (Informační centrum OSN 2022).

Zaměření mé práce se přímo dotýká specifikace cíle 11 - Vytvořit inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná města a obce a cíle 12 - Zajistit udržitelnou spotřebu a výrobu. Jednotlivé cíle pak doslova znějí následovně:

- 11.6 *"Do roku 2030 snížit nepříznivý dopad životního prostředí měst na jejich obyvatele, zejména zaměřením pozornosti na kvalitu ovzduší a nakládání s komunálním i jiným odpadem."*
- 12.5 *"Do roku 2030 výrazně snížit produkci odpadů s pomocí prevence, redukce, recyklace a opětovného používání" (Informační centrum OSN 2022).*

Obrázek 2: Implementace Agendy 2030 pro udržitelný rozvoj



Zdroj: Ministerstvo životního prostředí (mzp.cz)

3.2.1 Indikátory udržitelného rozvoje

Předpoklad pro nastolení správné cesty k udržitelnému rozvoji je jistě existence kvantitativních měření, která budou přesně indikovat a zobrazovat různé fáze stavu. A právě indikátory udržitelného rozvoje by měly tuto funkci plnit. Jejich obsahem jsou pochopitelné informace a jasná fakta potřebná pro rozhodování na všech úrovních procesů. Indikátory, které nejsou jasně definované nelze tvořit rozhodnutí. Na základě toho není možné ani zavádět konkrétní opatření a porovnávat skutečnosti v čase a prostoru. A ani identifikace míry dosažení pokroku není možná bez definování indikátorů (Univerzita Karlova Centrum pro otázku životního prostředí, 2022).

Při sestavování indikátorů je nutné již disponovat značným objemem údajů, které věrohodně zobrazují aktuální stav. Samozřejmě to musí být údaje, které jsou významné z hlediska TUR. Vstupy, které získáváme pro tyto údaje obvykle vyplývají z monitorování v určitých oblastech, ať už se jedná o životní prostředí, výzkum, výkaz hospodářského subjektu, či různá statistická šetření. Tyto získané informace se následně zpracovávají a vyhodnocují. Tento proces vyhodnocování na různých úrovních se nazývá rozhodovací proces, který má 5 důležitých fází – rozpoznání problému, uznání problému, formulace

opatření, implementace přijatých opatření a zhodnocení). Indikátory se v posledních dvou desetiletích výrazně mění a vyvíjí. Můžeme je charakterizovat jako **úzce sektorové indikátory**, což mohou být indikátory makroekonomické, energetické či lesnické. Tato charakterizace tvoří nižší úroveň agregace, jsou to primární data. Když tedy zpracováváme tato primární data, dostáváme se na vyšší úroveň, a to k uspořádání **rámců indikátorů**. Tyto rámce mají příčinnou souvislost mezi jevy v různých sektorech, což může být kvalita ovzduší, intenzita dopravy nebo produkce primární energie. Nejznámější rámec vytvořila Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) a je z oblasti životního prostředí a udržitelného rozvoje. Tvoří ho schéma **vliv – stav – odezva** (pressure – state – response). Toto schéma neboli model popisuje komplexní vztah mezi příčinami a důsledky problémů životního prostředí, širším slova smyslu popisuje i udržitelný rozvoj. Schéma tedy nehodnotí situaci složek životního prostředí jako je ovzduší, půda, voda, odpad, nerostné suroviny a ochranu přírody. **Vliv** definujeme jako lidskou aktivitu, která ovlivňuje životní prostředí, tedy výrobu energie, průmyslovou činnost a dopravu. **Stav** charakterizuje jednotlivou složku životního prostředí (ovzduší, půda, voda atd.). A **odezva** je reakce společnosti na vliv, tedy životní podmínky nebo lidské zdraví. Konkrétním příkladem může být následující vliv – únik toxických látek do odpadních vod. Tento vliv vyvolá znečištění vodního toku, což je stav. A následně se to projeví zahynutím určitého množství ryb a zhoršením kvality vody, což je odezva. Na tomto příkladu je zřejmé, že vazby mezi jednotlivými indikátory jsou velmi důležité. Dále jsou ale neméně důležité příčinné vazby mezi složkami schématu (Mezřický 2005, s. 79-80).

Pro použitelnost indikátorů je nutné, aby splňovaly řadu požadavků a kritérií. Mezi nejdůležitější z nich patří:

- Významnost – každý sledovaný údaj musí mít význam souvislost se životním prostředím.
- Správnost – je nutné každý indikátor definovat i ve vědecké rovině, např. správně hodnotit dopady na životní prostředí.
- Reprezentativnost – u každého indikátoru musí být zřetelné, jaký jev reprezentuje.

- Jedinečnost – údaje by se neměly opakovat, či obsahovat informace, které již existují.
- Měřitelnost – umožnění získání dat, např. získáním údajů ze statistiky je požadování, aby tento údaj vůbec existoval.
- Spolehlivost – všechna data by měla být potvrzena, a to nezávislou kontrolou. Zároveň by měly být údaje správné a spolehlivé.
- Srovnatelnost – postupy měření a různá statistická šetření jsou mezinárodně standardizovány z důvodu možnosti srovnatelnosti v mezinárodním měřítku.
- Průhlednost – transparentnost získávání indikátorů, tzn. nutnost uvést použité metody a výpočty.

Pochopitelnost – jednoznačnost a srozumitelnost pro uživatele či zájemce (Univerzita Karlova Centrum pro otázky životního prostředí, 2022).

Indikátory jsou důležitou součástí k tomu, aby se zhodnotily různé strategie, jak udržitelného rozvoje dosáhnout. Je totiž obtížné definovat přesný postup v udržitelném rozvoji. Mezřický také vychází z teorie, že *"indikátory slouží nejen k hodnocení úspěšnosti strategií, ale i k definování obsahu pojmu udržitelný rozvoj. Indikátory umožňují vyhodnocovat jednotlivé základní složky udržitelnosti – nosnou kapacitu přírody, vliv lidských aktivit na životní prostředí a kvalitu života a lidského společenství (tedy environmentální, ekonomický a sociální pilíř udržitelnosti)"* (Mezřický 2005, s. 79).

Proč je tedy obtížné hodnotit a definovat udržitelný rozvoj? To může souviset i zčásti s formulací a realizovatelností těchto strategií. *"Nejasnosti v základních otázkách činí problematickým i samo plánování udržitelného rozvoje. Strategie postavené na chybných či neúplných indikátorech spočívají na vratkých základech a výsledky jejich prosazování v politickém procesu a praxi jsou zatím velmi problematické"* (Mezřický 2005, s. 79). říká Mezřický a zároveň uvádí několik příčin, proč je měřitelnost obtížná. Patří k nim nejasná

vazba mezi environmentálním, ekonomickým a sociálním pilířem, dále nedostatek dat o některých základních parametrech udržitelnosti nebo přebytek dílčích, specializovaných dat a informací. Situace, kdy se dostanou tři pilíře udržitelnosti do konfliktu nastává například při výstavbě dálnice, který je v rozporu s ochranou přírody. Zde je pak obtížné určit míru růstu ekonomiky, která je udržitelná. Řada hodnot spojující udržitelný rozvoj není měřitelná – v tom spočívá zmíněný nedostatek dat parametrů. Zdá se tedy, že poslední dva body jsou vzájemně v rozporu, ale i přebytek dat je problémem, jelikož od začátku současného století množství informací ohromně stoupá. Problém nastává ve chvíli, kdy jsou tyto data, studie a různé expertizy málo srozumitelná občanům nebo jsou srozumitelná pouze specialistům. Na druhé straně dochází i k přehlcení informacemi a na to má nemalý vliv reklama nebo zavádějící informace, které jsou přebytečné (Mezřický 2005, s. 79).

3.3 Produkce odpadu

"Životní způsob je do značné míry určen mírou spotřeby. Čím méně člověk spotřebovává, tím méně se vyrábí, tím méně se zasahuje do přírody." říká Hana Librová v rozhovoru pro časopis Ekostory. Většina vyprodukovaného odpadu opravdu stojí na spotřebě každého jedince. Spotřebou a svými každodenními návyky totiž jedinci ovlivňují svou ekologickou stopu. Konkrétní způsob jako docílit redukce ekologické stopy je přizpůsobení své domácnosti a snížení nároků na objem spotřeby (Librová, 2016). Je důležité, pro zachování určitého pohodlí jedince, aby tento způsob života nebyl svazující.

Produkce odpadu a nakládáním s ním zcela jistě souvisí s počtem obyvatel na planetě. Pokud to vezmeme z historického hlediska, již dříve se o tom psalo jako o hrozbě v podobě až apokalyptické vize. Manželé Donella Meadowsová a Dennis Meadows byli členové Římského klubu a měli prognózu a rychlém vyčerpání zdrojů (například ropa) z důvodu přelidnění planety. Psali o tom ve svých slavných publikacích (Meadows, 1995).

Aktivita Římského klubu¹ ovlivnila i některé politiky, ti uzavírali smlouvy, debatovali, aby zabránili zmíněným predikcím. Římský klub stojí zčásti o za konference

¹ Římský klub si získal pozornost právě dílem *Meze růstu* od manželů Meadows. Je to organizace skupiny vědců nejrůznějších oborů, kteří se zabývají ekologickými problémy současné etapy. Vznikl již v roce 1968. (King, Schneider, 1991)

OSN, které přispěli k zamyšlení se nad udržitelným rozvojem. Nejdůležitějšími kroky byly tyto konference: Mezinárodní konference OSN ve Stockholmu v roce 1972, kde se podařilo přijmout deklaraci o životním prostředí. Velkým počinem byl v roce 1987 Montrealský protokol, který se týkal snížení emisí freonů a díky němu vznikla predikce, že se ozonová díra zase zacelí díky snížení produkce freonů. V roce 1992 to byl summit Rio, kde vznikla agenda 21, což byl pokus o implementaci strategie udržitelného života na úrovni nejen národní, ale hlavně lokální. To znamená, že města by měla stanovovat svá opatření a sledovat, jestli opatření vedou ke stanoveným cílům. V roce 1997 se v Kjótu sepsal protokol o tom, jak čelit problémům zesílení skleníkového efektu. Summit Johannesburg v roce 2002 už byl o budoucnosti, kterou chceme a jak by měla strategie regionální rozvoje vypadat.

3.3.1 Ekologická stopa

Je zřejmé, že každý člověk za sebou nechává určitou ekologickou stopu, která se velmi úzce pojí s množstvím vyprodukovaného odpadu. Mezřický ji popisuje ekologickou stopu jako odpověď na otázku: "*Kolik přírody (tj. přírodních zdrojů, půdy, vody apod.) Člověk potřebuje ke svému životu*" (Mezřický 2005, s. 92). Může to být právě i odpověď na otázku, která souvisí s TUR. "Jak daleko jsme na cestě k udržitelnosti?" Celkově by se dala ekologická stopa chápat nejen jako stopa konkrétní jedince, ale lze ji pojmout jako součást lidské společnosti, tedy ekologická stopa daného státu, regionu, města až poté jedince nebo také firmy. Ekologická stopa je tedy velmi univerzálním a přesvědčivým indikátorem udržitelného rozvoje (Mezřický 2005, s. 92-93).

Pokud vezmeme v potaz pouze ekologickou stopu jednotlivce, dá se dle Librové uvažovat velmi jednoduchým způsobem např. cestou "dobrovolné skromnosti". V environmentální oblasti nabyt tento termín určité ideologie, kterou se pokusila nastolit v její knize Vlažní a váhaví. V její další knize Věrní a rozumní už vysvětluje, proč tento termín omezení potřeby není jednoduchý: "*Výrobky, které lidé v minulosti zhotovovali složitými postupy doma, si dnes jednoduše koupíme. Obchody jsou plné hotových potravin a polotovarů a ani na venkově se lidé netrápí složitou výrobou vlastních jídel. Pro ekologickou příznivost charakteristické samozásobitelství je v hlubokém úpadku. Krátce, ekologicky*

příznivý život není jednoduchý. Ostatně krotké návody desater domácí ekologie nepřinášejí každodennímu životu zjednodušení, častěji znamenají komplikace" (Librová 2016, s. 146).

Jedná-li se ale o aplikaci udržitelnosti na celou společnost ve větším měřítku, indikátor, kterým ekologická stopa je, nabízí několik možností, jak tyto problémy řešit. Prvním je snížení spotřeby materiálů a energie v několikanásobném množství. Druhou možností je vyvíjení takových technologií, která jsou efektivní vůči spotřebě a také značně úsporná. Nebo třetí možnost, a to zastavení a zvrácení populačního růstu tak, aby spotřeba odpovídala environmentálním limitům planety Země. Tato poslední možnost je však nerealizovatelná (Mezřický 2005, s. 94-96).

3.3.2 Termín "zero waste"

Zero waste (ZW), v překladu z angličtiny, znamená doslova "nulový odpad", ale může také znamenat "nulové plýtvání" nebo "žádný odpad". Tento termín si našel cestu do ČR a stal se zde velmi populárním. Jde o životní styl, kde se jedinec snaží žít "zero waste životním stylem" a za cíl si dává snižovat vyprodukovaný odpad nebo ho úplně omezit. Tato životní cesta by se tedy dala pochopit jako cíl, jehož strategií je předcházení odpadu, aby nedocházelo k plýtvání potravinami, energiemi nebo materiálem a dalšími surovinami. Ve větším měřítku by se pak dalo předejít vzniku dalších přibývajících skládek a tím pádem by nebylo tolik odpadu posíláno do spalovny. To vyžaduje značné úsilí v podobě zodpovědného chování při nakupování od spotřebitelů. Od firem se očekává, že budou nabízet výrobky, které jsou zodpovědně vyrobeny – ať už jde o způsob, jakým firma materiál získala a jak ho následně zpracovala a jeho další využití, eventuálně rozložitelnost (Zero waste international alliance, 2018).

Z této definice vyplývá, že úplný nulový odpad není proveditelný. Proto ale zůstává cílem odpad nulový a jde o snahu se tomu co nejvíce přiblížit a co nejvíce odpadu předcházet. V dnešní době je nejčastějším způsobem odpad vyprodukovat a následně řešit, jak s ním naložit nebo v lepším případě, jak ho recyklovat. To, jak s ním naložit probíhá obvykle, tak, že daná věc putuje na skládku či do spalovny a tím se uzavírá cyklus věci. Tento způsob nemá se ZW nic společného, naproti tomu ani recyklování věci není

dostatečné. Recyklace je snaha o vyřešení problému, který už vznikl. Většinu materiálu není možné recyklovat donekonečna, i u těch druhů, které jsou recyklovatelné více (např. sklo) skončí životnost. Další nevýhodou recyklace je bezesporu energetická náročnost (Zero waste international alliance, 2018).

V Praze se konala v roce 2016 konference, které se zúčastnila průkopnice ZW Bea Johnson. Ta samozřejmě zastává ZW jako životní styl a tvrdí, že se nejedná o trend, ale o nezbytnost, se kterou by se měl v budoucnosti setkat každý z nás. Jedině tak nás čeká lepší budoucnost, protože to, jak v současné době zacházíme s materiálem a odpadem je neudržitelné (Redakce zpravodajského serveru České rady dětí a mládeže, 2016).

ZW má 5 pravidel, kterými se řídí a ty jsou v důležitém pořadí. Říká se jim tzv. 5R, odvozené od počátečních písmen jednotlivých kroků:

První pravidlo zní **Refuse**, tedy **odmítnout**. To je první a nejdůležitější krok, o který se celý koncept ZW opírá. Odmítnutím výrobku a následným snížením spotřeby se sníží i objem odpadu. Samozřejmě by mělo jít o výrobky, které nejsou životně důležité, ale právě tento krok je pro společnost ten nejobtížnější. Lze se tedy alespoň zaměřit na samotný nákup a přemýšlet nad zbožím, zda je opravdu potřebné, jestli ho lze recyklovat nebo kompostovat. A pokud se rozhodnu pro nákup, tak přemýšlet nad obalem, v jakém zboží je a také životnost materiálu a jestli zboží znovu využiji.

Reduce – redukce nebo **omezení** je druhým pravidlem, které definuje věci, které nelze odmítnout, tedy na ty, u kterých nelze uplatnit první pravidlo. Omezení spočívá např. ve snížení spotřeby vody, množství vlastněného oblečení, objem potravin při nákupu. Při uplatnění tohoto pravidla se nám tedy nabízí upřednostnit kvalitu nad kvantitou.

Reuse – znovu **použít** to, co jsme již nakoupili. Cílem je využít co nejvíce daný produkt. Produkt, který jsme neodmítli ani neomezili. V tomto případě se vyhneme recyklaci a ušetříme tím energii i zdroje.

Recycle neboli **recyklovat** je předposledním pravidlem kvůli tomu, že upozorňuje na jeden z principů ZW, kterým je také snížení recyklace. Pokud můžeme produkt odmítnout, omezit jeho spotřebu nebo mu najít nové využití, pak není potřeba tolik recyklovat. Naopak tento životní styl má za cíl recyklovat méně.

Rot znamená **kompostovat**. Rozdíl od recyklace jako takové je v tom, že se jedná o organické materiály. Bioodpad je velkou částí z věcí, které vyhodíme do koše. Jeho přirozená likvidace zabrání tomu, že skončí na skládce, kde se rozkládá a spolu s ostatním odpadem pak vznikají škodlivé látky (Johnson 2016).

3.4 Odpadové hospodářství

Odpadové hospodářství (anglicky waste management) je poměrně nové odvětví, které zahrnuje především to, jak se nakládá se vzniklými odpady. Kolář a Kužel ho popisují jako: *"komplex faktorů, které odrážejí především úroveň využívání surovinových vstupů a péče o životní prostředí."* Zároveň dodávají, že zatímco dříve se jednalo pouze o lokální záležitost, dnes už je to otázka mezinárodního a globálního charakteru (Kolář, Kužel 2000, s. 3).

Dle Kuraše je odpadové hospodářství: *"novým technologickým odvětvím, které se bezprostředně dotýká všech stupňů výrobního a spotřebního cyklu – od těžby surovin, přes výrobu, dopravu a spotřebu produktů, až po jejich odstranění, kdy po uplynutí doby jejich životnosti se z nich stávají odpady (odpady ze spotřeby). Významní podíl odpadů tvoří vedlejší materiály vznikající při výrobě těchto produktů (odpady z výroby). Odpadové hospodářství tak ovlivňuje všechny složky národního hospodářství"* (Kuraš 2008, s. 13).

Odpadové hospodářství má různě formulované cíle, ale společnost se shoduje na dvou naprosto základních a těmi jsou:

- předcházení nebo úplné omezení vzniku odpadu
- při již vzniklém odpadu je nutné s ním následně zacházet tak, aby byl maximálně využit ve formě druhotné suroviny (recyklace) ať už v původní formě nebo upravené

a zároveň by odpad minimálně narušoval životní prostředí (Kuraš 2008, s. 13).

Přecházení nebo omezení vzniku odpadu

Moderní svět se snaží o omezení vzniku odpadu nebo v lepším případě úplné omezení. Takový přístup k odpadům je zároveň přímo podpořen příslušnou právní úpravou. Zákon² o odpadech ukládá přímo povinnost předcházet jeho vzniku. Tato povinnost byla uložena zákonem zároveň i ještě předtím, než vstoupila v platnost nová odpadová legislativa spolu s novým zákonem o odpadech (kapitola 3.5).

Kuraš také zmiňuje, že vznik odpadů má vliv nejen na životní prostředí, ale také na nevýrobní charakter ekonomiky, tedy služby, školy, nemocnice, úřady, armáda apod. Přitom je ale třeba se zaměřit přímo na výrobu. Problém odpadu je nutné řešit již v samotném výrobním procesu, ne až na jeho konci. Proto recyklace a recyklační technologie není dostatečným opatřením. Neřeší problém odpadů a znečištění z důvodu vysoké energetické, technické a finanční náročnosti. Ani koncová opatření jako čistírny odpadních vod, odlučovače popílku a prachu, spalovny, řízené skládky nebo odsiřování tepelných elektráren nedosahují požadované účinnosti. *"Koncové technologie zachycují a upravují znečišťující látky předtím, než jsou vypouštěny do prostředí. Nedostatkem těchto technologií je i skutečnost, že znečištění se do značné míry pouze převádí z jedné složky do druhé."* (Kuraš 2008, s. 130). To znamená, že v ideálním případě je nutné omezovat a předcházet odpadům již v místě jeho vzniku, tedy ve výrobním procesu.

3.5 Odpadová legislativa

V ČR jsou dána zákonem určitá práva a povinnosti v oblasti odpadového hospodářství. Tato práva vůči českým občanům prosazují základní principy oběhu odpadů s cílem co nejméně zasáhnout do životního prostředí. Právní předpisy jsou v podobě prováděcích vyhlášek a také nových zákonů.

² Zákon č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů (Ministerstvo životního prostředí)

Od 1. ledna roku 2021 je účinná nová odpadová legislativa³, která by měla změnit podobu vybírání poplatků za svoz odpadů od obyvatel ČR. Pro obce to prakticky znamená, že pokud chtějí vybírat poplatky za svozy i nadále, je nutné, aby přijmuly tyto nové obecně závazné vyhlášky. Vyhlášky vycházejí z plánů EU, která reaguje na stav životního prostředí a na základě toho vydává příslušná opatření. Stanovila si zároveň cíle, které chce splnit do roku 2035 (Ministerstvo životního prostředí, 2020).

Jedním z hlavních cílů této legislativy je zefektivnění využívání odpadu, který byl recyklován a dále snížit objem komunálního odpadu na skládce. V roce 2019 končilo 46 % z veškerého odpadu, který občan vyprodukoval na skládce. Způsobem, jakým tohoto cíle chce dosáhnout, je zvýšit poplatky za skládkování. Tyto poplatky platí ten, kdo odpad vytvořil tomu, kdo skládku provozuje. Zároveň platí poplatek i provozovatel. Konkrétní sdělení zní zle MŽP takto: *"S ohledem na přechodná ustanovení v novém zákoně o odpadech a také na připravované prováděcí předpisy nemusí obec k 1. lednu 2021 měnit aktuální způsob plnění svých povinností v oblasti nakládání s odpady. Jedinou změnou, na kterou musí většina obcí reagovat, je změna postavení obce jako poplatníka v případě ukládání komunálních odpadů na skládku"* (Ministerstvo životního prostředí 2008-2020). V praxi to pak např. znamená, že se za tunu uloženého odpadu poplatek navýší z původních 500 Kč na 1850 Kč. To by mělo pomoci odvrátit určité množství odpadů ze skládky.

Kromě cíle snížení objemu komunálního odpadu, který končí na skládkách je cílem využít odpad, který byl recyklován. Získání tohoto recyklovaného odpadu by mělo pomoci posílit sběrnou síť na tříděný odpad. Tím pádem by mělo dojít k většímu pokrytí měst barevnými kontejnery a u domácího sběru posílení sběrných nádob. Novela zákona totiž stanovuje nutnost pokrytí 90 % obcí v ČR sběrnými místy. Tuto změnu si budou muset zajistit i prodejci a výrobci obalů. Tyto společnosti se pak pojí s dalším cílem a tím je ekologické obaly produktů. Docílit by toho mohly způsobem, že finančně zvýhodní ekologičtější obaly – lépe recyklovatelné. Další cíl se týká celé EU a jedná se o zákaz jednorázových plastů ve všech členských zemích (konkrétně jde o brčky do nápojů, plastové přístroje a nádoby, polystyrenové kelímky atd.). Pokud jde o ČR, je dobré zmínit, že je naše země na dobré cestě, protože odpadová legislativa stanovuje vytríděnost PET lahví 90 % do

³ Zákon č.541/2020 Sb. Zákon o odpadech (Ministerstvo životního prostředí)

roku 2029 a ČR má nyní vytríděnost zhruba 80 %. Je tedy možné, že vytríděnost 90 % dosáhne ČR již do roku 2025. Nařízení EU také zmiňuje nutnost dosáhnout míry recyklace 60 % do roku 2030, potažmo 65 % do roku 2035 (Ministerstvo životního prostředí 2008-2020).

4 Výzkumné metody

Existuje několik typů výzkumu, které rozdělujeme do dvou skupin – kvalitativní a kvantitativní výzkum. Každý z nich má své výzkumné metody. V této kapitole se zaměřím na metody, které byly použity pro účely této diplomové práce.

Sběr dat

Vzhledem k zaměření práce jsem si vybrala metodu účelového neboli záměrného výběru, která je v kvalitativním výzkumu nejrozšířenější. Jelikož jsem se zaměřila na odpadové hospodářství v samosprávách, vybrala jsem si postup, kde jsem cíleně vyhledávala účastníky dle jejich vlastností. *"Pomocí metod a technik kvalitativního výzkumu je možné převádět individuální subjektivní hodnocení zkoumaného jevu (což je běžnými metodami kvantitativního šetření těžko měřitelné) do kvantitativní podoby, nebo aspoň do takové podoby, aby bylo možné výsledná data seřadit nebo mezi sebou porovnávat"* (Kozel a kol. 2006, s. 125). Tento typ výzkumu zároveň analyzuje příčiny a závislosti u zkoumaného jevu. *"Proto je výhodné a možné použít kvalitativní výzkum v těch případech, kdy jde o hloubkový rozbor některých dílčích jevů a jejich psychologických kvalit"* (Kozel a kol. 2006, s. 125).

Práce je tedy zaměřena na nakládání s odpady u veřejné správy – konkrétně u aktérů veřejné správy. Terénní výzkum probíhal prací s informátory. **Výzkumná otázka** zní: Jaká je současná situace v oblasti řízení samospráv v souladu s udržitelností? **Výzkumný problém** je pak nadměrná produkce odpadu. Na základě výsledků pak lze hledat pravidelnosti a obecnosti.

4.1.1 Empirický výzkum

V sociologii si pod pojmem empirický výzkum můžeme představit určitou činnost, obvykle se záměrem a systémem, která je založená na technice sběru informací. Především

se jedná o pozorování určitého jevu nebo události a tento jev následně zpracovávat pro účel interpretace. V empirickém výzkum pracujeme pokaždé s konkrétními daty, které pak pomocí exaktních metod převádíme do teorií a zjištěných poznatků. Příkladem může být měření dat nebo experiment či v mém případě pozorování a následné rozhovory.

4.1.2 Kvalitativní a kvantitativní výzkum

Pochopení těchto dvou forem výzkumů je snadnější při uvedení jejich zásadních rozdílů. Dle Dismana patří ke kvantitativnímu výzkumu cíl testování hypotéz, zatímco kvalitativní výzkum má za cíl vytváření nových teorií (Disman 2011, s. 286).

Kvantitativní výzkum

Méně informací o mnoha jedincích

Silná redukce počtu pozorovaných proměnných

Generalizace na populaci je jednoduchá a často měřitelná

Nízká validita

"Vyžaduje velice silnou standardizaci, která zajišťuje vysokou reliabilitu."

"Cílem konstrukce vzorku v kvantitativním výzkumu je reprezentovat populaci jedinců."

Kvalitativní výzkum

Mnoho informací o nízkém počtu jedinců

Silná redukce počtu sledovaných jedinců

Generalizace na populaci je složitá a mnohdy nemožná

Vysoká validita

"Standardizace v kvalitativním výzkumu je slabá, a proto má kvalitativní výzkum poměrně nízkou reliabilitu"

"Cílem konstrukce vzorku v kvalitativním výzkumu je reprezentovat populaci problému, populaci jeho relevantních dimenzí"

Kvantitativní výzkum se vyznačuje deduktivní logikou. Na začátku máme existující problém, který je přesunut do hypotéz. Následné hypotézy tvoří základ pro vybírání proměnných. Dále se sbírají data k otestování hypotéz a výstup je hypotéza buďto zamítnutá nebo přijatá. Naproti tomu induktivní logika je typická pro kvalitativní výzkum. Zde je na začátku pozorování a sběr dat. Po tomto kroku pátráme po určitých pravidelnostech či obecnostech. Zjištěné významy dat jsou formulovány do předběžných závěrů a výstupem je obvykle nová teorie nebo nově formulovaná hypotéza (Disman 2011, s. 286-287).

4.1.3 Pozorování

V první řadě byla zvolena metoda tvorby dat pozorování, které stálo na úplném začátku před započítím výzkumu. Je to také nejstarší metoda získávání poznatků a jeho účelem je deskriptivně zachytit danou situaci. "Pozorování probíhá bez přímého kontaktu mezi pozorovatelem a pozorovaným a bez aktivního zasahování pozorovatele do pozorovaných skutečností."

Já jsem začala touto metodou z důvodu zjistit si o daném prostředí co nejvíce. Díky jeho výhodě nezávislosti na spolupráci pozorovaného jsem se snažila získat určité souvislosti a na základě těchto souvislostí pak vytvářet otázky pro další metodu – polostrukturovaný rozhovor. Zároveň jsem nemusela ze začátku pokládat lidem otázky, ale sledovat jejich chování a získat tak určitý souhrnný přehled před vrhnutím se do výzkumu. Zároveň má pozorování další výraznou výhodu a to tu, že pozorovaný nemusí vědět, že je pozorován a tak nemůže záměrně měnit či připravovat své chování a zkreslovat skutečnost. V rámci celého výzkumu pak pozorování není hlavní metodou sběru dat, použila jsem ji pouze pro ucelení kontextu celé situace.

4.1.4 Polostrukturovaný rozhovor

Velmi užitečná metoda sběru dat je polostrukturovaný rozhovor. Slouží pro zkoumání širokého rozsahu témat. U těchto rozhovorů existují 3 druhy: strukturovaný rozhovor, polostrukturovaný a nestrukturovaný. Já jsem se rozhodla jít cestou toho druhého, jelikož pro můj výzkum se nejvíce hodí. Oba další druhy mi přišly příliš extrémní na to, aby dobře popsaly zkoumanou situaci. U strukturovaného rozhovoru je pořadí a znění otázek pevně dané i pořadí je předem určené, není ani možnost další otázky přidat či vynechat. Naopak u nestrukturovaného rozhovoru jsou otázky vytvářeny zcela náhodně a nejsou připraveny předem. Je to velmi neformální rozhovor využíváný převážně v případech, kdy chceme porozumět nějakému jevu. Tazatel generuje otázky až v průběhu výpovědi respondenta. Disman jeho plán definuje dle Babbieho jako: *"nezahrnující počet otázek, jejich znění ani jejich pořadí. Takový plán je jen pouhým skeletem, kterému dá obsah a živou formu teprve interakce s respondentem"* (Disman 2011, s. 308). Polostrukturovaný rozhovor pak nejlépe popíše mnou zkoumanou situaci díky předběžně danému souboru témat a připravenými otázkami, které ale mohou být pozměněny formulací, pořadím nebo dokonce

vynechány úplně či nahrazeny jinými. Je třeba mít připravený návod, pomocí kterého rozhovor budeme řídit. Výhodou je také popis situací více do hloubky, což následně umožní navrhnout nové teorie. Nevýhodou může být časová náročnost (Disman 2011, s. 308).

Forma sběru dat

Je také nutné rozhovor při jeho vedení zaznamenávat. Pro zaznamenání rozhovoru jsem si vybrala nahrávku hlasu neboli audiozáznam. Je v dnešní digitální době snadno přepsatelný do formátu, ve kterém se dá analyzovat. Jeho hlavní výhodou spatřuji v tom, že si během rozhovoru nemusím dělat poznámky a mohu se naplno věnovat respondentovi. Rozhodla jsem se pro plný přepis (transkripci) rozhovoru v přílohách a jeho analýze v empirické části práce tak, aby bylo možné snadno dohledat informace.

4.1.5 Dotazník

Dotazník neboli dotazníkové šetření je kvantitativním typem výzkumu. Je to velmi rozšířená forma, především v případě jeho elektronické distribuce. Kozel definuje jeho smysl jako *"zadávání otázek respondentům, jejichž odpovědi jsou podkladem pro získání požadovaných primárních údajů"*. Způsoby dotazování jsou ve třech nejčastějších formách – elektronické, písemné, telefonické a osobní (Kozel a kol. 2006, s. 141).

Lze ho také charakterizovat jako soubor otázek, které jsou předem připraveny a logicky uspořádány. Vybraný respondent je poté obdrží v písemné či elektronické formě, kde odpovídá na otázky, které jsou cílem a záměrem výzkumu. Dotazníkovým šetřením můžeme zkoumat osobní postoj a názor jedince ke zkoumanému jevu. Mezi jeho zásadní výhody patří nízká finanční a časová náročnost. Lze ho distribuovat prostřednictvím e-mailů a sociálních sítí na velké vzdálenosti a můžeme respondentům zajistit jejich anonymitu a poskytnout jim časový prostor na odpověď. Nevýhodou může být zkreslení výsledků díky nepravdivosti odpovědí respondenta nebo nízká návratnost dotazníků (Kozel a kol. 2006, s. 142-145).

5 Řešení odpadu v samosprávách

Záměr této práce je zjistit, jak samosprávy nakládají s odpady. Pro můj výzkum jsem si tedy vybrala samotné aktéry veřejné správy, vedla rozhovor s několika starosty obcí v ČR. To mi pomohlo nahlédnout do prostředí. Hlavní cíl mého zkoumání se ale soustředí na partnerství těchto samospráv s firmou JRK, která splňuje kritéria pro můj výzkum, protože se zabývá právě odpadovým hospodářstvím v samosprávách. Pro tento výzkum k diplomové práci jsem se rozhodla jít cestou polostrukturovaného rozhovoru, který je jednou z nejčastějších metod rozhovoru.

Dle doporučení vedoucího mé diplomové práce RNDr. Jiřího Hrabáka, Ph.D. jsem v rámci kvalitativního výzkumu provedla anonymizaci dat dle pravidel GDPR, která je pro kvalitativní výzkum charakteristická. Konkrétní aktéry veřejné správy a zástupce firmy JRK tedy v práci uvádím jako "představitel/ka obce" a "zástupce firmy".

Důvodem pro tento výzkum je problém nadměrné produkce odpadu, který souvisí právě s tím, jak k tomu přistupují obce a města. Proto má výzkumná otázka zněla: Jaká je současná situace v oblasti řízení samospráv v souladu s udržitelností? Na základě toho jsem tedy vybírala otázky, které korespondovali s mým zaměřením výzkumu. Během rozhovorů se starosty jsem zvolila stejné otázky z důvodu zjistit, zda se některé odpovědi opakují a na základě toho stanovit závěry, které by se daly uplatnit všeobecně. Nebo také zjistit odlišnosti v jednotlivých přístupech samospráv v odpadovém hospodářství.

K tomu, abych mohla stanovit obecnější závěry mi právě pomohl rozhovor se zástupcem firmy JRK, který mi pomohl vhlédnout do prostředí spolupráce se samosprávami a pomohl mi tak objasnit celou situaci vnímání rozdílů či souvislosti mezi řízením odpadového hospodářství v samosprávách.

5.1 Iniciativa JRK

Změna začíná vždy u jedince. Velký objem je ale rozměrnější problém, který by se měl řešit ve větším měřítku. Na úrovni samospráv, kde hospodaří s odpadem celá obec nebo

město, lze udělat pomocí malých kroků velké změny. A o to se stará **společnost JRK Česká republika s.r.o.** (dále jen JRK), která působí na trhu od roku 2012 a pomáhá se starat o odpadové hospodářství. To probíhá způsobem spolupráce se samosprávami i jednotlivci, kterou se snaží dosáhnout cílů udržitelného rozvoje.

Založili ji absolventi vysoké školy – odtud název JRK – počáteční písmena příjmení zakladatelů (Jiřikovský, Ročiaková, Koblka). Jejich podnikání řeší problémy v oblasti životního prostředí a má tak pozitivní dopad pro společnost. *"Věříme, že naše kroky, které DNES podnikáme, přispívají k pozitivní změně a zlepšují odpadové hospodářství. Každý náš produkt a služba mají pomáhat snižovat množství odpadů či jednorázových produktů. Dáváme příležitost lidem na trhu práce, kteří chtějí pracovat na něčem, co jim dává smysl, a významným způsobem participovat na rozvoji společnosti. Spolupracujeme s obcemi a městy po celé ČR, kterým jsme partnerem v odpadovém hospodářství. Víme moc dobře, že v každé samosprávě řeší odpadové hospodářství jinak. Zavést evidenční systém, vybavit sběrný dvůr nebo třídit bioodpad ve středně velké obci s převážně rodinnými domy je jiné než ve městě s bytovkami. Velkým činitelem jsou také lokální podmínky. Proto jsme se rozhodli tvořit regionální kanceláře a stabilní tým regionálních manažerů po celé České republice"* (JRK 2020).

Obrázek 3: Logo JRK



Zdroj: Webové stránky společnosti (www.meneodpadu.cz)

Spolupráce se samosprávami je individuální, řeší problémy daného území a vypracovává strategie, které zlepšují odpadové hospodářství. Nabízí inovativní řešení

například pro svoz kuchyňského odpadu z domácností nebo s digitalizací vlastního odpadu. Skenování odpadu je jednoduše identifikace počtu jednotlivých nádob na odpad a identifikace druhů odpadu. Součástí konceptu je i přiřazení vzniklého odpadu ke konkrétnímu původci a následná evidence toků odpadů, tedy vyhození kontejneru, který odpad odveze na sběrné místo.

JRK vyvíjí vlastní záznamový systém nazvaný ECONIT pro digitalizaci odpadu, který promítá shromážděná data do jednoduchého uživatelského rozhraní. Hlavními výhodami tohoto systému jsou přehled o toku odpadu i jeho vzniku ve městě či obci. Sbírání takových dat jako kdo vytvořil odpad, kde i konkrétní čas, přispívá k tomu, aby mezi touto společností a daným městem bylo odpadové hospodářství transparentní.

Pro výzkum, jak zjistit více o nakládání s odpady bych se chtěla opřít především o firmu JRK partnerství. Tato firma spolupracuje se samosprávami a snaží se společně zlepšovat jejich odpadové hospodářství. Řešení pro samosprávy propojuje s uživateli těchto samospráv. Tito uživatelé jsou také důležití pro výzkum jako druhá strana spotřebitelů.

5.1.1 Konkrétní opatření v obcích

Po rozhovoru s regionálním manažerem JRK (viz níže) jsem se zaměřila na vybrané obce, kde byla zavedena opatření díky spolupráci s JRK. Následné spojení se starosty těchto obcí mi pomohlo získat jejich úhel pohledu, tedy i úhel, jak vnímá spolupráci druhá strana. Zaměřila jsem se na průběh spolupráce s jednotlivými samosprávami jak ze strany firmy, tak i ze strany konkrétních aktérů samospráv, tak abych měla oba úhly pohledu a mít tak možnost zjistit i případné nedostatky této spolupráce. Pro představu, jak spolupráce probíhá a pro lepší pochopení, co si pod konkrétními opatřeními představit, jsem proto vypsala příklady, co přesně se zavádí v těchto obcích.

5.1.1.1 Evidenční systém ECONIT

Funguje na principu sběru dat, kdy hardwarová část systému představuje mobilní terminál. Tento mobilní terminál umí načíst QR kódy a softwarová část pak pracuje s daty. Chytrá evidence se přizpůsobuje na míru každé jednotlivé obci. Cílem chytrého systému je

přehledná evidence odpadu, který vyprodukuje domácnost. To může občany motivovat k tomu, aby více třídili. Každý občan dostane vlastní přihlašovací údaje a na webových stránkách econit.chytreadpady.cz si může prohlédnout a monitorovat, kolik již odevzdal pytlů s tříděným odpadem, které byly načteny prostřednictvím QR kódů. Také se může dozvědět, zda mu za tyto vytríděné pytle náleží sleva. Cílem evidence není zjišťování toho, co kdo vyhazuje, ale zmapování vytríděných složek odpadu spolu se snížením množství komunálního odpadu, který putuje na skládky.

5.1.1.2 "Door to door" systém

Systém "door to door" spočívá ve sběru odpadů přímo od domu. Ob obce obyvatelé obdrží nádoby na plasty, papír, sklo, bioodpad a komunální odpad nebo případně i další druh odpadu. Pro svoz odpadů je pak třeba tyto nádoby umístit před dům, aby je svozová firma mohla odvézt. Tento krok má přinášet výsledek v podobě snížení množství komunálního odpadu a nárůstu vytríděnosti odpadu. Méně důležitým cílem pak mohou být i úspory obce.

5.1.1.3 PAYT systém

Schéma PAYT systému, tedy "Pay-as-you-throw", které doslova znamená "Zaplat' za to, kolik jsi vyhodil" je ekonomickým nástrojem odpadového hospodářství, který implementuje princip "největší znečišťovatel zaplatí nejvíce". Princip spočívá ve zpoplatnění obyvatel obcí podle množství zbytkového, organického a objemného odpadu. V kombinaci s dobře vyvinutou infrastrukturou pro sběr různých frakcí odpadu (zbytkový odpad, papír, lepenka, plast, biologický odpad, zelené odřezky a mnoho recyklovatelných materiálů) a také s dobrou úrovní povědomí občanů je jeho výkonnost často spojena s vysokou mírou sběru recyklovatelných materiálů. Zřízení a provoz systémů PAYT však může vyžadovat značné zdroje od obcí.

5.1.1.4 Re-use centrum

Re-use centrum je místo, které slouží pro opětovné využití věcí – od toho název re-use. I tato změna v odpadovém hospodářství může vést k výraznému snížení produkce

odpadu. Opírá se o princip efektivního nakládání s odpady i snížení nákladů. Občanům toto centrum umožňuje odložit předměty, které by jinak vyhodili se směsným odpadem anebo by ho v lepším případě odvezli na sběrný dvůr. Lidé zde mohou odložit funkční věci, které se dají ještě využít. Může se jednat o nábytek, nádobí, sportovní vybavení, domácí potřeby, hračky, knihy, umělecká díla, dekorace, hudební nástroje, náradí a mnoho dalšího. Z hygienických důvodů ale v centrech nelze nalézt žádné oblečení, čalouněný nábytek, elektroniku, stavební materiál nebo matrace. Je to velmi jednoduchý způsob, jak poslat dál své nepotřebné ale funkční věci.

5.2 Rozhovor se zástupcem firmy JRK

Pro výzkum k diplomové práci jsem se rozhodla jít cestou polostrukturovaného rozhovoru, který je jednou z nejčastějších metod rozhovoru. Rozhovor probíhal s firmou JRK, která spolupracuje s obcemi a městy po celé ČR a jsou jim partnerem v odpadovém hospodářství. Jejich zaměření je důvodem, proč jsem si je vybrala pro účely své diplomové práce. Zaměřila jsem se na průběh spolupráce s jednotlivými samosprávami.

Pro rozhovor jsem se rozhodla spojit se s firmou a požádat je o možnost schůzky, kde by proběhl rozhovor a já tak získala cenné informace k posuzování. Poté jsem se spojila s jedním z **regionálních manažerů, který bude zmiňován jako zástupce JRK**. S ním jakožto tedy se zástupcem firmy jsem vedla polostrukturovaný rozhovor a zjišťovala pomocí otázek, jak spolupráce a jejich firma přesně funguje.

Nejprve jsem zjišťovala, **jak se ke samosprávám dostali** a jak s nimi navazují spolupráci: *"Tohle bude trochu složitější odpověď, ale firma v podstatě historicky začínala na tom, že distribuovala do Čech kompostéry. Všichni tři majitelé jsou ze Slovenska, potkali se při studiích a napadlo je pomoci obcím snižovat množství komunálního odpadu. Historicky v ČR ty kompostéry do obcí pár firem dodávalo, ale oni oslovili zahraniční firmy z Rakouska a z Francie a tím vlastně začali dodávat velice kvalitní kompostéry. A skrz dotace se začali dostávat k těm městům, což byla ta úplně první fáze zakládání JRK."* K této odpovědi mě také zajímalo, zda mají propracovanou nějakou strategii na navazování spolupráce. V roce 2020 pokryli celé území ČR, takže mě zajímalo, jak dlouho to přibližně trvá a také průběh celého procesu: *"To oslovování začalo tak, že se firma následně*

transformovala způsobem, že by dělala i poradenství v rámci odpadového hospodářství. Což byl vývoj, který proběhl v posledních šesti, sedmi letech. Ale to oslovování bylo ze začátku poměrně složité, protože obce samozřejmě mají vlastní odpadové hospodáře a často argumentovali tím, že vědí, co dělají. Takže tím prvním impulsem je oslovovat byl nápad těm městům s odpadovým hospodářstvím pomoci, který měl ale zádrhel v tom, že ti odpadoví hospodáři pracovali v tomto oboru přes 30 let, takže měli zkušenosti. Takže my jsme to 'know-how' potřebovali získat ze zahraničí, a tak jsme oslovili italské a rakouské firmy, kteří nám pomáhají v rámci odpadového hospodářství dodnes a předávají nám jejich myšlenky a my se to snažíme v Čechách implementovat, protože jejich způsob dosahuje dobrých výsledků." Z uvedené výpovědi vyplývá, že propracovanou strategii nemají, ale že za navázání spolupráce může především implementace postupů v odpadovém hospodářství převzatá ze zahraničí. Dále mě zajímalo, jak probíhá spolupráce dnes a zda je vyhledávána ze strany obcí: "Teď v posledních třech, čtyřech letech nás začala města brát hodně vážně i ve smyslu, že už poptávají spíše oni nás. Samozřejmě občas musíte někoho oslovit a většinou je to tak, že oslovíme větší město, a to v rámci sebe má ještě mikroregion, takže jednáte s dalšími městy a buďto se to naváže na sebe nebo vy si je oslovíte. Ale pořád je to tak, že jednou za čas jedete na nějakou schůzku a jedete tam představovat a prodávat své "know how", ale z tohoto principu my už se snažíme úplně odejít a být vyloženě konzultanti a ne prodejci. A i ta transformace tomu nasvědčuje, protože tam nejezdíme nic prodávat a nejezdíme se jich ptát na jejich potřeby, a to ty města ocení a řeknou, že jim to funguje, ale chtějí se sejít v případě, že by chtěli něco změnit." Tady je důležitou informací to, že města ocení především možnost konzultace ohledně opatření na míru a také, že firma si již vybuodovala pozici na trhu na úroveň toho, že obce poptávají ji, když chtějí zásadně proměnit odpadové hospodářství.

Dále mě tedy zajímalo, **kdy obvykle města chtějí něco změnit**, zda s tím souvisí odpadová legislativa nebo co konkrétně je k tomu motivuje: *"odpadová legislativa tomu trochu pomohla v tom, že města chtějí něco změnit. Ale většinou, když to vezmu tou vnitřní motivací, tak většina starostů má nejen tu ekologickou motivaci, ale hodně z nich je zajímaví inovace. Ať už v jakýmkoliv oboru, když se jich zeptáte na stavebnictví, tak oni např. řeknou: 'Ano, my chceme něco nového, co tady nikdo ještě nemá' a to je ten vnitřní impuls. A teď se k tomu přidala ta legislativa, která jim postupem času říká, že oni budou platit víc a víc za*

to, když budou skládkovat. Tím pádem se ta města snaží ten skládkovaný odpad odklánět a buďto vytrídit nebo zužitkovat nějakým jiným způsobem. To znamená, že teď se k tomu přidala i ta ekonomická stránka. A také to, že téma ekologie a odpadu je více slyšet i ve zprávách a světově, je to zkrátka něco, co ty lidi víc a víc zajímá. A teď se setkáte s mladými starosty a ti řeknou, že to takhle funguje např. v Japonsku, v Rakousku, tak proč to nefunguje u nás... Takže se o tom začnete bavit, jak ten systém je jiný a co všechno pro to o ni mohou udělat. Takže je tam několik faktorů, kterým ty vedení měst do toho tlačí a jeden z nich, který je nejzákladnější je ten, aby svým lidem nemuseli zvedat poplatky za odpady, což je něco, co je u nás historicky bráno negativně (a nikdy se to nedělá před volbami, protože to jim zaručuje, že se tam nedostanou) a s tím se jim snažíme pomáhat. Rozhodně jim říkáme, že na odpadovém hospodářství už neušetří, ale že je potřeba to těm lidem dobře prezentovat, komunikovat s nimi." ... "ekonomická stránka ta města tlačí opravdu hodně. Tlačila je už před několika lety, ale tam se na to koukal málokdo. A za 3 roky je to bude tlačit tak moc, že ta města budou chtít hodně ty obyvatele tlačit do toho, aby ten směsný komunální odpad nevznikal." Je tedy jasné, že politická stránka zde hraje opravdu velkou roli. Přeci jen aktéři veřejné správy si chtějí udržet svoji pozici, a tak tyto změny zavádí v průběhu svého působení tak, aby byly vidět změny v časovém období, ne v době, kdy se chtějí dostat do úřadu a čeká je teprve případné zvolení.

Dále jsem se bavili o **samotných opatřeních**, které dále zmiňuji ve výsledcích pod nejhodnějšími strategickými opatřeními. Ptala jsem se ale, jaká jsou ta nejčastější a zda je opatření, které funguje nejlépe: "Těch věcí je několik, spoustu měst má už něco zavedeného, nějak fungují, někam sváží. A je to takový komplexní balíček toho, na co my se musíme podívat. Není to tak, že bychom přišli a řekli 'Zaveďte toto a stoprocentně Vám to bude fungovat'. Je to hodně stavěné za nás na analýze, na tom, jak to odpadové hospodářství vypadá. Je ale několik kroků, které Vám doporučí úplně každé město a to je tzv. 'door to door' systém, kterým vy dáte tomu občanovi možnost vytrídit si co nejvíc odpadu doma a co nejvíc složek. Je to opravdu velký komplex toho, co se dá doporučit, ale není to tak, že když v jedné obci něco funguje, že by se to dalo stoprocentně doporučit celé ČR a fungovalo by to všude. Je to hodně o těch vedeních toho města, což některé věci jsou nepopulární, ale pomáhají tomu odpadovému hospodářství." Z této odpovědi vyplývá, že individuální přístup je velmi důležitým krokem. Nelze proto zavádět opatření celoplošně, protože se mohou

setkat s nevyužitím. Jedno ale přeci jen vyčnívá nad ostatními a to "door to door" sběr, který zcela jistě přispívá ke snížení objemu odpadů v domácnosti, což mi potvrdilo i dotazníkové šetření, které shrnuji ve výsledcích. Toto opatření je velmi vhodné pro oblasti, kde jsou rodinné domy, tedy hlavně menší obce a vesnice. Problém ale nastává u těch větších měst, kde jsou bytové zástavby. V těch je to už hůře aplikovatelné a více se tomu věnuji v diskusi.

Chtěla bych tedy zmínit, **jak se staví k opatření re-use center konkrétní města:**

"starostové z měst říkají, že Re-use centrum je historicky bazar. A mají pravdu, akorát je to lépe nazvané a já říkám, že to lépe prodává to odpadové hospodářství." ... "např. v Ostravě nebo v Brně jsou nejmodernější Re-use centra. Mělník ten se teď zavázal k několika tunám, které chtějí v rámci toho splnit, ale zároveň tomu dali hezkou kampaň a lidé tam začali hned své věci navážet. Takže to nebudou mít jednoduché, ale určitě se tam dají ty tuny protočit. Záleží tedy vždy na tom cíli, co od toho město jako čeká, nesmí ta očekávání být obrovská. Když to vezmu z pohledu zahraničního, tak tam tyto centra fungují a mimo jiné tam fungují garážové sběry, což je více známe v USA. V Evropě tu jsou firmy, které se něco podobného snaží zavést, udělají třeba 'Den země' a označí se na mapě místa, která jsou k odběru nebo k odevzdání a ten člověk vystaví své věci před dům. Takže to může fungovat tam, kde jsou rodinné domy (ne v bytové zástavbě), kde vytáhnete věci ven a někdo, kdo se na tu mapu koukne, se rozhodne, že jede kolem a vidí tam dejme tomu kočárek. Takže se spolu domluví a předají si to. Těch možností je tedy několik, ale ta Re-use centra jsou stále věci, která se k nám teprve dostává, ještě to stále není pochopené a možná i správně uchopené. V ČR to obvykle více trvá, než si lidé na všechno zvyknou a než se s tím naučí pracovat." I z této odpovědi vyplývá, že inspirace, která pochází např. i z garážových prodejů není aplikovatelná do větších měst s bytovými zástavbami. Naproti tomu, ale pro re-use centrum jako takové představuje lepší umístění rozhodně větší město: "máme i výsledky od těch Re-use center, které nám posílali, že tím ročně ušetřili několik tun. A možná v rámci toho se regionální i krajská politika snaží Re-use centra podporovat, ale v obcích do 2000 obyvatel to nemá příliš cenu. Re-use centrum je něco, co si město pořídí, pokud se ti lidé neznají a nescházejí se. Pokud to je velké město, tak těch center tam může být i několik (tři nebo čtyři). A myslím si, že do budoucna to tak třeba i bude. Je otázka, jak s tím budou pracovat."

Další okruh otázek se týkal **motivace občanů k omezení produkce odpadů**. "My s těmi občany děláme besedy, takže se jich ptáme a pak zároveň od města dostáváme zpětnou vazbu toho, jak ti občané na to reagují. Takže si umíme velmi dobře představit to, co si město někdy zažije při zaváděny tzv. 'novot'. Ale i ten občan je často motivován ekologickou stránkou. A k tomu systému: lze mu dát nějakou slevu z poplatku, když dobře třídí, ale k tomu ty systému do budoucna nesměřují a směřují k tomu, aby se zdražila produkce toho komunálního směsného odpadu. To znamená my se toho občana snažíme motivovat ve smyslu: 'vyhodte jakékoliv množství odpadu za den, ale je nutné poté za svoz zaplatit odpovídající částkou'. Čili ten občan začne přemýšlet spíše šetřivě a řekne si, že nemusí vyvážet 240L nádobu každý měsíc, ale stačí mi jedna 120L nádoba jednou za 14 dní i když v tom celku (výsledku) je to stejné, tak záleží na svozu. To znamená, najednou se přesune k tomu, že mu ta 120L nádoba vydrží celý měsíc a ušetří tak půlku nákladů. Takže to si myslím, že je lepší cesta. Protože pokud je budete motivovat finančně, tak rozhodně ne za to, že více vytrídí, protože systém obvykle funguje tak, že se tímto způsobem docílí opačného efektu. Ten člověk se snaží hodně třidit, což znamená, že např. za hodně plastu dostane více peněz, tak to začne vozit i ze svého okolí, práce, členů rodiny." Tento způsob, který zástupce JRK zmiňuje je systém PAYT, který je jedním ze zaváděných opatření. Jeho pozitivním a negativním stránkám se více věnuji v diskusi. Je ale třeba dodat, že možnost vytridit si odpad již doma samozřejmě lépe funguje v menších obcích, kde jsou rodinné domy. U bytových domů není příliš reálné, aby sběr probíhal od dveří ke dveřím. Pokud si ale občan veškerý odpad vytrídí již doma, nemůže se stát, že vhodí např. plastový obal do směsi, protože nádoby na plasty jsou již plné. I to je důkazem, že pro odpadové hospodářství je velmi důležitá psychologická stránka.

Motivace může souviset i přímo se **vzděláváním občanů**, což je jedna z aktivit, kterou firma JRK také nabízí, takže jsem se ptala, jak přesně probíhá a jaké mají požadavky na pracovníky, kteří veřejnost vzdělávají: "Pokud jsou to besedy s občany – necháme si svolat větší podnikatele z města a chceme jim představit nějakou změnu systému, tak to děláme my jako regionální manažeři. To znamená každý si obstará to své město, poví jim o tom, jakým způsobem to funguje, jaká je ta změna. Případně nám v tom pomáhá přímo to město, které s nimi komunikuje dlouhodobě. Pokud se bavíme o vzdělávání ve školách a školkách, tak máme partnerské instituce, které nám s tím pomáhají. Dříve jsme to dělali

sami, ale chceme, aby to bylo více profesionálně dělané. Musí to být podané určitou hrou ve školách a na to jsou vzdělávací instituce, které po těch školách jezdí a my je umíme měšťům doporučit. Takže není to tak, že tohle bychom dělali stoprocentně my, z určité části to děláme, i my se z toho učíme, pomáháme těm školám nastavit systém sběru v podobě toho, jaké nádoby tam mít, do čeho sbírat, brožury a polepy. To všechno děláme, ale není to pro nás to hlavní, co chceme dělat. A za nás je lepší někoho doporučit, kdo jim to přednese lépe a my se mohli soustředit na naše specifikace. Historicky to dělala firma EKO-KOM, jsou za to i částečně placení, takže měli nějaký svůj program pro školy, ale těch firem je několik, které to dělají v ČR. Takže my se snažíme tu informovanost předávat hlavně obyvatelům jako celku nebo případně rozdělit na obyvatele a podnikatele a zastupitelstvo na setkáních občanů a tam se jim to snažíme nějak lidsky předat, ale soustředění na školy nemáme." Je tedy vidět, že pracovníci firmy nemají potřebné kvalifikace či kompetence ke vzdělávání a je tedy ideální, že jsou v kontaktu se vzdělávacími institucemi, kterým předávají jejich pohled na věc. Vzdělávací instituce již disponují potřebnými kvalifikacemi a lépe pracují s určitou věkovou skupinou, takže se mohou lépe přiblížit jednotlivým občanům a prezentují jim "know how" firmy JRK dovednějším způsobem, který má větší úspěšnost v motivaci se svým množstvím odpadu skutečně něco udělat.

Následuje oblast, ve které mě zajímal právě **vliv pandemie nemoci COVID-19**. Na tuto otázku jsem se také ptala občanů v dotazníkovém šetření. Zajímalo mě, jestli se díky evidenci odpadů nějak zásadně změnil objem odpadu. "my se na to snažíme koukat nejen ve smyslu čísel, ale i těch souvislostí. To znamená, ano, v pandemii byl určitý strach a ta hygiena musela být taková, že Vám nikdo nechtěl do vlastních krabiček dávat jídlo. Což se před pandemií začalo měnit. Ta pandemie přinesla několik věcí – lidé zůstali doma, to znamená více odpadů produkovali v rámci svého domova, a ne v zaměstnání. Zároveň výrazně vzrostla produkce skla, lidé zkrátka začali více pít alkohol doma. A to je věc, kterou Vám řekne každé město, že jim vzrostlo množství vytríděného skla a že na to dali více nákladů. Ale ti lidé začali také více doma přemýšlet o tom, že mají doma nějaké věci na půdě, které by mohli vytrídit. Ta myšlenka u nás je taková, že by občan měl jakékoliv nádoby vystavovat pouze, když jsou plné, aby ten svoz byl smysluplný, protože i když je odpadu na dně, tak ten vývozce ho stejně musí vzít a vyklopit. A ten výklop stojí peníze. Takže my všichni bychom se měli naučit ty nádoby vysypávat plné. A to množství odpadů se tedy ve finále se

drželo v určitých liniích podobných těm minulým letům. To znamená nezvedalo se to, ani to neklesalo." Velmi důležitým zjištěním je vzrůst produkce skla, což by se dalo chápat negativně díky nárůstu spotřeby alkoholu, ale na druhou stranu je sklo jediným druhem odpadu, který je téměř plně recyklovatelný a obíhá v koloběhu konzumace – recyklace – sklářská huť – výroba stále dokola. Hůř by se dal hodnotit nárůst plastových a papírových odpadů např. ve městech, kde již fungovala opatření. Přeci jen se spousta lidí uchýlila k donáškovému způsobu odběru jídla v jednorázových obalech. Ale je tedy nutno dodat, že ani tato spotřeba skla nezahýbala nijak výrazně s objemem odpadů, jak si mnozí myslí: *"Úplně zásadní skok tam tedy nebyl. Lehce se zvedl velkoobjem právě kvůli tomu, že lidé vyklízeli půdy a byli více doma. Často i obměňovali nábytek nebo televize, takže elektroodpad někde vzrostl. Ale nejčastěji to bylo vidět právě na tom skle. Sklo bylo zrovna ta komodita, která procentuálně vzrostlo o 5-10 %. Takže to odpadové hospodářství to zasáhlo, ale ne v nějakých obrovských číslech."*

Také mě zajímalo, zda pracují s daty **ohledně konkrétních regionů v ČR**, zda se dají rozdělit na ty, které vykazují lepší výsledky v odpadovém hospodářství nebo horší. Má otázka zněla, zda existují regiony v ČR, kde je vyšší poptávka po jejich službách nebo jsou regiony s lepšími výsledky: *"Za poslední dva roky se to dost změnilo. Řekněme, že v té ekologické stránce na tom města Moravy byly lépe, ať už Brno, okolí Brna, vinařské oblasti. Tyto města se s tím odpadem opravdu snažila něco dělat a může to být tím, že mají blíže k přírodě a snaží se, aby se prostředí tolik nenarušovalo. A tím, jak se blížíte od jihu republiky směrem na severozápad, tak tím to klesalo. Ta úspěšnost toho oslovení, aby s tím vůbec něco začali dělat. Ono hodně záleží na tom, jakou máte místní svozovou firmu – to je hodně důležité zmínit. Když je to někdo, kdo Vám vyjde vstříc, tak je to o dost jednodušší. A na Moravě působily svozové firmy tak, že se jim snažili přizpůsobit jejich podmínky apod. A teď se změnilo, ne v tom, že by se to úplně obrátilo, ale když vezmu pouze ten severozápadní cíp – Ústí nad Labem, Most nebo Teplice. Tak tyto města se s tím snaží teď začít pracovat a opravdu začít něco dělat. Ale není to tak, že by s tím nikdy nic nedělali, dělali spoustu kroků. Ale ty kroky byly spíše takové nahodilé ve smyslu, že někde něco viděli, stoprocentně to u nás zavedeme a určitě to bude fungovat. Tak takhle to právě nefunguje. Ale dále za mě s odpadovým hospodářstvím teď dobře pracuje Plzeňský kraj a Karlovarský kraj nebo město Chodov. Opravdu se to rozšiřuje a myslím si, že to teď zajímá už všechny, ale historicky byla*

Morava první, kde s tím opravdu začali něco dělat." Zde bych se ráda znovu opřela o fakt, že je nutné přistupovat ke každé obci individuálně. Nelze tedy zavádět opatření nahodile, ale je nutné provést analýzu odpadového hospodářství. Zajímavostí je, že motivační stránka také funguje z hlediska přístupu k přírodě občana a jak přistupuje k odpadům se dá částečně odůvodnit i mentalitou lidí na Moravě, kteří mají k přírodě blíže. Zástupce JRK k tomu ještě dodává: "Ano, určitě ne stoprocentně. Ale myslím si, že to je i tím, jak jsou tam velké obce. Morava má samozřejmě velká města, ale je tam velké množství malých obcí. A v těch malých obcích se ta opatření (systémy) zavádějí jednodušeji, ať už je to jakýkoliv systém, tak ho tam zavedete v podstatě hned a funguje to. Ale ta část Středočeského kraje, Královohradecký, Liberecký, Ústecký – tam jsou ty města hodně velká. A v těch velkých městech něco zavést je o poznání složitější a hodně záleží na tom, jak to lidem přednesete. Máte tam spoustu lidí, kteří budou nesouhlasit a je jich o dost více než v malých obcích. Takže možná je to mentalitou, ale hodně také i zástavbou také tím, že mají blíže přírodě v tom, že hodně pracují v rámci zemědělství. Mně osobně ty vinařské oblasti v odpadovém hospodářství vždy přišly pokrokovější. Když si to vezmete, tak severozápad ČR je přeci jen spíše industriální, spousta těžby, a i ta krajina vypadá jinak, proto je i ten přístup obyvatel jiný. Ale tím je nechci shazovat, oni se s tím snaží něco dělat, ale jen to trvá o něco déle." Dalším důvodem, který je o něco racionálnější tedy je ten, že Morava je plná menších měst oproti Čechám a zde se nejen ta opatření zavádějí snadněji, jak zmiňuje zástupce JRK, ale také tam lépe fungují dlouhodobě.

5.3 Rozhovory se zástupci obcí

Aby byl výzkum objektivní a nebyl založen pouze na názoru jedné strany, jsem se rozhodla získat pohled i druhé strany. Spolupráce funguje mezi firmou JRK a obcemi ČR. Je tedy důležité se podívat i na to, jak vnímají spolupráci samotní aktéři samospráv. Abych zjistila jejich postoj, bylo nutné se obrátit přímo na starosty, případně na jejich odbor životního prostředí nebo jiné oddělení, jedná-li se o větší město.

5.3.1 Zašová

Obec s 3000 obyvatel se rozkládá mezi hřebenem Beskyd, Vsetínských vrchů a řeky Bečvy. Nachází se zhruba 6 km od Valašského Meziříčí v okrese Vsetín. Rozhovor proběhl s představitelem obce Zašová a týkal se tedy jejich odpadového hospodářství a spolupráce s JRK.

I toto město zavádí do svého systému nové chytré technologie. Konkrétně jde také o evidenční systém ECONIT a také sběr tříděného odpadu dům od domu. Toto město mělo v minulých letech problém s množstvím nevytříděného odpadu, a právě proto se rozhodli pro tato opatření. Společnost JRK vypracovala městu analýzu ohledně možností zlepšení, a tak jsem se zeptala, co je vedlo k navázání této spolupráce: *"Zvažovali jsme zavedení „nějakého“ systému evidence, který by nám do budoucna umožnil zavést motivační systém vedoucí ke snížení nevytříděného odpadu."* Je tedy patrné, že vytříděnost odpadu je problém, se kterým se město potýká. Systém pro evidenci odpadů byl tedy prvním krokem, který byl zaveden. Kromě systému ECONIT mají také vlastní kompostárnu, kde zpracovávají bioodpad.

Díky zavedeným technologiím se podstatně snížilo množství komunálního odpadu. To jsem se dozvěděla i po odpovědi na otázku, které opatření považují za nejdůležitější: *"Po zavedení systému evidence a sběru došlo ke zvýšení té vytříděnosti zhruba o 20 t. Pytle mají QR kód, takže víme, co a kolik obsahuje a lze pak upravovat frekvenci svozů. Takže nejdůležitější asi právě to, že budeme mít přehled kdo kolik odpadu vyprodukuje."* Je tedy jasné, že zásadní roli v tomto výsledku hraje systém evidence ECONIT. Ten právě díky QR kódům identifikuje naplněnost nádob a druh odpadů. Následně pak má obec přehled, jak zmiňuje představitel obce Zašová a obec může optimalizovat vývozy atd. dle potřeb. Zároveň také dodává: *"Nejnáročnější je nyní evidence všech popelnic."* Takže toto opatření pravděpodobně není úplně jednoduché zaopatřit. Pokud to tvrdí starosta obce se 3000 obyvateli.

V tomto rozhovoru se poprvé setkáváme s tím, co již tvrdil zástupce JRK ohledně přijímání opatření obyvateli: *"Zatím jsou reakce asi, takové, že lidé chápou, že je to potřeba, samozřejmě někteří mají problém, a vadí jim změny."* Toto tvrzení tento přístup obyvatelů

tedy potvrzuje a nabízí se řešení lépe komunikovat s lidmi, přesvědčit je o tom, jak že systém dobře funguje a že má reálný dopad na odpadové hospodářství. Když jsem se tedy ptala, jak konkrétně komunikují a motivují občany, dostala jsem následující odpověď: *"Píšeme články do novin, informujeme, že se odpadová legislativa zpříšňuje."* Bylo by tedy možná vhodné je motivovat nejen finanční stránkou skrz odpadovou legislativu, ale využít také ekologickou stránku – poučit je o tom, že snížením vlastní ekologické stopy v podobě snížení produkce odpadu zásadně přispějí k plnění cílů trvale udržitelného rozvoje.

5.3.2 Brniště

Malá obec Brniště na Českolipsku má přibližně 1400 obyvatel. Rozhovor proběhl se představitelem obce Brniště. I zde se ale rozhodli výrazně proměnit své odpadové hospodářství. Proto je přivedlo k navázání spolupráce k JRK jejich stav především vytríděnosti odpadů. *"Velkou míru v tomto rozhodnutí bylo, že je třeba něco udělat s nakládáním odpadů v obci, přišlo mi, že občané stále málo třídí. Na druhou v tomto sehrála roli i připravovaná novela v legislativě."* říká starosta obce Brniště. Je tedy patrné, že své v tom sehrála i legislativa. *"Oslovil jsem je na pořádání akce Den malých obcí v Praze roku 2019, kde měli umístěn prezentační stánek."* Toto zjištění také potvrzuje fakt, že firmu JRK dnes již poptávají více obce než naopak.

V této obci chytré technologie odpadového hospodářství spočívají v evidenci výklopů. Jedná se o "PAYT" systém. Ten spočívá v tom, že obyvatel zaplatí za určité množství svého odpadu. Zde je tento systém zásadním způsobem, jak zefektivnili vytríděnost odpadů. A díky němu se jim daří i množství celkového odpadu postupně snižovat. Další technologie, které jsou zavedeny v tomto městě je zavedený evidenční systém ECONIT. Kromě toho, že ve všech obcích, kde je zavedený, eviduje veškerý odpad, zde ještě disponují popelnice QR kódy. Ty načítají naplněnost popelnice i obsah a druh odpadu, který obsahuje. Tím pádem pak obec optimalizuje odpady díky tomu, že vědí, co popelnice obsahují. Díky tomu již Brniště snížilo množství odpadu na občana – konkrétně jde o rozdíl 30 kg. Vytríděnost naopak stoupla o 20 tun (Komunální ekologie 2022). Díky těmto dvěma změnám se jim podařilo zvýšit prémii od organizace EKO-KOM. I systém ECONIT má ale své nedostatky. V rozhovoru o nich mluví právě starosta: *"Pracujeme v*

systemu ECONIT, tento systém zatím využíváme jen z části, má podstatně větší potenciál, který chceme využívat. V systému bude evidovat i odpad ve sběrném dvoře. Systém je dobrý, ale občas mi přijde, že JRK by mohlo pracovat v oblasti IT podpory více pružněji, změny a požadavky jim trvají velmi dlouho." Což by mohlo fungovat jako výborná zpětná vazba pro firmu JRK, která by mohla zapracovat na svém IT oddělení.

Dále mě zajímalo, které ze zavedených opatření považují za nejdůležitější: *"To že se nám to podařilo zrealizovat a následně se posouváme dále 'step by step'. Občané si na to zvykli a začalo se třídit, je třeba třídit ještě více, ale to bude navazovat v dalších krocích."* Z uvedené odpovědi vyplývá, že systém zaváděných opatření tvoří spíše komplexní balíček, který dohromady pomáhá odpadovému hospodářství jako celek. Naopak k nejnáročnějšímu kroku spolupráce a zavádění opatření mi řekl následující: *"Úplně jednoduché to nebylo, bylo to pro všechny nové, občané si na to museli zvyknout a zaměstnanci obce se naučit nové věci. A osvojit si nastavené postupy. Řekl bych to asi takto, vždy 'co je nové, je těžko přijímané'. Myslím si, že vše se zvládlo a nyní to posouváme dále, kdy přecházíme z pytlů na nádoby, a to bude ještě horší, jelikož je obdrželi všechny nemovitosti."* Tato výpověď je tedy již druhým potvrzením toho, že ze začátku někteří z obyvatel nepřijímají nová opatření pozitivně, ale po čase si zvyknou. Přímo to charakterizuje odpověď na mou otázku, zda se také setkali s negativním přijetím některých opatření od obyvatel: *"Do pytlového systému třídění se zpočátku zapojilo okolo 30% obyvatel, k dnešnému dni je do tohoto systému zapojeno více než 50% obyvatel a budeme se snažit tento poměr stále zvyšovat. Během prvního roku stoupla složka vytríděného odpadu v obci o 19 t, což je krásné. Je samozřejmé, že se najdou i odpůrci, kterým se to nelíbí, proto jsme připravili motivační program, který je pro občany hlavně finanční. Ten, kdo bude dobře třídit, může mít poplatek o 150 Kč lacinější. Do budoucna, kdyby vše šlo, jak mělo a v třídění by se dařilo, pak by se dala připravit motivace na symbolických 100 Kč, zadarmo bychom to nedali, jelikož by občané přestali vnímat a vše by ztrácelo svůj smysl."* A občany k tomu motivují následující způsobem: *"Zprvu to bylo na dobrovolnosti, v letošním roce se to přeměňuje na finanční složku."* Takže i zde by se nabízel způsob motivace nejen z hlediska finanční stránky, ale také té ekologické. Je možnost, že by opatření byla poté lépe přijímána. Je ale jasné, že bez finanční stránky se to rozhodně neobejde.

5.3.3 Mělník

Tento rozhovor neproběhl přímo se starostou, jelikož se jedná o větší město. Má 19 448⁴ obyvatel a díky tomu se řadí k nejlidnatějším městům Středočeského kraje. Takže mi na dotazy odpověděl částečně představitel obce a manažer rozvoje města z **oddělení rozvoje a investic** (dále jen představitel obce) a na dotazy, na které neměl dostatečné informace, mi odpověděla představitelka obce z **Odboru životního prostředí** (dále jen představitelka obce).

Zde začala spolupráce jiným způsobem, odpovídal mi manažer rozvoje města: *"O JRK jsme věděli od zpracovatele žádosti o poskytnutí dotace. Po průzkumu trhu a kontaktování jejich zákazníků jsme u nich objednali systém pro správu re-use."* Ve výsledcích dále shrnuji, že dotace může být forma motivace, jak proměnit odpadové hospodářství.

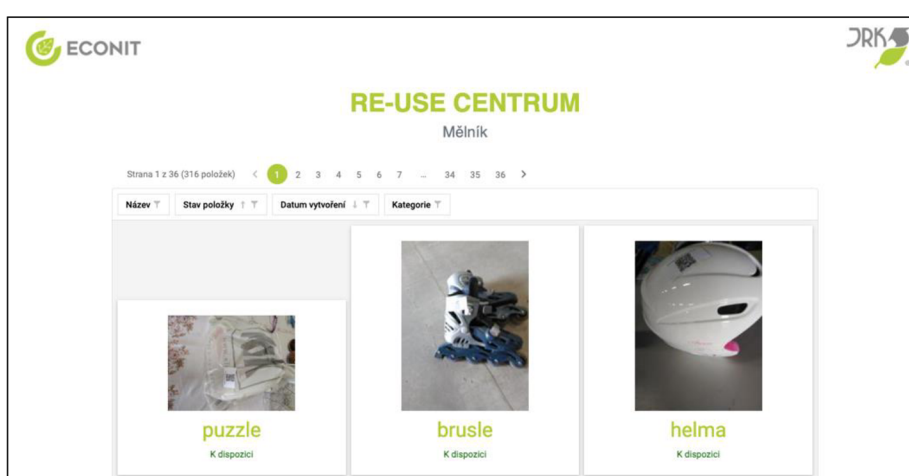
Ohledně náročnosti a důležitosti opatření mi manažer rozvoje města sdělil, že od JRK mají pouze systém pro jejich re-use centrum, takže se o nejnáročnějším kroku nedá mluvit. Představitelka obce Mělník mi pak sdělila: *"Pokud se tyto opatření vztahují na JRK, tak máme pouze systém pro re-use centrum. Kromě re-use centra jsme teď v rámci dotačního projektu umístili několik stanišť polo podzemních kontejnerů a do budoucna, když bude příznivá situace, bychom rádi postupně zavedli v jednotlivých částech 'door-to-door' systém pro papír a plast. Re-use centrum je samozřejmě důležitým opatřením v systému předcházení vzniku odpadů."*

Město Mělník má zavedený ECONIT pro využití re-use centra. Mělník má na rozdíl od jiných měst, ve kterých je re-use centrum, to své umístěno i na webových stránkách. To je velmi přínosný způsob, jak přilákat více lidí a urychlit proces točení věcí. Minout to naopak ale může starší generaci, která příliš nevyužívá internet. Na otázku, jak funguje ECONIT v souvislosti s re-use centrem mi odpovídala představitelka obce Mělník: *"Ano, je*

⁴ Údaj z roku 2018 dle ČSÚ

zavedený systém ECONIT. Máme v něm také zavedený účet na 'ECONIT – On-line podpora' a to pro možnost reklamaci nefunkčního systému. Dále ECONIT používáme v rámci re-use centra. Obsluha při přebírání komodit danou věc vyfotí, zváží a zadá do systému ECONIT. Všechny zadané položky se zobrazují na webových stránkách centra, kde si je občané mohou prohlédnout a v případě zájmu také zarezervovat. Ze systému lze pak vyexportovat Excel tabulku, ve které je soupis všech přijatých, rezervovaných a vydaných komodit dle navoleného časového období. "

Obrázek 4: Webové stránky re-use centra Mělník



Zdroj: Webové stránky re-use centra (reuse-center.econit.cz)

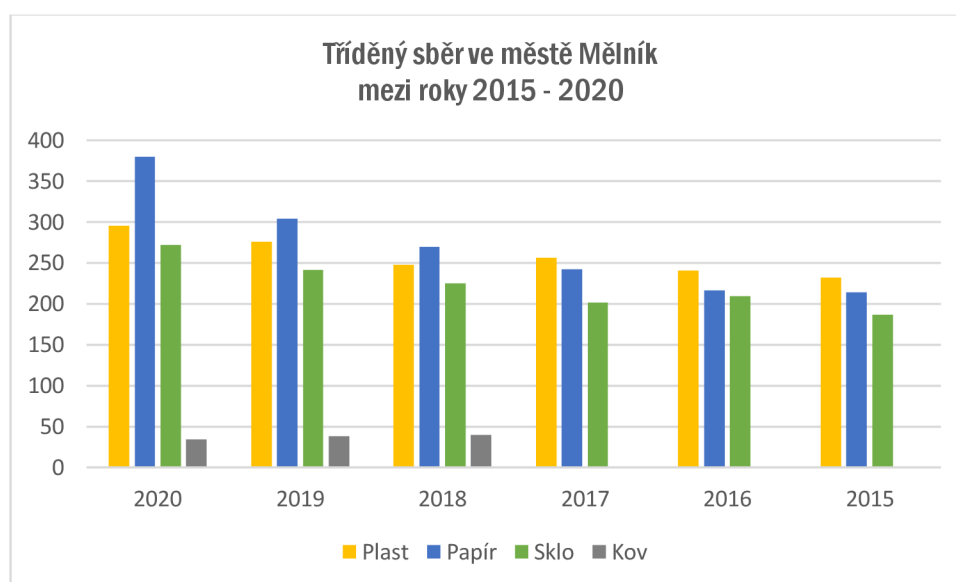
Ohledně re-use centra mě dále zajímalo, zda bylo nějaké negativní přijetí nebo zda jsou všechna pozitivní. Odpovídal mi manažer rozvoje města: *"V rámci re-use haly mi ke mně zatím nic nedostalo. Negativním ohlasy může být zklamání, že příjem do re-use centra je zatím (s ohledem na problém v rámci evidence odpadu) omezen pouze na občany města Mělníka."* V budoucnu se tedy nabízí zpřístupnit re-use centrum i pro obyvatele z okolních měst. Což by se rozhodně vyplatilo i ostatním obcím v ČR. Pokud člověk má cestu blízko jiného re-use centra nebo záměrně hledá určitou věc, jistě by stálo za to se podívat do více center.

Dále jsem zjišťovala, jak motivují občany oni, odpovídá představitelka obce Mělník: *"Teď jsou občané zejména informováni formou sociálních sítí a článků v měsíčníku Mělnická radnice. V případě, že občané dovezou na sběrné dvory ještě použitelné věci, obsluha je také informuje o možnosti umístění těchto komodit do re-use centra. Do budoucna je plánováno*

na sběrné dvory umístit malé „re-use pointy“, kam by bylo možné tyto komodity odevzdat. Setkáváme se i s nevolí věci odvážet do re-use, když už občan přijede do sběrného dvora."

V poslední části rozhovoru jsme se věnovali vlivu pandemie nemoci COVID-19 na množství vyprodukovaného odpadu. Za rok 2020 došlo k nárůstu tříděného odpadu ve městě Mělník i vzhledem k situaci vyvolané vlivem nákazy COVID-19. Město na svém území vybralo za rok 2020 celkem 295,64 t plastů, 379,67 t papírů, 272,28 t skla, 33,83 t kovů a 3,5 t nápojových kartonů v rámci nádobového sběru na stanovištích kontejnerů, pytlového sběru na Chloumku a sběrových dvorů.

Graf 1: Tříděný sběr ve městě Mělník



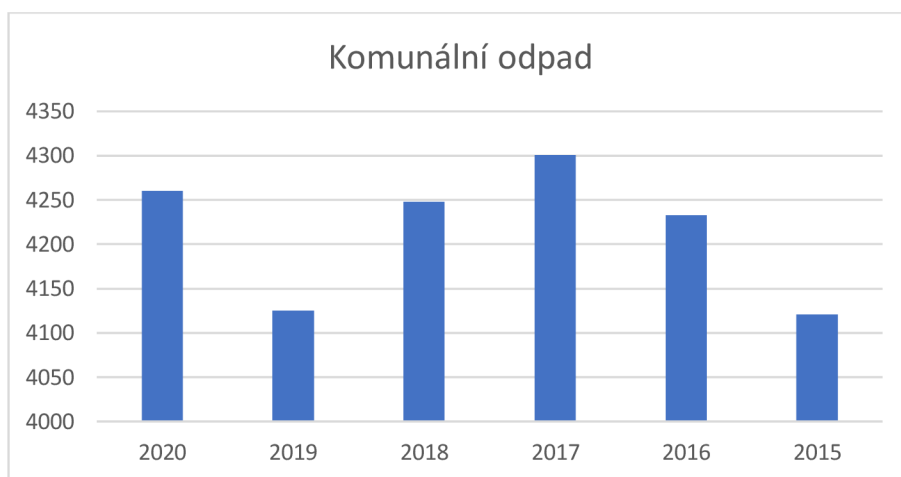
Zdroj: Zpracování dle údajů od představitelů obce Mělník z Odboru životního prostředí města Mělník (údaje v tunách)

Co se týká vlivu pandemie, tak z přiloženého grafu, jehož data byla zpracována právě představitelkou obce Mělník vyplývá, že rozhodně došlo k nárůstu množství odpadu v souvislosti s pandemií. Zdá se tedy, že město Mělník bylo výjimkou, jelikož dle údajů od zástupce JRK, vzrostlo ve většině obcí ČR množství vytríděného skla, zatímco v Mělníku to bylo velmi cítit zejména na papíru. Velký nárůst je tedy u papírových odpadů, které jsou zapříčiněné objednáváním zboží přes internetové obchody. Tato nutnost byla vyvolána především uzavřením obchodů vlivem nákazy COVID-19. Většinou jsou pro přepravu zásilek využívány papírové obaly (papírové a lepenkové krabice). Tyto krabice by měly být

před vyhozením rozřezány nebo rozstříhány na menší kusy, díky čemuž nezaberou tolik místa v kontejnerech na papír. Od března 2021 byla ve městě Mělník navýšena četnost svozů u papírových odpadů na 2x za týden.

Ve své odpovědi na otázku ohledně vlivu pandemie dále představitelka obce uvádí, že nárůst byl bohužel i u komunálního odpadu.

Graf 2: Komunální odpad ve městě Mělník



Zdroj: Zpracování dle údajů od představitelů obce Mělník z Odboru životního prostředí města Mělník (údaje v tunách)

I přes to, že došlo k navýšení separovaných složek odpadu, je zde i patrný nárůst komunálních odpadů. Tento stav může být opět důsledkem nákazy COVID-19. V případě, kdy se v domácnosti objeví nákaza, nebo jsou osoby v povinné karanténě, měly by se všechny odpady likvidovat v rámci komunálního odpadu a neměly by se třídít. Tento postup je navržen Ministerstvem životního prostředí a má zamezit kontaktu nemocných osob u míst soustřeďování odpadů a tím zamezit dalšímu šíření. Další nárůst může být způsoben používáním jednorázových ochranných pomůcek. Také to mohlo být zčásti zapříčiněno i tím, že v roce 2020 ještě nebyla v provozu re-use hala.

5.3.4 Bělá pod Bezdězem

Na dotazy v rozhovoru ohledně situace v tomto městě mi odpovídal představitel obce Bělá pod Bezdězem. Tato obec má necelých 5000 obyvatel a nachází se v okrese Mladá Boleslav pod ikonickým hradem Bezděz poblíž Máchova jezera.

Nejprve jsem opět zjišťovala, proč navázali spolupráci s JRK a co je vedlo k tomu změnit jejich odpadové hospodářství: *"Spolupráci se společností JRK jsme navázali my z naší strany. A k tomuto rozhodnutí nás vedlo to, že jsme chtěli zlepšit řešení odpadů v našem městě a samozřejmě i nová odpadová legislativa. Nejvíce mě osobně ovlivnilo, že byli ochotni udělat a organizačně i personálně zajistit fyzickou analýzu komunálního odpadu, který jsme ze svozového vozu vykloupili na parkovišti u sportovní haly. Sledovaly to i děti ze školky a školy a viděly co tam rodiče všechno dají a co se dá vytrítit."* Takže i zde byla hnacím motorem pro proměnu odpadová legislativa – novela zákona. Z uvedené odpovědi také vyplývá, že analyzovat odpad, který se vyhodí, je opravdu důležité pro budoucí nastavení opatření, případně tím i zjišťovat, co vše by se dalo ještě zavést.

Odpadová legislativa tvoří velmi důležitou strategii, která není někdy jednoduchá, protože starosta uvádí nejvíce náročný krok jako: *"splnění legislativních požadavků, a to navíc v době náběhu nového zákona do života."* Dalším těžkým krokem jsou samotné změny, které tvoří problém především ze začátku. Zjišťovala jsem totiž, zda se i obec Bělá setkala s negativním přijetím některých opatření od obyvatel: *"Samozřejmě, že ze začátku byly i negativní názory, ale občané si již zvykli a jsou spokojeni, jak to vše funguje. Dnes máme převážně jen pozitivní reakce, jak vše dobře funguje."* toto tvrzení vlastně potvrzuje i starosta obce Zašová, který také odpovídal, že některým občanům vadí změny a ze začátku s tím mají problém.

Starosta Bělé uvádí také v rozhovoru o odpadech v jejich zpravodaji informace o jednom z opatření od JRK následující: *"Tím prvotním je od loňska (2021) nový projekt Sběr tříděných odpadů dům od domu. Hned na počátku jsme měli překvapivě hodně zapojených domácností. A dnešku je celkový počet domácností, které se rozhodly třídít, 1400. No a docela mě těší, když ráno ve svozové dny vidím po ulicích ty barevné pytle. Je to příjemné zjištění, že si občané uvědomují, jak je to důležité pro ekologickou likvidaci obalů, které si nosíme domů s potravinami, pitím a vším dalším. Sám jsem si také minulý měsíc díky nemocnosti v technických službách vyzkoušel, jak svoz dům od domu v současné praxi vypadá."* (Zpravodaj města Bělá pod Bezdězem 2022)

Na otázku ohledně nejdůležitějšího opatření jsem dostala odpověď: *"Pro nás ohledně odpadů jsou veškerá opatření důležitá, hlavně chceme, aby vše fungovalo ke spokojenosti všech. Konkrétně jsme velice spokojeni s tříděním dům od domu, které bezvadně funguje. Kvalita třídění je násobně lepší než z barevných kontejnerů rozmístěných hlavně u bytových domů. Zřejmě hraje velkou roli anonymita a u pytlů naopak."* Uvedená výpověď potvrzuje to, že systém opatření funguje jako komplexní balíček na míru dané obce. Je nutné zvolit ta správná se správným pořadím zavádění. Dále je i toto tvrzení důvodem, proč ve výsledcích zmiňuji, jak je systém "door to door" účinný. Dalším důvodem, proč tomu tak může být je také anonymita. Tím prvním byla možnost vytřídit si vše doma bez možnosti zanechání odpadu v nesprávné nádobě.

I zde jsem zjišťovala způsob, kterým motivují své občany k využívání těchto opatření a omezování odpadů: *"Motivací jsou vždy a všude finance, my jsme našim občanům v současné době garantovali nezdražování poplatku na občana. Osobně ale cítím z reakcí lidí, že se tím snaží chovat šetrněji k přírodě a umožnit recyklaci. Do budoucna bychom chtěli i tento poplatek snižovat občanům, kteří se zapojili k třídění odpadů ve městě."* I přesto, že v ostatních případech jako je tomu u obce Brniště a Zašová se nabízí k finanční stránce využít i motivaci pomocí ekologické stránky se zdá, že ve městě Mělník naopak finanční stránka jako způsob motivace funguje velmi uspokojivě.

6 Zhodnocení výsledků

6.1 Výstupy z rozhovorů

Je nutné si uvědomit, co vlastně aktéry veřejné správy (v tomto případě starosty obcí) vede k rozhodnutí proměnit své odpadové hospodářství, resp. navázat spolupráci s firmou JRK, která se na to specializuje. Představitel obce Bělá pod Bezdězem k tomu říká, že: *"K tomuto rozhodnutí nás vedlo to, že jsme chtěli zlepšit řešení odpadů v našem městě a samozřejmě i nová odpadová legislativa. Nejvíce mě osobně ovlivnilo, že byli ochotni udělat a organizačně i personálně zajistit fyzickou analýzu komunálního odpadu, který jsme ze svozového vozu vyklopili na parkovišti u sportovní haly. Sledovaly to i děti ze školky a školy a viděly co tam rodiče všechno dají a co se dá vytrítit."* Představitel obce Brniště k tomu dodává: *"Velkou míru v tomto rozhodnutí bylo, že je třeba něco udělat s nakládáním odpadů v obci, přišlo mi, že občané stále málo třídí. Na druhou stranu v tomto rozhodnutí sehrála roli i připravovaná novela v legislativě."* Je tedy zřejmé, že **odpadová legislativa je velmi důležitá**, protože dokáže motivovat obce v ČR k tomu udělat zásadní kroky, které vedou ke změně k přístupu k odpadům. Tyto změny pak mohou vyvolat i snížení produkce odpadu, což je zásadní cíl při ochraně životního prostředí. V obcích odpadová legislativa sehrála zásadní roli pro motivaci obce s tím něco dělat, proto by v první řadě měli vycházet novely zákonů, které se pak odráží na chování jednotlivých obcí. Odpadová legislativa je tedy rozhodně velkou motivací pro uskutečnění změn v obcích.

Další motivací může být i **možnost čerpání dotace** na některé z opatření. Jedná se hlavně o systém ECONIT. Mělník ji využil pro zavedení re-use centra, které provozuje právě tento chytrý evidenční systém. Může to být také možností pro obce, které nedisponují velkým množstvím vlastních prostředků, ale mají zájem o to zavést určité změny ve svém odpadovém hospodářství.

Dále to nemusí být pouze ekologická stránka u zavedení změn, ale konkrétně u starostů může být důvodem i **upevnění svého postavení**, to zmiňuje právě ve zkušenostech s městy zástupce JRK: *"Většina starostů má nejen tu ekologickou motivaci, ale hodně z nich je zajímaví inovace. Ať už v jakémkoliv oboru, když se jich zeptáte na stavebnictví, tak oni např. řeknou: 'Ano, my chceme něco nového, co tady nikdo ještě nemá' a to je ten vnitřní*

impuls." ... "dále je tam několik faktorů, kterým vedení měst do toho tlačí a jeden z nich, který je nezákladnější je ten, aby svým lidem nemuseli zvedat poplatky za odpady, což je něco, co je u nás historicky bráno negativně (a nikdy se to nedělá před volbami, protože to jim zaručuje, že se tam nedostanou) a s tím se jim snažíme pomáhat. Rozhodně jim říkáme pravdu, že na odpadovém hospodářství už neušetří, ale že je potřeba to těm lidem dobře prezentovat, komunikovat s nimi." To upevnění postavení také funguje z důvodu, že ekologické změny jsou (až na výjimky, o kterých mluvím v jednotlivých rozborech rozhovorů) přijímány vesměs pozitivně i kvůli aktuálnímu trendu jít cestou v souladu s ochranou životního prostředí.

Když jsme se dostali ke způsobu prezentace nových opatření, tak z rozhovorů jsem také zjistila, že **psychologická stránka** velmi dobře funguje. Je třeba využít lepší, chytlavější názvy, lépe komunikovat. Lze to uvést na příkladu re-use centra. Dle zástupce JRK mnoho starostů tvrdí, že re-use centrum je historicky bazar. A mají zčásti pravdu, jen se jedná o chytlavější, modernější název vhodný pro dnešní dobu. *"Ale když se vrátím ještě k té motivaci občana, tak často je to v realu tak, že první měsíce je hodně lidí nespokojených s jakýmikoliv zavedenými změnami. Často at' uděláte cokoli, tak je to špatně. Ale obvykle se to za zhruba 2 měsíce uklidní, lidé si na to zvyknou a zjistí, že je to pro ně komfortnější. Když se třeba bavíme v rámci toho 'Door to door' sběru, tak jakmile dáte do domácností ty nádoby, tak občané většinou reagují negativně ve stylu 'Já to nemám kam dát, smrdí mi to doma.' Za určitou dobu si na zvyknou a zjistí, že s tím nemusí nikam chodit. Tomu městu se výrazně zlepši i kvalita toho vyříděného materiálu, protože lidé, když jdou k těm velkým nádobám na ulici a jsou již plné, tak jsou schopní to hodit do vedlejší prázdnější nádoby. Ale tohle si sami doma neudělají. A proto je i odpadové hospodářství částečně i taková psychologická hra. A musíte občany ze začátku přesvědčit o tom, že ten systém dobře funguje a aby občan přišel na to, že je to pro něj ve finále lepší"* dodává zástupce z iniciativy JRK. Takže když jsme se v jednotlivých rozhovorech se starosty bavili o tom, že negativní ohlasy na zavedená opatření od obyvatel jsou negativní obvykle ze začátku a poté si na systém zvyknou, tak by se dalo říci, že psychologická stránka funguje nejen u názvů, ale i u zvyku. Zajímavostí k psychologické stránce je, že to, že pokud se bavíme o konkrétních regionech v ČR a kde se nejvíce snaží o proměnu odpadového hospodářství a zodpovědné přistupování k odpadům a skládkám, tak dle rozhovoru s JRK je touto oblastí především Morava, kde se

nachází vinařské a další zemědělské oblasti. A spekulativně by se to dalo hodnotit tím, že mají blíže k přírodě a snaží se, aby se zde životní prostředí tolik nenarušovalo. Tomu také nasvědčuje i chování svozových firem, které se snažily spolupracovat a přizpůsobit se podmínkám. Z hlediska historie byla první právě oblast Moravy, která se rozhodla v odpadovém hospodářství zavádět důležité kroky pro jeho proměnu. Samozřejmě racionálnější důvodem je fakt, že na Moravě jsou spíše malé obce a jak jsem se dozvěděla z rozhovorů, tak v malých obcích se tato opatření zavádějí mnohem snadněji.

Je jasné, že pro zaváděné změny, které chtějí aktéři samospráv uplatnit potřebují, aby je obyvatelé obce dobře přijímali a také dodržovali. To, jak je k tomu přimět spočívá rozhodně také ve **finanční stránce motivace**. To jsme řešili také v oblasti motivace občanů k využívání opatření. Tuto motivaci využívá představitel obce Brniště: *"Zprvu byla opatření na dobrovolnosti, v letošním roce ale motivace přeměňuje na finanční složku."* Dále představitel obce Bělá pod Bezdězem naopak motivuje pouze pomocí finanční složky: *"Motivací jsou vždy a všude finance, my jsme našim občanům v současné době garantovali nezdražování poplatku na občana. Osobně ale cítím z reakcí lidí, že se tím snaží chovat šetrněji k přírodě a umožnit recyklaci."* Zároveň i při rozhovoru s JRK jsme se zabývali motivací ve formě finanční stránky, kdy jeden se základních faktorů, proč vedení měst tlačí do těchto změn je ten, aby nemuseli zvedat poplatky za odpady, což obyvatelé přijímají velmi negativně. I přesto, že dnes se již bez finanční stránky motivace neobejde, existuje možnost, že by opatření byla lépe přijímána i při zmínění stránky ekologické. To potvrzuje i výsledek dotazníku u odpovědi č. 14, kde více respondentů hodnotilo ekologickou stránku jako více důležitou na úkor té finanční.

6.2 Nejvhodnější strategická opatření

Nejlepším přístupem k odpadům je tedy předcházení jeho vzniku. To vyplývá ze všech rozhovorů. Pokud nelze uplatnit tento první přístup, je třeba splňovat další pravidla, a to v první řadě maximálně vzniklý odpad vytrýdit.

Při uplatňování druhého pravidla jsou tedy určitá opatření, která fungují dobře a nejlépe se zavádějí v obcích. Dají se také použít na většinu obcí.

Evidenční systém

Chytrá evidence ECONIT, která funguje na principu sběru dat je rozhodně jedním ze základních opatření, které přispívá k zásadní přeměně odpadového hospodářství. Díky evidenci jednotlivých výsypů i evidenci obsahu odpadu i naplněnost nádob se dá dobře upravovat práce s odpadem. Může se upravit frekvence svozů a zároveň samosprávy vědí, co nádoby s odpadem obsahuje a mohou optimalizovat obecní odpady.

Na tento evidenční systém spojený s dalšími technologiemi a opatřeními lze získat dotaci z Operačního programu životního prostředí. To pomůže městu k usnadnění cesty ke zlepšení v oblasti nakládání s odpady, protože pro některé obce může být těžké vyčlenit si finance na celkovou přeměnu systému, která bývá nákladná. Obce mohou konkrétně žádat o podporu pro zavedení chytrého systému evidence odpadů, který slouží pro separaci a sběru komunálního odpadu. Zároveň to může zčásti fungovat i jako motivace pro navázání spolupráce dané obce s JRK a zavedením moderních systémů, své o tom ví i město Mělník, kde by odpovídal na otázku ohledně důvodu navázání spolupráce manažer rozvoje města: *"O JRK jsme věděli od zpracovatele žádosti o poskytnutí dotace. Po průzkumu trhu a kontaktování jejich zákazníků jsme u nich objednali systém pro správu re-use."*

Kompostování, bioodpad

Vhodným řešením je rozhodně kompostování, protože většina odpadu, která tvoří komunální směsný odpad je rozhodně bioodpad. Tento odpad vzniká v domácnostech, ale končit v komunálním odpadu by nemusel, kdyby byl řádně kompostován. I proto je tento krok tak důležitý, protože může opravdu předejít vzniku velké části odpadu a zároveň bude zlikvidován efektivně.

Re-use centrum nebo sběrný dvůr?

Re-use centrum velmi dobře funguje pro odložení nepotřebných funkčních věcí. Je to určitě lepší než odložit věci na sběrný dvůr, protože zde se ještě najde jejich uplatnění a

využití. I přesto ale není re-use centrum naprosto stěžejním opatřením pro odpadové hospodářství, je to spíše takový bonus. Stejně tak se k němu vyjádřil v rozhovoru s JRK zástupce firmy: *"Ta Re-use centra jsou také zajímavá, ale spíše je to taková komunikace k tomu občanovi, jakým způsobem s těmi věcmi, že kterých chce udělat odpad ještě nakládat. Případně nějaká optimalizace, např. optimalizace sběrných dvorů."* Dále je to také o tom, že re-use centrum má chytlavější název, takže zde může fungovat i psychologická stránka: *"starostové z měst říkají, že Re-use centrum je historicky bazar. A mají pravdu, akorát je to lépe nazvané a já říkám, že to lépe prodává to odpadové hospodářství. Protože ta Re-use centra jsou v podstatě haly, kde máte pár regálů a tam jsou vyskládané věci. Není to nic jiného než místo, kde si to ti lidé mohou předat. Já mám na sociální síti Facebook skupiny, které mají bazary ve městech a ti lidé si tam píšou, co by někomu dali a ten člověk si to odveze, a to centrum funguje dost podobně. Neušetří Vám to stovky tun, ale jen nějaké tuny. A hlavně to občany zapojí do odpadového hospodářství, do toho, že jejich město s tím něco dělá a chce s tím něco dělat. Což si myslím, že je o dost zajímavější než to, že by se tam vytrídilo např. 5 tun keramiky nebo čehokoliv."*

Zrovna město Mělník má s re-use centrem bohaté zkušenosti, kteří si objednali re-use centrum přímo od JRK díky poskytnutí dotace. Ale je pro ně důležitý z pohledu ekologie: *"Re-use centrum je samozřejmě důležitým opatřením v systému předcházení vzniku odpadů."* tvrdí představitelka obce Mělník. A zatím se setkali pouze s pozitivním přijetím tohoto opatření. Naopak by centrum rádi využili i obyvatelé s okolních obcí: *"Negativním ohlasy může být zklamání, že příjem do re-use centra je zatím (s ohledem na problém v rámci evidence odpadu) omezen pouze na občany města Mělníka."* Což je velkým důvodem pro to, aby centra nebyla pouze pro občany daného města, ale pokud splňuje člověk podmínky přijímaných věcí re-use centrem, měli by přijmout věci v podstatě od koholiv bez ohledu na to, z jakého města pochází.

Dalo by se tedy říci, že re-use centrum dobře funguje jako inspirace, jak k odpadům přistupovat a že nemusí vše končit hned v koši, když už věc nevyužíváme. *"Ta Re-use centra jsou také zajímavá, ale spíše je to taková komunikace k tomu občanovi, jakým způsobem s těmi věcmi, že kterých chce udělat odpad ještě nakládat. Případně nějaká optimalizace, např. optimalizace sběrných dvorů."* dodává ještě zástupce JRK.

"Door to door"

Dalším vhodným řešením, které se pojí nejen s domácím kompostováním je sběr odpadu dům od domu. To vyhovuje právě z důvodu zmiňovaném v rozhovoru s regionálním manažerem a zástupcem JRK: *"Když se třeba bavíme v rámci toho 'Door to door' sběru, tak jakmile dáte do domácností ty nádoby, tak občané většinou reagují negativně ve stylu 'Já to nemám kam dát, smrdí mi to doma'. Za určitou dobu si na zvyknou a zjistí, že s tím nemusí nikam chodit. Tomu městu se výrazně zlepši i kvalita vytríděného materiálu, protože když jdou lidé k těm velkým nádobám na ulici a jsou již plné, tak jsou schopní to hodit do vedlejší prázdnější nádoby. Ale tohle si sami doma neudělají."* Proto se toto jeví jako lepší způsob sběru odpadu pro občany, když si musí vytrídít veškerý svůj odpad již doma. Aktuální zádrhel, který při tom ale nastává, je ten, že legislativa v ČR to prozatím příliš nepodporuje. Udává důvod, že tento způsob není hygienický. Po rozhovoru se zástupcem s JRK jsem se ale dozvěděla, že hlavním zdrojem inspirace pro ně byla Itálie a Rakousko, kde tento systém funguje zcela běžně. A hlavně Itálie díky tomuto systému dosahuje výrazných zlepšení.

Pozitivní zkušenost se zavedením tohoto opatření potvrzuje i představitel obce Bělá pod Bezdězem: *"Pro nás ohledně odpadů jsou veškerá opatření důležitá, hlavně chceme, aby vše fungovalo ke spokojenosti všech. Konkrétně jsme velice spokojeni s tříděním dům od domu, které bezvadně funguje. Kvalita třídění je násobně lepší než z barevných kontejnerů rozmístěných hlavně u bytových domů. Zřejmě hraje velkou roli anonymita a u pytlů naopak."*

I tento systém (stejně jako PAYT systém níže) se potýká s problémem, jak to řešit v bytových zástavbách na sídlišti. Zde je odpověď jasná, protože systém tohoto typu je možný pouze u rodinných domů. K tomu se také vyjádřil představitel obce Bělá pod Bezdězem v rozhovoru o odpadech v dané obci ohledně jejich konkrétní situace následovně: *"Obyvatelům bytových domů se podmínky třídění nijak zásadně nezměnily. Kromě jiného se chystáme na úpravy těchto míst. Zpevnění ploch a budování kójí. Pomůže to jak pořádku, tak i vzhledu. A věřím, že se to projeví i větším poměrem vytríděného odpadu vůči tomu, co končí v černých popelnicích na komunální odpad."* Takže i takto by se dalo řešit alespoň

zčásti dilema ohledně tohoto systému v bytových zástavbách. (Zpravodaj města Bělá pod Bezdězem 2022)

PAYT systém

Tento systém je velmi zásadním opatřením v obcích, který má své pozitivní i negativní stránky. První **pozitivní stránkou** je motivace občanů. K tomu se vyjádřil i regionální manažer a zástupce JRK: *"Ale k těm dalším krokům – tak právě z toho zahraničí ty západní země jdou stylem 'Pay-as-you-throw' a znamená to 'Zaplat' za to, kolik jsi vyhodil". Takže občan reálně zaplatí za počet kg nádob se směsným komunálním odpadem. Záleží na tom, kolik se nastaví, samozřejmě, teď něco nastavuje legislativa, to, v jakých mezích se to může pohybovat. Ale celkově ty systémy míří k tomuto způsobu nastavení. Takže ať už se bavíme o množství odpadu v litrech nebo v kilech, vždy to znamená: víc množství – více zaplatím. A to by měla být ta největší motivace pro občany."* Takže komunikace s občany by měla probíhat stylem, že když zaplatí za odpad tak by to nemělo znamenat, že je odpad vyřešen, ale že to hlavní záleží právě na nich. Takže pokud budou například více třídit, mohou si svoji výši platby ovlivnit. Finanční stránka ale nemusí být jedinou motivací, je to také způsob, jak se může občan reálně zapojit do odpadového hospodářství obce, pomůže mu to lépe ho pochopit a finance pak budou spíše příjemným bonusem, zatímco to zapojení jim přinese dobrý pocit z toho, že opravdu mohou dělat něco, co má smysl.

Tento systém také nahrazuje opačný systém, který se objevuje především na základních školách a tím jsou tzv. školní soutěže ve sběru tříděného odpadu, hlavně papírů nebo plastů. To vyvolává úplně opačný efekt a místo toho, aby to motivovalo občana odpad nevytvářet, tak naopak hledá co nejvíce způsobů, jak přijít k odpadu. Toto tvrzení potvrdil také zástupce JRK: *"Ano, přesně tento opačný efekt to má. Samozřejmě hodně záleží na tom nastavení. Jsou obce, které s tím umějí pracovat dobře a myslím si, že v rámci menších obcí to fungovat může, pokud se dohlédne na to, jak občan pracuje dále se směsným komunálním odpadem. Ale k těm dalším krokům – tak právě z toho zahraničí ty západní země jdou stylem 'Pay-as-you-throw' a znamená to 'Zaplat' za to, kolik jsi vyhodil'. Takže občan reálně zaplatí za počet kg nádob se směsným komunálním odpadem. Záleží na tom, kolik se nastaví, samozřejmě, teď něco nastavuje legislativa, to, v jakých mezích se to může pohybovat. Ale*

celkově ty systémy míří k tomuto způsobu nastavení. Takže at' už se bavíme o množství odpadu v litrech nebo v kilech, vždy to znamená: víc množství – více zaplatím. A to by měla být ta největší motivace pro občany." Pokud se ještě vrátíme k tomu, jak to působí ve škole, tak tyto soutěže ve sběru sice pomohou vysbírat stovky tun a firmám následně předají vysoce kvalitní vytríděný materiál, ale z hlediska systému to vůbec nezapadá do ekologické výchovy. Vytváří tlak na žáky a narušuje klasické třídění odpadu do určených nádob. Zároveň prvním krok při přistupování k odpadům, je neprodukovat vůbec žádný nebo produkovat co nejmenší množství a tyto soutěže pak vlastně podsouvají úplný opak v zásadě "čím více, tím lépe". Je samozřejmě velmi důležité ve školách odpad třídít, ale soutěže tohoto typu vlastně podporují zbytečnou spotřebu a nákup a vytváří iluzi, že je to tak správně, přitom to ve finále může životnímu prostředí spíše uškodit, protože tato zbytečná spotřeba zcela jistě není ekologickým počinem. Pokud by soutěž fungovala na principu závodu ve snížení vyprodukovaného množství odpadu ve třídě, dalo by se to podporovat. Dalším z příkladu těchto typů soutěží jsou sbírky víček od PET lahví.

Negativní stránky mohou být potenciální hrozby jako třeba riziko vzniku černých skládek. To hrozí v případě, kdy se občan snaží co nejvíce snížit množství svého odpadu nejhorším způsobem – mohl by se snažit odkládat odpad do různých zákoutí např. do lesa nebo silničního příkopu. Tam pak může vzniknout černá skládka⁵. A protože má ČR s tímto systémem tuto zkušenost již z devadesátých let, tak obce od tohoto způsobu raději odstoupily. Dále může s cílem snižování množství používat nádoby na tříděný odpad, kam vhodí směsný odpad. To se v současné době děje, protože se objevuje nežádoucí odpad v těchto nádobách, který se pak musí vrátit z třídící linky zpátky, aby se odstranil. Zároveň tento odpad zbytečně znehodnocuje suroviny, které se dají dále recyklovat. Toto riziko by se a mělo dát řešit právě "Door to door" sběrem (viz odstavec výše), kde si odpad občan vytrídí již doma a nemá možnost to "anonymně" odkládat do nesprávných nádob. Dále je třeba dodat, že systém funguje na principu bonusů, které jsou přidělovány domácnostem za množství tříděného odpadu, což poté zajišťuje snížení poplatku za celkový odpad. Tímto se snižuje objem komunálního odpadu. Právě pokud by systém fungoval opačným způsobem, tedy pokud by jim zajistilo snížení poplatku čistě snížením množství komunálního odpadu, pak by bylo riziko vzniku černých skládek nejspíše velmi vysoké. Další negativum se nabízí

⁵ Neřízená a také nelegální forma skládky, která není kontrolována tudíž není ani bezpečná (Groda, 1997)

při zavedení PAYT systému na sídlištích, kde jsou bytové domy, kterým přísluší obrovské kontejnery (objem 1100 litrů). Nelze dohledat, komu přísluší daný odpad a nelze rozvrhnout hmotnost odpadů na jednotlivé osoby v dané bytovce. Tímto způsobem může dojít až k diskriminaci občanů v bytových domech na sídlištích. Proto by mohlo být řešením rozpočítání slevy. Tříděný odpad separují dané vchody na některých sídlištních zástavbách do uzamykatelných kontejnerů. V tomto případě by se dle množství vytríděného odpadu dala rozpočítat sleva mezi obyvatele daného vchodu. Existuje i další možnost, a to ponechání menších nádob každému obyvatele přímo v bytě nebo ve společném prostoru, které by vynesly v den svozu před vchod. V případě umístění nádob přímo v bytech je ale třeba postupovat s rozmyslem, jelikož v odstavci níže popisuji, že např. nádoby na bioodpad by byly značně nekomfortní pro obyvatele v bytech z důvodu zápachu, takže je třeba přistupovat v tomto řešení individuálně.

Individuální přístup

Z rozhovorů dále vyplývá, že každá samospráva řeší odpadové hospodářství jiným způsobem. Je tedy důležité uplatňovat individuální přístup v této oblasti pro každou obec zvlášť. Co může vyhovovat jedné obci, nemusí dobře fungovat v obci jiné. Například evidenční systém odpadu by měl fungovat v každé obci i velkém městě. Kde ale může nastat problém jsou opatření jako sběrný dvůr a nádoby na bioodpad. Obec, kde jsou převážně rodinné domy by tato opatření využila rozhodně lépe než větší město, kde jsou převážně bytovky. Lidé v rodinných domech obvykle mají více věcí ve svých domovech, protože mají více úložného prostoru a při vyklizení by využili sběrný dvůr lépe než lidé z bytovky. Dále také bioodpad se setkává s větším úspěchem v menších obcích, jelikož si mohou buďto pěstovat různé potraviny přímo na zahradě nebo mohou mít nádobu na bioodpad venku. Zato pro lidi v bytech by mohlo být značně nekomfortní skladovat nádobu na bioodpad ve svém bytě z důvodu zápachu. Tento zápach se dá ale řešit uzavíratelnými nádobami, které mají víko z aktivního uhlí⁶, které zápach absorbuje. Je tedy nutné přizpůsobit konkrétní zavedení požadavkům a možnostem města. Není dobré zavést něco všude, protože všude to opravdu nemusí fungovat.

⁶ Aktivní uhlí je absorbent schopný absorbovat pachy a toxiny

Na efektivnosti při nakládání s odpady v ČR přidal i odpadový zákon, která začal platit od 1.1.2021. Toto nařízení EU donutilo Ministerstvo životního prostředí přijít s balíčkem takové odpadové legislativy, aby se maximálně zvýšila vytríděnost i využití odpadů a také odklonění skládkování. Dohlížet na to mají konkrétně dané povinné evropské cíle. V ČR tedy musí díky tomuto nařízení do roku 2025 recyklovat 55 % komunálního odpadu. V roce 2021 to přitom bylo 41 %. A do roku 2030 pak recyklovat 60 % veškerého odpadu. Proto je důležité, aby se samosprávám dostalo komplexnějšího přístupu, protože kvůli odpadovému zákonu jej bude vyžadovat. A k tomu právě měla dopomoci firma JRK, která je díky zkušenostem s mnoha obcemi schopna vypracovat analýzu odpadového hospodářství. Na základě této analýzy se pak pracuje se zjištěnými daty tak, aby se zlepšovaly kroky a plnily se tak požadavky, které jím odpadový zákon ukládá.

6.3 Soulad s cílem udržitelného rozvoje

Cílem mé práce bylo také zjistit, zda samosprávy spolu s JRK dosahují cílů regionálního rozvoje nebo zda jsou tyto kroky důležitým podněcovatelem pro udržitelný rozvoj. Po provedení rozboru rozhovorů se dá říci, že spojení specializované firmy na odpady spolu s aktéry samospráv je nedílnou součástí v cestě za cíli udržitelného rozvoje, konkrétně snížení produkce odpadů, což souvisí s cílem 11.6 zmíněným v kapitole 3.2. ("*Do roku 2030 výrazně snížit produkci odpadů s pomocí prevence, redukce, recyklace a opětovného používání.*") a také cílem 12.5 ("*Do roku 2030 výrazně snížit produkci odpadů s pomocí prevence, redukce, recyklace a opětovného používání.*") (Informační centrum OSN 2022) Tyto cíle zmiňují vyloženě prostředí měst a obcí a údaj roku 2030 nutí (nejen) samosprávy ke změně přístupu a zodpovědnému přístupu k jejich odpadovému hospodářství. Změny a opatření, která zavádí však v souladu s udržitelným rozvojem jsou, protože jejich údaje potvrzují vyšší míru recyklace nebo z dlouhodobého hlediska motivují k omezení spotřeby odpadů. Zároveň občany daných obcí to nutí k zodpovědnému chování. Vzhledem k tomu, že se JRK snaží v omezení produkce odpadu, jeho následné a recyklaci a dosahuje v tom uspokojivých výsledků, lze říci, že jedná v souladu s těmito cíli regionálního rozvoje. Cíle regionálního rozvoje poskytují měřítka pro globální udržitelný rozvoj. Mohou však existovat kompromisy mezi cíli, pokud se s nimi nezachází jako s propojenými součástmi většího systému. Dosažení těchto cílů pak závisí na schopnosti zemí je důsledně a vzájemně

provázat, sledovat a měřit. Tato práce porovnává odpadové hospodářství ve vztahu k cílům udržitelného rozvoje.

Cestu udržitelnosti v regionálním rozvoji lze pojmout mnoha způsoby. Například bezobalové obchody jsou jedním ze způsobů, jak to pojmout a původně jsem se rozmyslela nad touto cestou. Má výhodu v tom, že začíná u jedince a umožňuje tak komukoliv začít u sebe. I to je důvod, proč jsem zmínila pojem ZW. Já jsem si ale vybrala verzi JRK, která nezačíná u jedince, ale u celé samosprávy, která je v regionálním rozvoji důležitější. **JRK tedy funguje jako komplexní partner při přeměně odpadového hospodářství.** Vzhledem k tomu, že dnes již samosprávy vyhledávají v oblasti odpadového hospodářství firmu JRK sami a jsou na straně poptávky, tak se dá říci, že jsou velkým přínosem pro změny zaváděné na území ČR a možnosti, jak nadále snižovat množství vyprodukovaného odpadu. Aktéři samospráv jsou se spoluprací naprosto spokojeni. Pouze představitel obce Brniště vznesl připomínky, že by mohli zapracovat na svém IT oddělení, jelikož jim některé požadavky trvají delší dobu.

Udržitelné chování vychází z principu cirkulární ekonomiky. A zde je právě důležité, aby fungovala osvěta i vzdělávání veřejnosti v podobě politického osazenstva. To, jaký přístup mají obce k odpadům, jaké firmy si vybírají pro sběr odpadu a jaké priority má dané obecní zastupitelstvo. Každé z nich má svou environmentální politiku, která se v různých místech ČR může výrazně lišit. Ale i díky spolupráci s JRK lze pozorovat, že je pro ně udržitelný rozvoj důležitý. Je třeba si uvědomit, že dlouhodobý trend konzumní společnosti není udržitelný. A díky odvážným krokům komunálních politiků se můžeme dočkat udržitelného přístupu.

Začátek je ale i na samotném jedinci, na tom, jak přemýšlí, co nakupuje, a to dále pokračuje v celé obci i městu. Pro ně je pak důležitá ta osvěta. Je třeba vyškolených specialistů, kteří mají vnitřní motivaci udržitelného chování a své hodnoty předávají občanům a představují jim cyklus odpadu a zároveň strategická opatření, které by oni sami mohli využívat.

6.4 Výstup z dotazníku

Posledním krokem je tedy kvantitativní výzkum, konkrétně dotazník neboli dotazníkové šetření, kterým bylo zjišťováno povědomí a spokojenost obyvatel s nakládáním s odpady v samosprávách. Toto šetření probíhalo v průběhu měsíce března 2022. Dotazník neměl určenou cílovou skupinu. Byl čistě informativní o povědomí jakéhokoliv občana ČR k odpadům. Respondenty jsem vybírala jak ze svého okolí, tak mezi neznámé jedince umístěním na facebookové skupiny a různé webové stránky, aby nebyly odpovědi zkreslené mou tzv. sociální bublinou. Způsob distribuce tedy probíhal elektronickou metodou. První možností, kterou jsem distribuovala dotazník byl přímý kontakt potenciálního respondenta. Druhá možnost spočívala v umístění dotazníku do vybraných skupin konkrétních měst, vybrala jsem Prahu, Českolipsko, Děčín a Jižní Moravu. Důvodem, proč byla vybraná právě tato města je ten, že byla zmíněna v této diplomové práci. Vzhledem k tomu, že je dotazník internetový, může postrádat skupinu respondentů ve věku 65+ jelikož pro velkou část této skupiny je typické, že nevyužívá příliš internet a technologie celkově. Podařilo se získat celkem 243 odpovědí v podobě vyplněného dotazníku. Způsobem distribuce přes odkaz jsem dosáhla 313 návštěv, z toho 70 potenciálních respondentů si dotazník pouze zobrazilo a 243 ho vyplnilo. Celkový počet vyplnění tak určuje úspěšnost vyplnění dotazníku 77,6 %. Dotazník byl vytvořen pomocí nástroje survio. Všechny otázky byly vytvořené na základě údajů a dat z literární rešerše, případně další otázky byly vytvořeny díky inspiraci z rozhovorů s aktéry veřejné správy s cílem ověřit jejich tvrzení.

Hypotézy

K tomu šetření jsem před jeho vyplněním vytvořila dvě hypotézy, které budou následně potvrzeny či zamítnuty. Hypotézy byly stanoveny na základě poznatků z odborné literatury. První hypotéza se váže na cíl EU, kdy by měla ČR dosáhnout míry recyklace 60 % do roku 2030 (zmiňovaný v kapitole 3.5). Druhá hypotéza je čistě informativní a souvisí s kapitolou 3.2.1 v literární části, kde jsem zmiňovala, že dle Mezřického je velmi složité udržitelný rozvoj hodnotit zejména kvůli nejasnostem v základních otázkách a indikátorech. Proto jsem se uchýlila pouze k ověření postoje veřejnosti ohledně významnosti udržitelného rozvoje.

- H1: Více než 60 % dotazovaných třídí odpad.
- H2: Více než 60 % dotazovaných hodnotí významnost TUR pro budoucí vývoj stupněm 4 a výše.

Identifikace vzorku

Prvních 5 otázek se týkalo identifikačních údajů, které jsou zpracovány v následující tabulce:

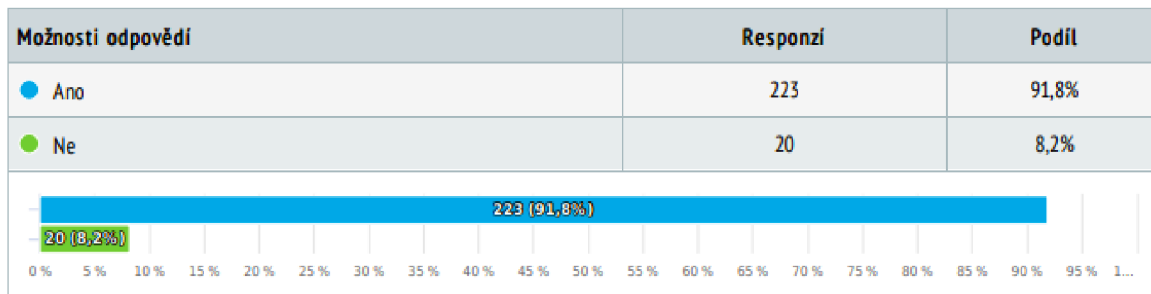
Otázka:	Odpověď:	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
1. Jaký je Váš věk?	15-25	71	29,2 %
	26-35	73	30,0 %
	36-64	80	32,9 %
	65+	19	7,8 %
2. Jste:	Muž	95	39,1 %
	Žena	148	60,9 %
3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?	Základní	8	3,3 %
	Středoškolské s vyučením	24	9,9 %
	Středoškolské s maturitou	115	47,3 %
	Vyšší odborné	15	6,2 %
	Vysokoškolské – bakalářský titul	45	18,5 %
	Vysokoškolské – magisterský titul	30	12,3 %
	Vysokoškolské – doktorský titul nebo vyšší	6	2,5 %
4. Která z následujících situací nejlépe vystihuje Váš pracovní stav?	Zaměstnaný (1-39 hodin týdně)	32	13,2 %
	Zaměstnaný (40 a více hodin týdně)	110	45,3 %

	OSVČ nebo samoživitel/ka (bez zaměstnaneckého poměru)	26	10,7 %
	Student/ka	34	14,0 %
	Nezaměstnaný / hledám práci	7	2,9 %
	V důchodu, senior/ka	23	9,5 %
	Handicapovaný, neschopný pracovat, průkaz TP, ZTP nebo ZTP/P	2	0,8 %
	Podnikatel/ka či statutární zástupce	9	3,7 %
5. Obec, v níž žijete, je velikostí:	Samota, vesnice nebo městys (má do 5000 obyvatel)	40	16,5 %
	Menší město (od 5000 do 15 000 obyvatel)	39	16,0 %
	Střední město (od 15 000 do 80 000 obyvatel)	76	31,3 %
	Větší nebo statutární město (od 80 000 do 300 000 obyvatel)	29	11,9 %
	Velkoměsto (Praha nebo Brno)	59	24,3 %

Z uvedené tabulky identifikačních údajů vyplývá, že ženy tvořily větší část vzorku respondentů, konkrétně 60,9 %. Muži tvořili 39,1 %. Nejčetnější věkovou kategorií zastupuje kategorie mezi 36 až 64 lety s 32,9 %, avšak byla téměř vyrovnaná s věkovou kategorií 15-25 let a 26-35. Nejméně vyplňovala věková skupina 65+ se 7,8 %, konkrétně vyplnilo dotazník 19 respondentů, což je vzhledem k mému předpokladu, že bude zastoupena téměř zanedbatelně, překvapivé. Nejčastěji se respondenti řadili mezi osoby se středoškolským vzděláním zakončeným maturitou (47,3 %) a naopak nejméně bylo vysokoškolsky vzdělaných s doktorským titulem nebo vyšším (2,5 %). Co se týče pracovního stavu, nejvíce dotazník vyplňovali zaměstnanci s pracovní dobou 40 a více hodin týdně (45,3 %). Zajímavostí je, že mi vyplnilo dotazník i 7 nezaměstnaných (2,9 %). Respondenti vyplnili dotazník z obcí všech velikostí, nejvíce je však zastoupeno velkoměsto Praha nebo Brno (24,3 %), následuje střední město (31,3 %) a nejméně z většího nebo statutárního města (11,9 %).

Otázka č. 6: Třídíte ve Vaší domácnosti odpad?

Graf 3: Třídění odpadu

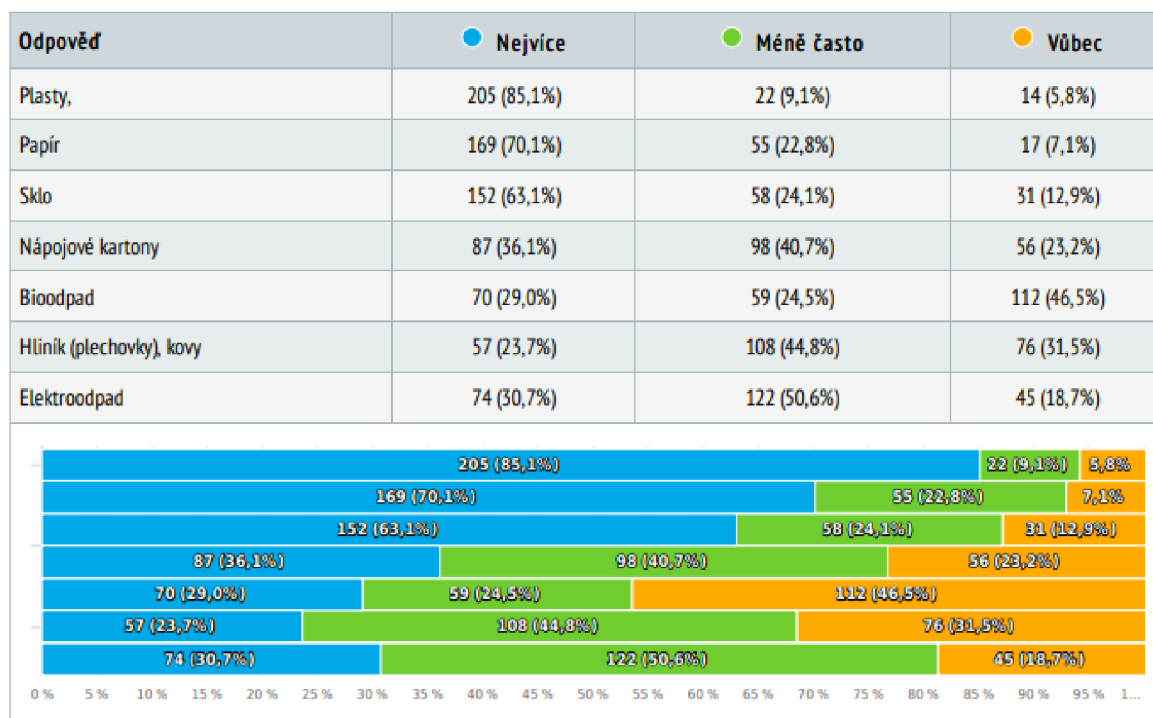


Zdroj: Vlastní zpracování pomocí survio

Tato otázka se není přímo směřována na ochotu třídít odpad, ale na konkrétní cíl. V souvislosti s tímto cílem byla vytvořena hypotéza, že více než 60 % dotazovaných třídí odpad se záměrem odhadnout možnost naplnění tohoto cíle EU, kdy by ČR měla dosáhnout míry třídění 60 % do roku 2030. Na základě výsledků u této otázky, lze tedy hypotézu potvrdit, jelikož z 243 respondentů třídí odpadu 223, což je 91,8 %. Samozřejmě je nutné brát v potaz velmi malý výběr vzorku ve srovnání s celou ČR, ale pokud bychom to aplikovali na populaci, tak by cíl EU dosáhnutí míry recyklace 60 % do roku 2030 měl být splněn (potažmo 65 % do roku 2035).

Otázka č. 7: Které materiály třídíte:

Graf 4: Druhy tříděných materiálů



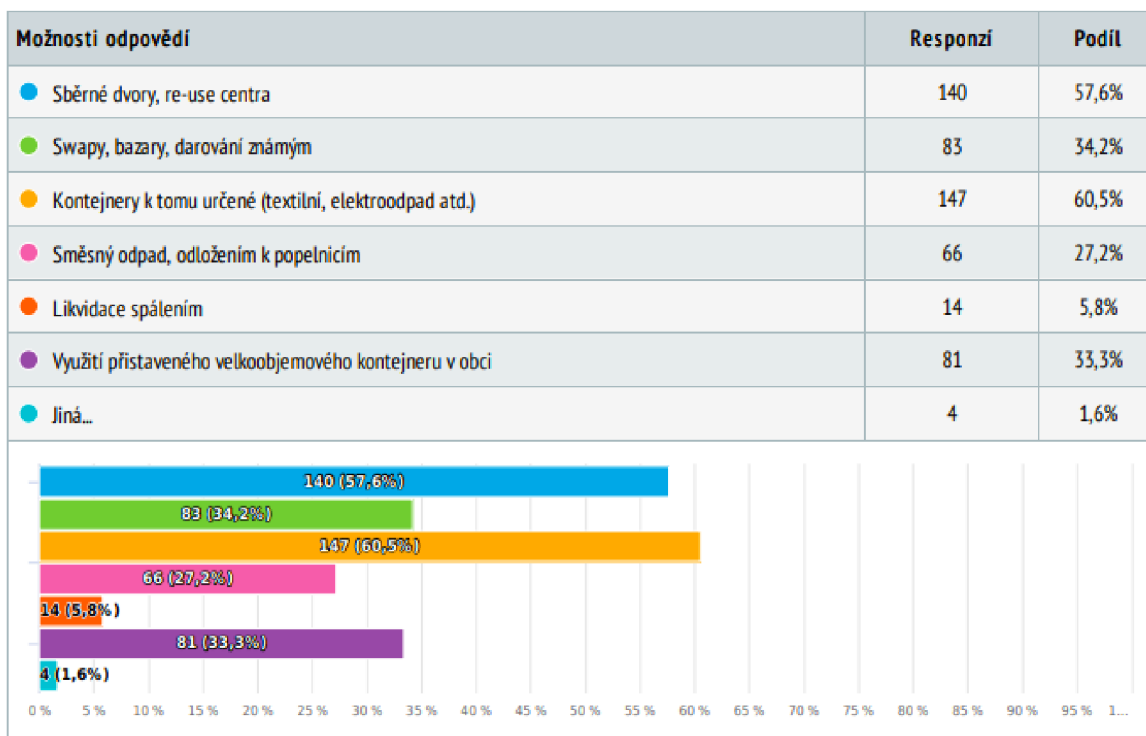
Zdroj: Vlastní zpracování pomocí survio

Tato otázka byla rozdělena jak podle typu odpadu, tak i podle četnosti třídění, což mi přišlo důležité, protože se nedá přímo říci, že při zaškrtnutí např. plastů třídí respondent naprosto všechen plastový odpad, který je recyklovatelný. Je zde možnost, že třídí pouze PET lahve a ostatní plastové odpady vhazuje do směšného odpadu. Proto je na výběr ze tří možností: nejvíce, méně často a vůbec. Z výsledků z uvedeného grafu vyplývá, že respondenti úplně nejvíce třídí plasty (85,1 %) dále papír (70,1 %) a sklo 63,1 %). Což je trojice, která je velmi častá i z důvodu přítomnosti těchto tří kontejnerů v blízkosti téměř každého bydliště. Naopak méně často se třídí hliník s kovy (44,8 %) a elektroodpad 50,6 %), což je škoda, protože hliník je plně recyklovatelný a v případě elektroodpadu může hrozit i nebezpečí v případě vhození do směšného odpadu. Nejvíce respondentů uvedlo, že vůbec netřídí bioodpad (46,5 %).

Otázka č. 8: Kam vyhazujete objemnější a nepotřebné věci z domu?

Pro upřesnění, o jaké věci se jedná jsem připsala k vysvětlení, že se jedná o položky mimo běžně produkovaný odpad (např. vyřazený textil, odložené věci na půdách a ve sklepě, staré sportovní pomůcky, elektronika atd.).

Graf 5: Možnosti vyřazení objemnějšího odpadu



Zdroj: Vlastní zpracování pomocí survio

Z grafu vyplývá, že nejvíce respondenti využívají kontejnery k tomu určené např. na textil nebo elektroodpad (60,5 %), ale vzhledem k výsledku v otázce č. 7 se jedná spíše o kontejner na textil. Těsně za ním následují sběrné dvory a re-use centra (57,6 %), což jsou vzhledem k odpadovému hospodářství uspokojivé výsledky. Naopak nepříznivý výsledek přináší 27,2 % respondentů, kteří vyhazují objemnější a nepotřebné věci do směsného odpadu nebo odložením k popelnicím.

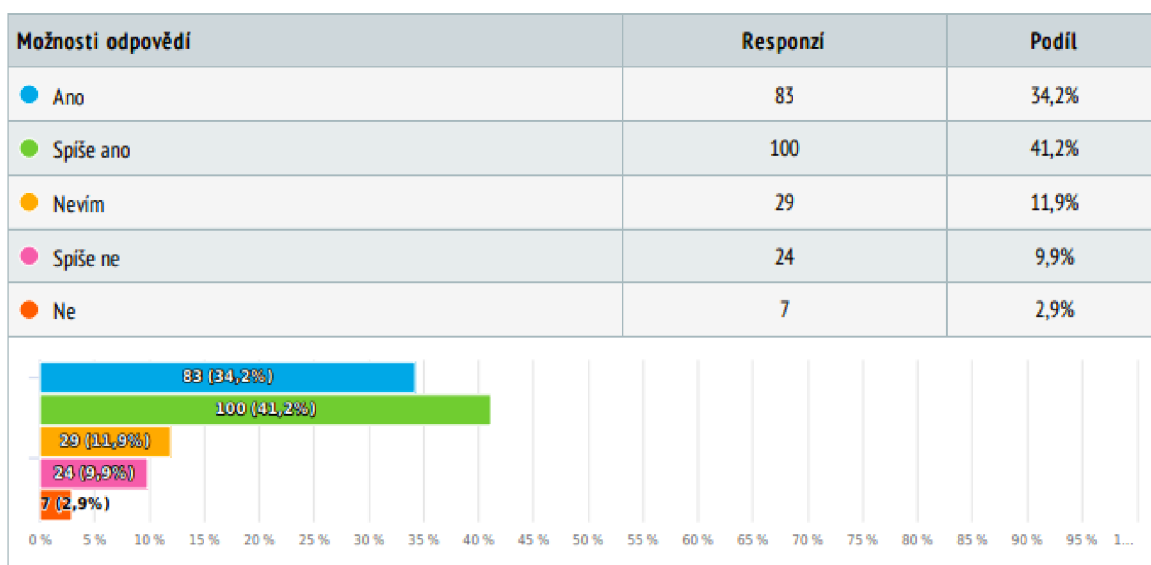
Otázka č. 9: Vyhovoval by Vám (nebo vyhovuje) systém "door to door" pro svoz odpadu?

Aby bylo jasné, o co se přesně jedná, popsala jsem vysvětlení pojmu "door to door" následovně: systém spočívá ve sběru odpadů přímo od domu, kdy obdržíte od obce nádoby

na papír, plasty, sklo, bioodpad a komunální odpad. Pro vývoz je pak třeba tyto nádoby umístit před dům, aby je svozová firma mohla odvézt.

Pro tuto otázku byla v dotazníku použita Likertova škála, kdy mají respondenti na výběr možnosti mezi: Ano – Spíše ano – Nevím – Spíše ne – Ne.

Graf 6: Systém "door to door"



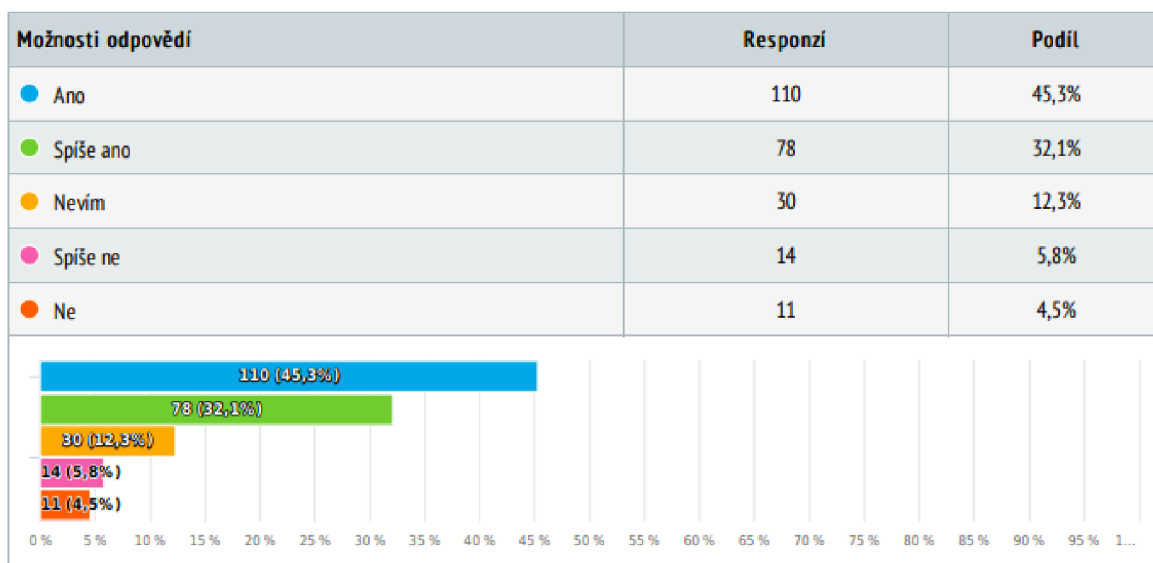
Zdroj: Vlastní zpracování pomocí survio

Dle grafu mi na otázku 41,2 % respondentů odpovědělo, že by jim "spíše" vyhovoval tento systém a dalších 34,2 % uvedlo, že "ano". Z toho vyplývá, že více než polovině respondentů vyhovuje nebo by vyhovoval systém "door to door", což je příznivým výsledkem pro možnost zavedení toho typu svozu odpadů v obcích.

Otázka č. 10: Myslíte si, že systém "door to door" pro sběr odpadu má vliv na zvýšení recyklovaného odpadu a zároveň snížení odpadu komunální?

I zde byla pro možnost odpovědi vybrána Likertova škála.

Graf 7: Docílení snížení odpadu pomocí systému "door to door"



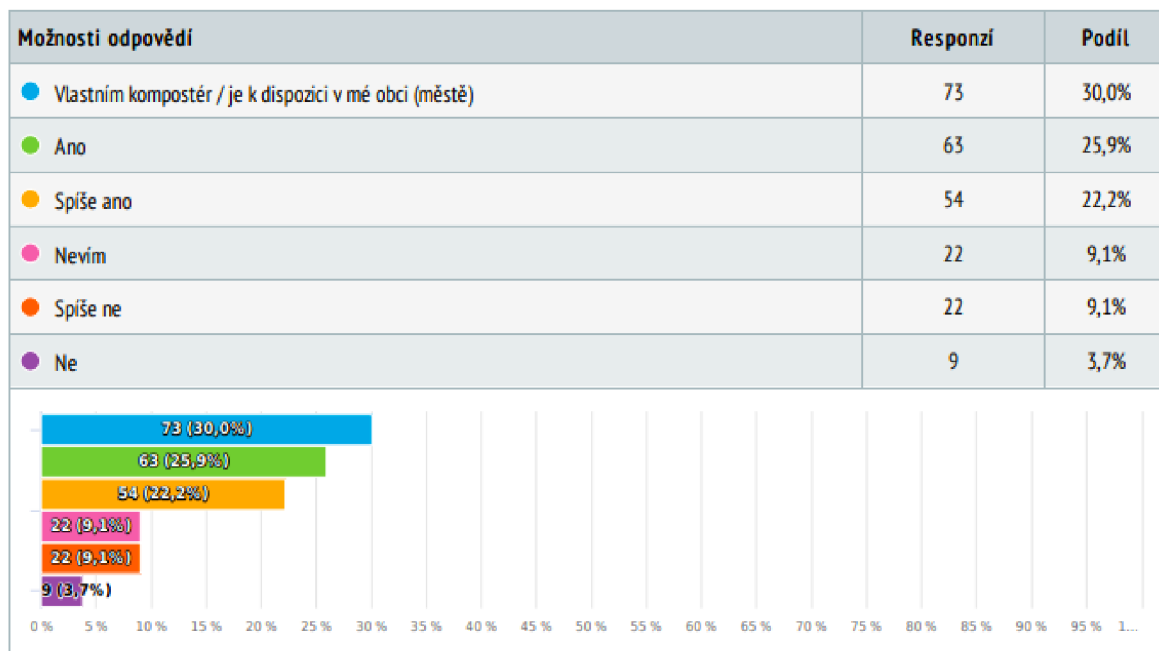
Zdroj: Vlastní zpracování pomocí survio

Ohledně systému "door to door" mě ještě zajímalo, zda si respondenti myslí, jestli tímto způsobem svozu odpadu lze docílit vyšší vyříděnosti odpadu a zároveň snížení odpadu komunálního a celkem 188 respondentů z 243 s tímto tvrzení souhlasilo.

Otázka č. 11: Uvítali byste ve svém městě nebo v domácnosti kompostér na bioodpad?

V této otázce jsem také použila Likertovu škálu, ale vzhledem k položení otázky bylo nutné zmínit i možnost navíc v případě, že daná obec nebo domácnost již kompostér vlastní.

Graf 8: Možnost kompostéru v obci



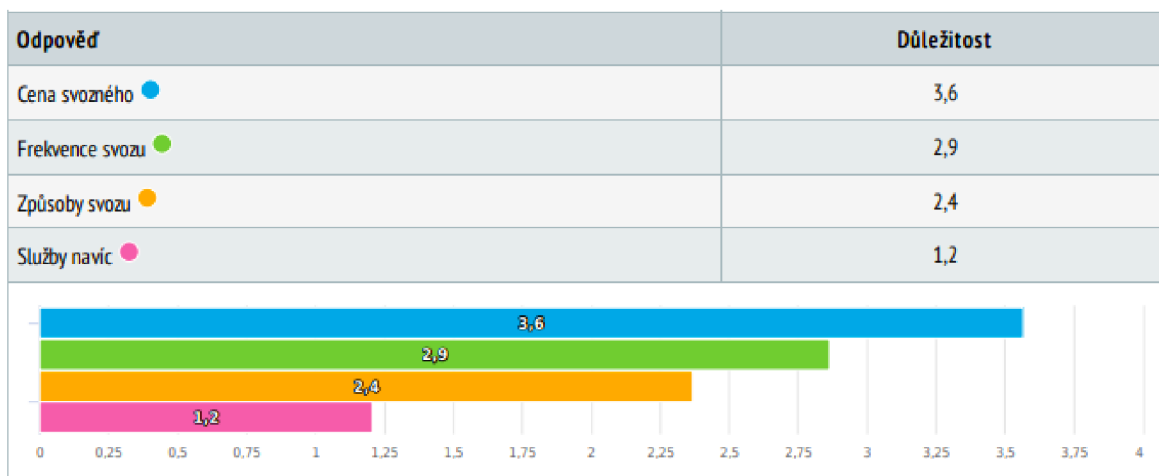
Zdroj: Vlastní zpracování pomocí survio

Nejvíce respondentů (30 %) dle grafu uvedlo, že vlastní kompostér nebo ho mají k dispozici v jejich obci, což odpovídá i zjištění, že spousta obcí si po spolupráci s firmou JRK zřídilo kompostér. Dalších 117 respondentů uvedlo, že by ho ve svém městě uvítalo. Tento výsledek by se dal aplikovat na otázku č. 7 ohledně třídění, kde uvádí nejvíce respondentů, že netřídí bioodpad. Možná by ho po dostupnosti v obci využívali.

Otázka č. 12: Seřad'te prosím důležitost parametrů při rozhodování o způsobech svozu odpadu:

Změňte pořadí položek dle svých preferencí (1. – nejdůležitější, poslední – nejméně důležitá)

Graf 9: Důležitost parametrů při rozhodování o způsobech svozu odpadu

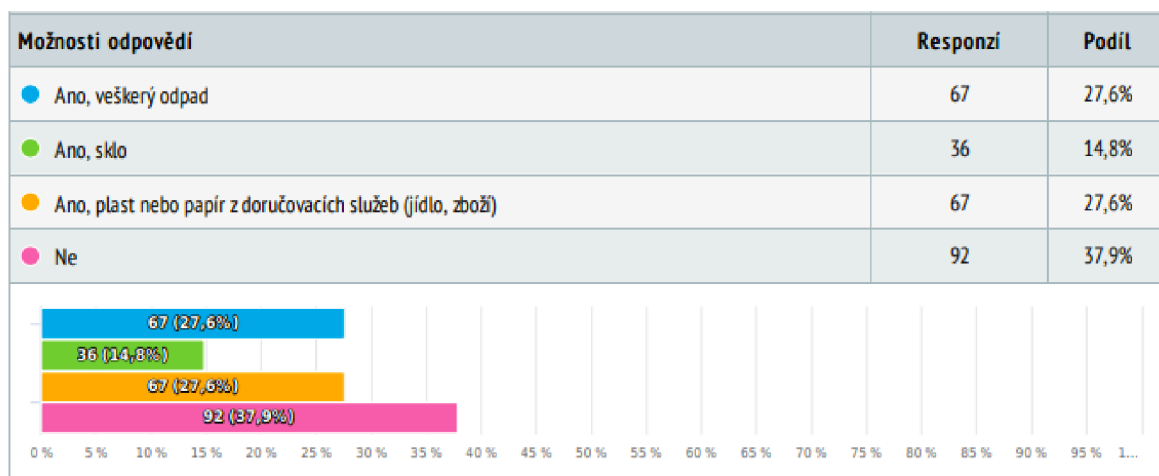


Zdroj: Vlastní zpracování pomocí survio

Zde respondenti řadili parametry podle jejich preferencí při rozhodování o způsobech svozu odpadu, jak je zobrazeno v grafu č.9. Nejvíce důležitá je pro většinu z nich cena, dále frekvence svozu, následují způsoby svozu a na posledním místě jsou služby navíc.

Otázka č. 13: Ovlivnila nějak pandemie nemoci COVID-19 množství Vašeho vyprodukovaného odpadu?

Graf 10: Vliv pandemie nemoci COVID-19 na produkci odpadu



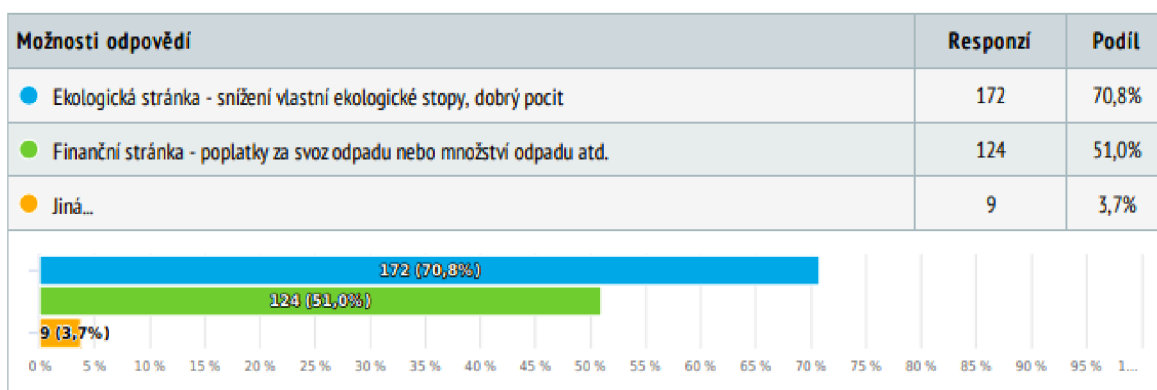
Zdroj: Vlastní zpracování pomocí survio

Graf č. 10 zobrazuje, že celkem 37,9 % respondentů uvádí, že pandemie nemoci COVID-19 nijak neovlivnila jejich množství vyprodukovaného odpadu, což je většina.

Zároveň 27,6 % uvádí, že jim zvýšilo množství veškerého odpadu, a především plastu nebo papíru z doručovacích služeb (jídlo, zboží).

Otázka č. 14: Co by Vás nejvíce motivovalo (nebo motivuje) k omezení produkce odpadu?

Graf 11: Motivace k omezení produkce odpadu



Zdroj: Vlastní zpracování pomocí survio

Na základě odpovědí zobrazených v grafu č.11 jasně vítězí ekologická stránka se 70,8 % odpovědí. Vzhledem k tomu, že starostové se snaží motivovat hlavně pomocí finanční stránky, i na základě odpovědí v dotazníku můžeme doporučit, že by se nabízel způsob motivace i z hlediska ekologické stránky. Existuje poté možnost, že by opatření byla lépe přijímána. Ve výběru možnosti "Jiná" mi odpovědělo celkem 9 respondentů. Přičemž jeden z nich specifikoval, že by ho motivovala možnost v prodejnách neprodávat takové množství potravin v obalech. Což potvrdila i další respondentka, která by ocenila jednodušší balení z obchodu. Další respondent odpověděl, že by ho motivovaly vratné obaly určitého zboží. Tyto odpovědi by se daly shrnout do jedné a rozhodně i to může být rozhodující pro některé občany v ČR při omezení produkce odpadu. Jeden z respondentů mi odpověděl následující: "Ekologii omezení produkce nepomáhá, stejně vezou vše na jednu skládku." Což bohužel určuje pouze neznalost respondenta v této oblasti, jelikož pokud měl na mysli tříděný odpad spolu se směsným, tak to není pravdivá informace. Ale smysl této odpovědi se lze pouze domnívat. Jeden z respondentů po vyplnění konstatoval fakt, že i přes jeho motivaci ke snižování množství odpadu je bohužel v obchodech většina obalů nevratná a že by ocenil více zálohovaných lahví a méně zboží v plastu, protože dnešní domácnost

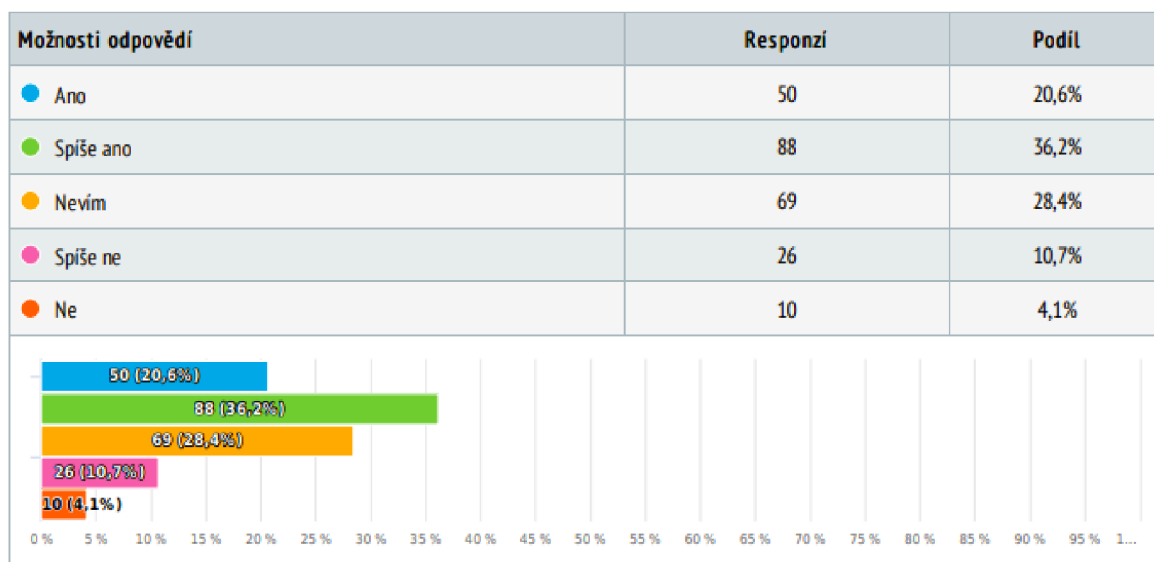
vyprodukuje velké množství odpadu nehledě na její motivaci. Zde by se dalo oponovat tím, že na českém trhu existuje mnoho bezobalových obchodů nebo farmářských trhů, takže by se dalo při větší námaze nakupovat převážně tam a tím tak snížit svou produkci odpadu.

Otázka č. 15: Je podle Vás odpadová legislativa hnacím motorem pro změny v odpadovém hospodářství?

Vzhledem k tomu, že ne každý respondent ví, že vstoupila v platnost nová odpadová legislativa, bylo nutné připsat vysvětlení, díky kterému pak může respondent odpovědět. Pro možnosti pak byla opět zvolena Likertova škála.

Odpadová legislativa: V lednu 2021 vstoupila v platnost nová odpadová legislativa v podobě nových zákonů a prováděcích vyhlášek. Tyto nové právní předpisy vycházejí z ambiciózních plánů Evropské unie, která přijatými opatřeními reaguje na zhoršující se stav životního prostředí. Pomocí opatření jako zvýšení poplatku za skládky chce zefektivnit využití recyklovatelného odpadu, posílit sběrné sítě na odpady, upřednostnění ekologických obalů nebo zákaz jednorázových plastů.

Graf 12: Odpadová legislativa



Zdroj: Vlastní zpracování pomocí survio

Dle grafu č. 12 celkem 138 respondentů uvádí, že je podle nich odpadová legislativa hnacím motorem pro změny v odpadovém hospodářství. 69 z nich uvedlo, že neví a 36 nesouhlasí.

Otázka č. 16: Znáte hierarchii nakládání s odpady dle Ministerstva životního prostředí?

Zde bylo nutné přiložit definici této hierarchie dle Ministerstva životního prostředí: "Odpadové hospodářství je založeno na hierarchii odpadového hospodářství, podle níž je prioritou předcházení vzniku odpadu, a nelze-li vzniku odpadu předejít, pak v následujícím pořadí jeho příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jeho odstranění." (Ministerstvo životního prostředí, 2020)

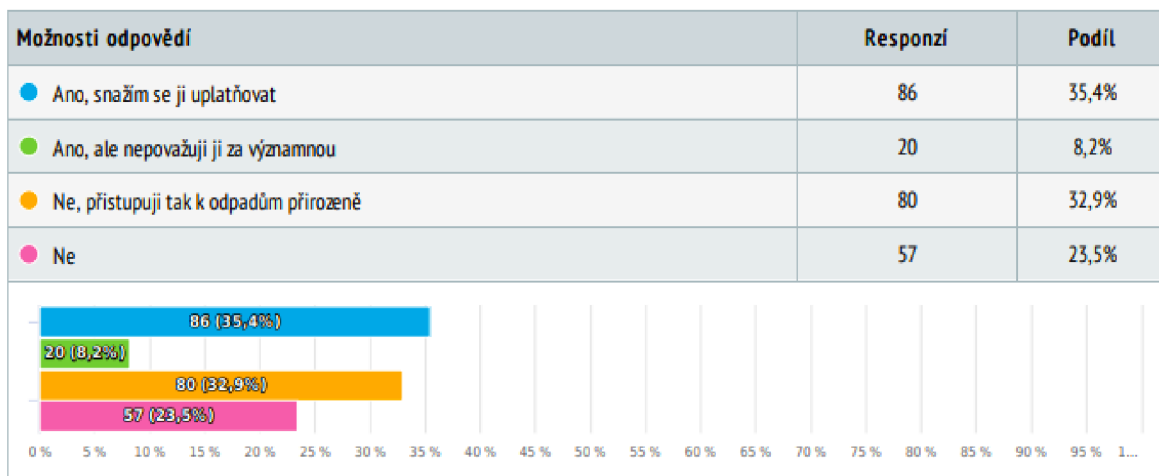
Pro lepší představu respondenta jsem také přiložila obrázek z plánu odpadového hospodářství města Jihlavy. (Plán odpadového hospodářství 2017)

Obrázek 5: Hierarchie odpadového hospodářství



Zdroj: Plán odpadového hospodářství města Jihlavy (jihlava.cz)

Graf 13: Hierarchie nakládání s odpady



Zdroj: Vlastní zpracování pomocí survio

Z přiloženého grafu vyplývá, že nejvíce respondentů (35,4 %) uvedlo, že tuto hierarchii zná a snaží se ji uplatňovat. Hned další nejčastější odpovědi (32,9 %) hierarchii nezná, ale přistupuje dle ní k odpadům přirozeně aniž by ji znali. Dalších 23,5 % uvedlo, že ji nezná a pouze 8,2 % ji zná, ale nepovažuje ji za významnou.

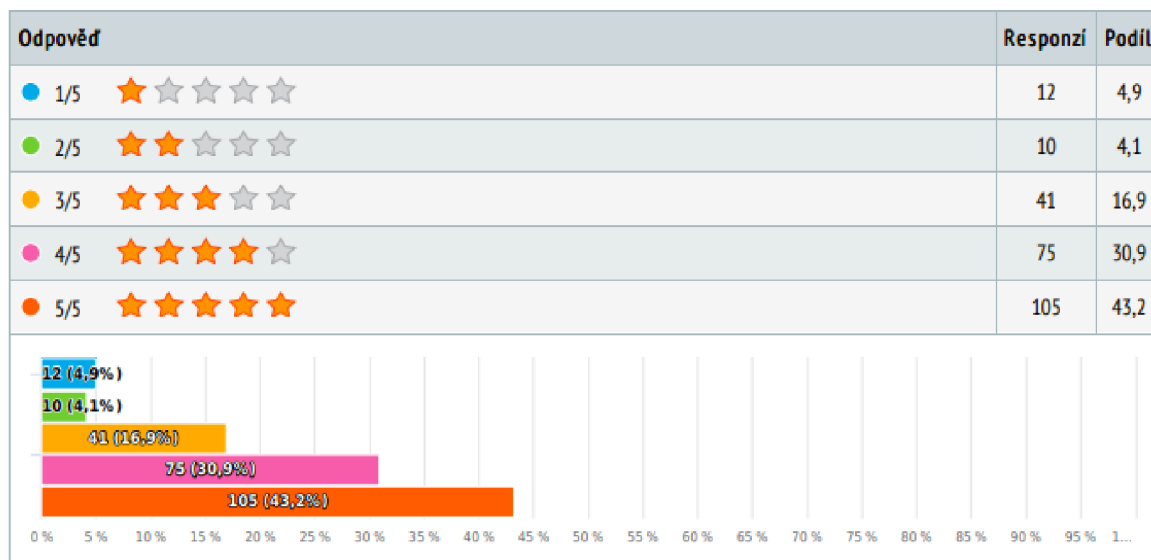
Otázka č.17: Jak hodnotíte významnosti trvale udržitelného rozvoje pro budoucí vývoj?

(1 - nejméně významný, 5 - nejvíce významný)

K této otázce jsem také raději připojila definici TUR. Aby byla co nejpochoptelnější i pro respondenta, který se s tímto pojmem případně nesetkal, využila jsem nejzákladnější definice dle Wikipedie: "Udržitelný rozvoj je způsob rozvoje lidské společnosti, který uvádí v soulad hospodářský a společenský pokrok s plnohodnotným zachováním životního prostředí."

V souvislosti s touto otázkou byla vytvořena hypotéza, že více než 60 % dotazovaných hodnotí významnost TUR pro budoucí vývoj stupněm 4 a výše. Tato hypotéza vychází z literární rešerše a veřejnost, na kterou má TUR dopad, by měla hodnotit jeho významnost stupněm 4 a výše.

Graf 14: Hodnocení významnosti TUR



Zdroj: Vlastní zpracování pomocí survio

V této otázce hodnotilo celkem 74,1 % respondentů významnost TUR pro budoucí vývoj stupněm 4 a více (jak lze odvodit z grafu č.14), takže tuto hypotézu můžeme přijmout. Veřejnost hodnotí TUR jako velmi důležitý prvek pro budoucnost. Pouze 9 % ho hodnotí stupněm 2 a méně, což je uspokojivý výsledek.

6.5 Vliv pandemie nemoci COVID-19 na produkci odpadu

Na základě zjištění od zástupce JRK jsem se ptala, zda díky evidenci odpadů evidovali v obcích zvýšení objemu odpadu z důvodu uchýlení se lidí do svých domovů a k donáškovému způsobu odběru jídla. Toto bylo vysvětleno právě z důvodu, že se lidé uchýlili do svých domovů a celkově produkovali veškerý odpad v rámci svého domova nikoliv v zaměstnání. Tudíž i proto se zvýšil objem odpadu. Pokud se ale bavíme o konkrétním druhu odpadu, tak výrazně vrostlo množství tříděného skla, což zástupce částečně odůvodňuje tím, že lidé začali pít doma více alkoholu.

Tento fakt potvrzuje i představitel obce Brniště, jehož obec také evidovala výrazné zvýšení složky směsného odpadu, ale také separovaného. Představil obce Zašová pouze potvrzuje zvýšení objemu odpadu, ale nespecifikuje konkrétní druh. Naopak město Mělník eviduje citelný nárůst papírových odpadů, jehož svoz museli dokonce navýšit. Nárůst ale

evidovali i u komunální odpadu. A Bělá pod Bezdězem uvádí, že zaznamenali nárůst o 15-20 %, ale nedokáží přesně určit, co z toho měla na svědomí pandemie a co ne.

Tuto otázku ohledně vlivu pandemie jsem uvedla i v dotazníkovém šetření, abych získala zkušenost veřejnosti. 37,9 % respondentů, což je většina z nich, uvedlo, že pandemie nijak neovlivnila jejich množství vyprodukovaného odpadu. Dále ale 27,6 % uvádí, že se jim zvýšilo množství veškerého odpadu a stejné procento uvedlo, že šlo konkrétně o plast nebo papír z doručovacích služeb. Zmiňovaný nárůst skla uvedlo pouze 14,8 % z nich. Ale to může být zapříčiněno velikostí vzorku, která je 243.

7 Závěr

Poznatky, které jsem získala díky mému empirickému výzkumu by měly sloužit ke **zkvalitnění odpadového hospodářství** a také se jimi **mohou inspirovat jednotlivé samosprávy**.

Základním faktem, o který se opírá tato diplomová práce je ten, že v první řadě při práci s odpadem je třeba brát v potaz, že **odpad nestačí pouze třídít a recyklovat, ale zaměřit se na předcházení vzniku odpadu**. Když už tento odpad vznikne, je nutné s ním náležitě pracovat. A v tom hraje firma JRK klíčovou roli, protože pracuje se samosprávami, kde zavádí opatření tak, aby daná obec co nejlépe zpracovávala odpad, a to poté vedlo k samotnému snížení objemu odpadů.

Dále byla práce především zaměřena na spolupráci firmy JRK s obcemi v ČR. Tento způsob je velmi efektivní cestou, jak dosáhnout toho základního pravidla, a to **předcházet vzniku odpadů nebo je dále řádně třídít**. To jsou základní pilíře této spolupráce. Během ní je pak třeba dát důraz na individuální přístup během spolupráce s každou samosprávou. Proto stojí na začátku celého procesu **zavedení evidenčního systému**, s cílem zjistit, jak řeší odpadové hospodářství v té konkrétní samosprávě.

Hnacím motorem ve změnách odpadového hospodářství **je odpadová legislativa**. Podle EU a jejího odpadového zákona by měla být v ČR míra recyklace 60 % do roku 2030. (a zároveň 65 % do roku 2035). Zatím má ČR míru recyklace 41 %. Pokud tedy vezmeme v potaz tento odpadový zákon, je zřejmé, že samosprávy potřebují komplexnější přístup v odpadovém hospodářství. A to je důvodem pro navázání spolupráce s JRK, aby se posunuly ve fázi odpadového hospodářství. Díky opatřením, které se u nich zavedou na základě analýzy budou lépe připraveny na novou odpadovou legislativu a splní její nároky. Na základě výsledků z dotazníku si 56,8 % respondentů myslí, že odpadová legislativa je hnacím motorem pro změny v odpadovém hospodářství.

Odpověď na výzkumnou otázku (Jaká je současná situace v oblasti řízení samospráv v souladu s udržitelností?) **tedy zní**, že koncept spojení firmy JRK a samospráv pozitivně ovlivňuje přístup občanů k odpadům a zajišťuje přínos v podobě lepšího

odpadového hospodářství sestaveného na míru každé obci. Vzhledem k tomu, že JRK má pokryté všechny regiony v ČR (ne všechny obce), tak to představuje opravdu velkou výhodu pro rozvinutí dlouhodobých spoluprací a nadále přispívat ke změnám, které vedou k udržitelnému rozvoji a dosažením cílů, které ukládá nový odpadový zákon tak, aby ČR dosahovala solidních výsledků. Také disponuje prostředky a má silný vliv, což může být zásadní při dosahování cílů. Jejich dosah jim dává příležitost jít náležitým příkladem. Záleží tedy i na tom, jak firmu JRK vnímají obce a jak ji budou vnímat nadále. Zda ji přijímají za hodnotnou spolupráci, která jim pomůže určit nástroje a možnost v souladu s aktuálními požadavky v odpadovém hospodářství dle zákona. Je tedy důležité, aby i aktéři samospráv přijímali svou odpovědnost na úrovni odpadového hospodářství.

Také bych chtěla zmínit určitá opatření, který mají dle zkušeností aktérů veřejné správy zásadní vliv na produkci odpadu. Je to především **PAYT systém**, který tedy spočívá závislost výše poplatku za odpad úměrná množství odpadu. Je ale důležité, aby pohyblivá složka byla pouze na základě vyšší vytríděnosti na úkor komunálního odpadu. Pokud by se jednalo pouze o snížení poplatku při snížení množství komunálního odpadu, bylo by zde výrazné riziko v podobě např. černých skládek. Proto by systém dobře fungoval spolu s dalším opatřením, kterým je "**door to door**" sběr odpadu, tedy svoz přímo od domu. Tento systém dává občanovi možnosti vytrídít si veškerý odpad již doma. V dotazníkovém šetření byla zmíněna otázka ohledně možnosti zavedení tohoto systému u nich a celkem tři čtvrtiny (75,4 %) respondentů uvedlo, že by jim tento systém vyhovoval (nebo vyhovuje) a celkem 77,4 % z nich si myslí, že by tím přispěli ke snížení množství odpadu.

K samotné motivaci pro změny v odpadovém hospodářství je nutná pozitivní forma komunikace. Ve výsledcích jsem zmínila právě motivaci finanční, která je velmi důležitá pro představitele obce, jak motivovat obyvatele. Zásadní je ale také právě motivace ekologická, která inspiruje a poté motivuje jedince, aby k odpadům přistupoval s ohledem na životní prostředí a bral zřetel na jednotlivá opatření odpadového hospodářství.

Co se týče výsledků dotazníkového šetření, tak jednak potvrzují, že by respondentům spíše vyhovoval "door to door" sběr odpadu a také si respondenti myslí, že by měl pozitivní vliv na zvýšení míry recyklace a také snížení odpadu komunálního, což potvrzuje tvrzení

zástupce firmy JRK. Tuto otázku jsem vybrala záměrně, abych toto tvrzení potvrdila nebo případně vyvrátila. Dále je velmi zajímavým zjištěním, že nejvíce respondentů uvádělo, že netřídí bioodpad a zároveň v otázce, zda by jim vyhovoval kompostér, uvedlo 48,1 % že ano. Takže by se dalo uvažovat o zavedení tohoto opatření ve více obcích v ČR. Dále bylo respondenty potvrzeno, že odpadová legislativa je důležitým faktorem při zavádění změn v odpadovém hospodářství. Dále byly potvrzeny dvě hypotézy a to, že více než 60 % respondentů třídí odpad a také, že více než 60 % dotazovaných hodnotí významnost TUR pro budoucí vývoj stupněm 4 a výše. Vzhledem k odpadovému hospodářství tento průzkum přinesl vesměs uspokojivé výsledky.

Pomocí výzkumu této práce bylo dosaženo cíle práce v podobě zodpovězení výzkumné otázky a dále také potvrzení hypotéz a celkové zhodnocení situace v oblasti odpadového hospodářství. V závěru práce jsou shrnuty základní kroky, které se dosahují nejlepších výsledků v podobě udržitelnosti v odpadovém hospodářství, které jsou hnacím motorem pro dosahování cílů udržitelného rozvoje, které jsou definované v Agendě 2030 (jedná se o cíle specifikované v rešerši, které se přímo pojí se životním prostředím). Vzhledem k informacím, které jsem získala pomocí tohoto výzkumu lze říci, že povědomí o odpadovém hospodářství v ČR pomalu roste. Zároveň je také nutné, aby se i nadále organizovaly změny a regulace v odpadovém hospodářství tak, aby se dosahovalo co nejlepších výsledků v souladu s odpadovou legislativou, potažmo s cíli trvale udržitelného rozvoje.

8 Seznam použitých zdrojů

BEHRINGER, K., & SZEGEDI, K. (2016). The Role Of CSR In Achieving Sustainable Development – Theoretical Approach. *European Scientific Journal, ESJ*, 12(22), 10. <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n22p10>

BLAŽEK, Jiří a David UHLÍŘ. *Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace*. Vyd. 2., přeprac. a rozš. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1974-3.

Brniště na Českolipsku zásadně promění odpadové hospodářství | Komunální ekologie. Komunální ekologie | Komunální ekologie [online]. Copyright © 2022 [cit. 23.03.2022]. Dostupné z: <https://www.komunalniekologie.cz/info/brniste-na-ceskolipsku-zasadne-promeni-odpadove-hospodarstvi>

Cíle udržitelného rozvoje (SDGs) – OSN Česká republika. OSN Česká republika – Poskytujeme informace o činnosti a prioritních cílech organizace, včetně specializovaných agentur a programů. [online]. Dostupné z: <https://www.osn.cz/osn/hlavni-temata/sdgs/>

DISMAN, Miroslav. *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. 4., nezměněné vydání. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1966-8.

GRODA, Bořivoj. *Technika zpracování odpadů II*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 1997. ISBN 80-7157-264-0.

Home – United Nations Sustainable Development. Welcome to the United Nations [online]. Copyright © 2022 [cit. 19.03.2022] Dostupné z: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>

JOHNSON, Béa. *Domácnost bez odpadu: jak si zásadně zjednodušit život snížením produkce odpadu*. Přeložil Viktor JUREK. Praha: PeopleComm, 2016. ISBN 978-80-87917-33-6.

JRK | Náš příběh – Pro méně odpadu. JRK | Úvod – Pro méně odpadu [online]. Dostupné z: <https://www.meneodpadu.cz/o-nas/>

KING, Alexander a Bertrand SCHNEIDER. První globální revoluce: Svět na prahu nového tisíciletí. Bratislava: Bradlo, 1991. ISBN 80-7127-048-2.

KOLÁŘ, Ladislav. Odpadové hospodářství. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2000. ISBN 80-7040-449-3.

KOZEL, Roman. Moderní marketingový výzkum: nové trendy, kvantitativní a kvalitativní metody a techniky, průběh a organizace, aplikace v praxi, přínosy a možnosti. Praha: Grada, 2006. Expert (Grada). ISBN 80-247-0966-x.

KURAŠ, Mečislav. Odpadové hospodářství. Chrudim: Ekomonitor, 2008. ISBN 978-80-868-32-34-0.

LIBROVÁ, Hana. Věrní a rozumní: kapitoly o ekologické zpozdilosti. Ilustroval Bohdan LACINA, ilustroval Miloš SLÁMA. Brno: Masarykova univerzita, 2016. ISBN 978-80-210-8454-4.

MAIER, Karel. Udržitelný rozvoj území. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4198-7.

MEADOWS, Donella H. a Dennis L. MEADOWS. Překročení mezí: konfrontace globálního kolapsu s představou trvale udržitelné budoucnosti. Praha: Argo, 1995. ISBN 80-85794-83-7.

Mělník | ECONIT Re-use Centrum. Reuse Centrum | ECONIT Re-use Centrum [online]. Copyright © 2022 JRK Česká republika s.r.o. [cit. 24.03.2022]. Dostupné z: <https://reuse-center.econit.cz/obec/melnik>

MEZŘICKÝ, Václav, ed. Environmentální politika a udržitelný rozvoj. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-003-8.

Ministerstvo pro místní rozvoj ČR – Základní pojetí konceptu udržitelného rozvoje. Object moved [online]. Copyright ©2022 Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 01.02.2022]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/regionalni-rozvoj/informace,-aktuality,-seminare,-pracovni-skupiny/psur/uvodni-informace-o-udrzitelnem-rozvoji/zakladni-pojeti-konceptu-udrzitelneho-rozvoje>

Nová legislativa a metodické pokyny – Ministerstvo životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí [online]. Copyright © 2008 [cit. 08.03.2022]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/legislativa_metodicke_pokyny_odpady

Oddělení indikátorů environmentální udržitelnosti. Univerzita Karlova Centrum pro otázky životního prostředí [online]. Copyright © 2022 Univerzita Karlova [cit. 01.02.2022]. Dostupné z: <https://www.czp.cuni.cz/czp/index.php/cz/o-centru1/oddeleni-indikatoru-environmentalni-udrzitelnosti/12-co-jsou-to-indikatory>

Odpadové hospodářství – Ministerstvo životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí [online]. Copyright © 2008 [cit. 28.03.2022]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/odpadove_hospodarstvi

PAVLÍK, Marek. Podpora lokální ekonomiky: využití skrytých potenciálů v regionech. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-390-7.

Plán odpadového hospodářství – webové stránky města Jihlava [online]. Copyright © 2017 [cit. 28.03.2022]. Dostupné z: <https://www.jihlava.cz/plan-odpadoveho-hospodarstvi/d-522648>

SUCHÁČEK, Jan. Regionální nerovnosti v teoretickém kontextu [online]. Copyright © 2008 [cit. 30.03.2022]. Dostupné z: http://disparity.vsb.cz/regdis_2008/pdf/04%20regdis_2008.pdf

Úvod a dění v Bělé pod Bezdězem. Zpravodaj města Bělá pod Bezdězem [online]. Copyright © 2022 [cit. 19.03.2022]. Dostupné z: <https://www.mubela.cz/wp-content/uploads/2022/03/mubela.zpravodaj.3.2022.pdf>

V Praze proběhla konference Zero waste aneb Jak se žije bez odpadu – Adam.cz. Adam.cz – Zpravodajský a informační servis sdružení dětí a mládeže [online]. Copyright © 2001 [cit. 30.03.2022]. Dostupné z: <https://www.adam.cz/clanek-2016060054-v-praze-probehla-konference-zero-waste-aneb-jak-se-zije-bez-odpadu.html>

Zero Waste Definition – Zero Waste International Alliance. Zero Waste International Alliance – Creating a World Without Waste [online]. Copyright © 2022 Zero Waste International Alliance [cit. 30.03.2022]. Dostupné z: <https://zwia.org/zero-waste-definition/>

9 Přílohy

9.1 Příloha č. 1 Rozhovor se zástupcem JRK

Tazatel: Kdy jste začali navazovat kontakty se samosprávami?

Respondent: Tohle bude trochu složitější odpověď, ale firma v podstatě historicky začínala na tom, že distribuovala do Čech kompostéry. Všichni tři majitelé jsou ze Slovenska, potkali se při studiích a napadlo je pomoci obcím snižovat množství komunálního odpadu. Historicky v ČR ty kompostéry do obcí pár firem dodávalo, ale oni oslovili zahraniční firmy z Rakouska a z Francie a tím vlastně začali dodávat velice kvalitní kompostéry. A skrz dotace se začali dostávat k těm městům, což byla ta úplně první fáze zakládání JRK.

Tazatel: Máte na to navazování spolupráce nějakou strategii? Všimla jsem si, že v roce 2020 jste pokryli celé území ČR, tak jak dlouho to přibližně trvalo? A jak probíhal ten postup?

Respondent: To oslovování začalo tak, že se firma následně transformovala způsobem, že by dělala i poradenství v rámci odpadového hospodářství. Což byl vývoj, který proběhl v posledních šesti, sedmi letech. Ale to oslovování bylo ze začátku poměrně složité, protože obce samozřejmě mají vlastní odpadové hospodáře a často argumentovali tím, že vědí, co dělají. Takže tím prvním impulsem je oslovovat byl nápad těm městům s odpadovým hospodářstvím pomoci, který měl ale zádrhel v tom, že ti odpadoví hospodáři pracovali v tomto oboru přes 30 let, takže měli zkušenosti. Takže my jsme to "know-how" potřebovali získat ze zahraničí, a tak jsme oslovili italské a rakouské firmy, kteří nám pomáhají v rámci odpadového hospodářství dodnes a předávají nám jejich myšlenky a my se to snažíme v Čechách implementovat, protože jejich způsob dosahuje dobrých výsledků. To jen na vysvětlení, jak se k té samosprávě dostat, jestli takto stačí?

Tazatel: Samozřejmě, mě zajímalo, jak se dostat k tomu městu. Také mě napadlo, že ze začátku, dokud jste neměli své "jméno", tak si asi nechtěli, aby jim do toho někdo zasahoval?

Respondent: Souhlasím, rozhodně máte pravdu, ale pak přes ty kompostéry to šlo jednodušeji. Protože my jsme se s nimi začali bavit tak, že jsme jim dodali velmi kvalitní kompostéry, které jim vydrželi a za to můžeme dát ruku do ohně a následně pokud by chtěli dále radit s tím odpadovým hospodářstvím, tak jsme tu pro Vás. A ty města nejsou taková, že by Vás hned na

první dobrou třeba odmítli, neřeknou hned ne, ale chtějí se určitě nejdřív sejít. Takže jsme se s nimi snažili scházet. Ale ze začátku jsme těm městům posílali e-maily typu "Chtěli bychom se Vámi sejít a oslovit Vás ..." a na to Vám většinou nikdo neodpoví nebo to vedení města přehodí na svůj Odbor životního prostředí. Takže to bylo těžké s nimi komunikovat, protože mají zaběhlé koleje, jak postupovat v těchto případech. Takže jsme se snažili více komunikovat i s vedením větších měst a v těch větších městech jsou ti starostové dost otevření novým věcem a chtějí to tam prosazovat. Takže zde ta spolupráce začala rychle a poté jsme začali být "zajímaví" i pro menší města, která věděla, že máme spolupráce. Takže teď v posledních třech, čtyřech letech nás začala města brát hodně vážně i ve smyslu, že už poptávají spíše oni nás. Samozřejmě občas musíte někoho oslovit a většinou je to tak, že oslovíme větší město, a to v rámci sebe má ještě mikroregion, takže jednáte s dalšími městy a buďto se to naváže na sebe nebo vy si je oslovíte. Ale pořád je to tak, že jednou za čas jedete na nějakou schůzku a jedete tam představovat a prodávat své "know how", ale z tohoto principu my už se snažíme úplně odejít a být vyloženě konzultanti a ne prodejci. A i ta transformace tomu nasvědčuje, protože tam nejezdíme nic prodávat a nejezdíme se jich ptát na jejich potřeby, a to ty města ocení a řeknou, že jim to funguje, ale chtějí se sejít v případě, že by chtěli něco změnit.

Tazatel: Co nejčastěji vede města k navázání tohoto typu spolupráce? Mám na mysli i pokud to souvisí s odpadovou legislativou? Pokud i například toto je motivuje k tomu, že chtějí splňovat nějaké určité normy, případně co je motivuje?

Respondent: Ano přesně v tomto směru je to jednodušší, že ta legislativa tomu trochu pomohla v tom, že města chtějí něco změnit. Ale většinou, když to vezmu tou vnitřní motivací, tak většina starostů má nejen tu ekologickou motivaci, ale hodně z nich je zajímaví inovace. Ať už v jakémkoliv oboru, když se jich zeptáte na stavebnictví, tak oni např. řeknou: "Ano, my chceme něco nového, co tady nikdo ještě nemá" a to je ten vnitřní impuls. A teď se k tomu přidala ta legislativa, která jim postupem času říká, že oni budou platit víc a víc za to, když budou skládkovat. Tím pádem se ta města snaží ten skládkovaný odpad odklánět a buďto vytrídít nebo zužítkovat nějakým jiným způsobem. To znamená, že teď se k tomu přidala i ta ekonomická stránka. A také to, že téma ekologie a odpadu je více slyšet i ve zprávách a světově, je to zkrátka něco, co ty lidi víc a víc zajímá. A teď se setkáte s mladými starosty a ti řeknou, že to takhle funguje např. v Japonsku, v Rakousku, tak proč to nefunguje u nás... Takže se o tom začnete bavit, jak ten systém je jiný a co všechno pro to o ni mohou udělat. Takže je tam několik faktorů, kterým vedení měst do toho tlačí a jeden z nich, který je nezákladnější je ten, aby svým lidem nemuseli zvedat poplatky za odpady, což je něco, co je u nás historicky bráno

negativně (a nikdy se to nedělá před volbami, protože to jim zaručuje, že se tam nedostanou) a s tím se jim snažíme pomáhat. Rozhodně jim říkáme, že na odpadovém hospodářství už neušetří, ale že je potřeba to těm lidem dobře prezentovat, komunikovat s nimi. Oni tu ekonomiku řeší ve velké míře, jsou města, kterým jsme dělali vstupní analýzu a zjistili jsme, že oni jsou schopní (ne ušetřit), ale oproti limitům zaplatit třeba dalších 50-70 milionů Kč, což už není úplně málo. Ale dá se to těm lidem vysvětlit tak, že i kdyby ušetřili 10 milionů, tak se to dá dát na dětská hřiště, školy, školky, prostě na cokoliv. To je samozřejmě čistě teoreticky. Ale ekonomická stránka města tlačí opravdu hodně. Tlačila je už před několika lety, ale tam se na to koukal málokdo. A za 3 roky je to bude tlačit tak moc, že ta města budou chtít hodně ty obyvatele tlačit do toho, aby ten směsný komunální odpad nevznikal.

Tazatel: Jaké zavádíte ve městech nejčastější opatření, všimla jsem si, že v posledním roce se často provozovaly tzv. Re-use centra?

Respondent: Těch věcí je několik, spoustu měst má už něco zavedeného, nějak fungují, někam sváží. A je to takový komplexní balíček toho, na co my se musíme podívat. Není to tak, že bychom přišli a řekli "Zaveďte toto a stoprocentně Vám to bude fungovat". Je to hodně stavěné za nás na analýze, na tom, jak to odpadové hospodářství vypadá. Je ale několik kroků, které Vám doporučí úplně každé město a to je tzv. "door to door" systém, kterým vy dáte tomu občanovi možnost vytřídit si co nejvíc odpadu doma a co nejvíc složek.

Zavádíme tedy třeba evidenci, "Door to door" sběr ať už nádobový, pytlový nebo sběr kuchyňského odpadu. Ta Re-use centra jsou také zajímavá, ale spíše je to taková komunikace k tomu občanovi, jakým způsobem s těmi věcmi, že kterých chce udělat odpad ještě nakládat. Případně nějaká optimalizace, např. optimalizace sběrných dvorů. Je to opravdu velký komplex toho, co se dá doporučit, ale není to tak, že když v jedné obci něco funguje, že by se to dalo stoprocentně doporučit celé ČR a fungovalo by to všude. Je to hodně o těch vedeních toho města, což některé věci jsou nepopulární, ale pomáhají tomu odpadovému hospodářství.

Tazatel: Takže hlavní je tedy to Re-use centrum je takový bonus? Myslím tím, že je důležitější, jak nakládají se směsným odpadem, ale těch věcí, které mohou někam dát, je mnohem méně než odpadu klasického.

Respondent: Ano, a přesto se setkávám s tím, že mi starostové z měst říkají, že Re-use centrum je historicky bazar. A mají pravdu, akorát je to lépe nazvané a já říkám, že to lépe prodává to odpadové hospodářství. Protože ta Re-use centra jsou v podstatě haly, kde máte pár regálů a

tam jsou vyskládané věci. Není to nic jiného než místo, kde si to ti lidé mohou předat. Já mám na sociální síti Facebook skupiny, které mají bazary ve městech a ti lidé si tam píšou, co by někomu dali a ten člověk si to odveze, a to centrum funguje dost podobně. Neušetří Vám to stovky tun, ale jen nějaké tuny. A hlavně to občany zapojí do odpadového hospodářství, do toho, že jejich město s tím něco dělá a chce s tím něco dělat. Což si myslím, že je o dost zajímavější než to, že by se tam vytrídilo např. 5 tun keramiky nebo čehokoliv.

Tazatel: Ano, jsem v kontaktu se starostou v Mělníku, tam mají zavedeno nově Re-use centrum.

Respondent: Ano např. v Ostravě nebo v Brně jsou nejmodernější Re-use centra. Mělník ten se teď zavázal k několika tunám, které chtějí v rámci toho splnit, ale zároveň tomu dali hezkou kampaň a lidé tam začali hned své věci navážet. Takže to nebudou mít jednoduché, ale určité se tam dají ty tuny protočit. Záleží tedy vždy na tom cíli, co od toho město jako čeká, nesmí ta očekávání být obrovská. Když to vezmu z pohledu zahraničního, tak tam tyto centra fungují a mimo jiné tam fungují garážové sběry, což je více známe v USA. V Evropě tu jsou firmy, které se něco podobného snaží zavést, udělají třeba "Den země" a označí se na mapě místa, která jsou k odběru nebo k odevzdání a ten člověk vystaví své věci před dům. Takže to může fungovat tam, kde jsou rodinné domy (ne v bytové zástavbě), kde vytáhnete věci ven a někdo, kdo se na tu mapu koukne, se rozhodne, že jede kolem a vidí tam dejme tomu kočárek. Takže se spolu domluví a předají si to. Těch možností je tedy několik, ale ta Re-use centra jsou stále věci, která se k nám teprve dostává, ještě to stále není pochopené a možná i správně uchopené. V ČR to obvykle více trvá, než si lidé na všechno zvyknou a než se s tím naučí pracovat.

Tazatel: To ano, ale určitá část obyvatelstva možná na tyto ekologické kroky nahlíží jako na velice populární. Např. v Praze bazary a tzv. "swapy" fungují dobře.

Respondent: Souhlasím, teď už máme i výsledky od těch Re-use center, které nám posílali, že tím ročně ušetřili několik tun. A možná v rámci toho se regionální i krajská politika snaží Re-use centra podporovat, ale v obcích do 2000 obyvatel to nemá příliš cenu. Re-use centrum je něco, co si město pořídí, pokud se ti lidé neznají a nescházejí se. Pokud to je velké město, tak těch center tam může být i několik (tři nebo čtyři). A myslím si, že do budoucna to tak třeba i bude. Je otázka, jak s tím budou pracovat.

Tazatel: Dále bych se chtěla zeptat k té motivaci samotných občanů. Jak motivovat je, pokud nejsou dostatečně motivovaní a jak na tato opatření reagují, jestli je přijímají vesměs pozitivně či naopak?

Respondent: My s těmi občany děláme besedy, takže se jich ptáme a pak zároveň od města dostáváme zpětnou vazbu toho, jak ti občané na to reagují. Takže si umíme velmi dobře představit to, co si město někdy zažije při zavádění tzv. "novot". Ale i ten občan je často motivován ekologickou stránkou. A k tomu systému: lze mu dát nějakou slevu z poplatku, když dobře třídí, ale k tomu ty systému do budoucna nesměřují a směřují k tomu, aby se zdražila produkce toho komunálního směsného odpadu. To znamená my se toho občana snažíme motivovat ve smyslu: "vyhodíte jakékoliv množství odpadu za den, ale je nutné poté za svoz zaplatit odpovídající částkou". Čili ten občan začne přemýšlet spíše šetřivě a řekne si, že nemusí vyvážet 240L nádobu každý měsíc, ale stačí mi jedna 120L nádoba jednou za 14 dní i když v tom celku (výsledku) je to stejné, tak záleží na svozu. To znamená, najednou se přesune k tomu, že mu ta 120L nádoba vydrží celý měsíc a ušetří tak půlku nákladů. Takže to si myslím, že je lepší cesta. Protože pokud je budete motivovat finančně, tak rozhodně ne za to, že více vytřídí, protože systém obvykle funguje tak, že se tímto způsobem docílí opačného efektu. Ten člověk se snaží hodně třídít, což znamená, že např. za hodně plastu dostane více peněz, tak to začne vozit i ze svého okolí, práce, členů rodiny.

Tazatel: Ano, vím, co tím myslíte, např. na základních školách probíhaly dříve soutěže o to, kdo z jedné třídy přinese nejvíce tříděného odpadu. A plánujete tedy dělat nějaké další kroky v souvislosti se zlepšení odpadového hospodářství?

Respondent: Ano, přesně tento opačný efekt to má. Samozřejmě hodně záleží na tom nastavení. Jsou obce, které s tím umějí pracovat dobře a myslím si, že v rámci menších obcí to fungovat může, pokud se dohlédne na to, jak občan pracuje dále se směsným komunálním odpadem. Ale k těm dalším krokům – tak právě z toho zahraničí ty západní země jdou stylem "Pay-as-you-throw" a znamená to "Zaplat' za to, kolik jsi vyhodil". Takže občan reálně zaplatí za počet kg nádob se směsným komunálním odpadem. Záleží na tom, kolik se nastaví, samozřejmě, teď něco nastavuje legislativa, to, v jakých mezích se to může pohybovat. Ale celkově ty systémy míří k tomuto způsobu nastavení. Takže ať už se bavíme o množství odpadu v litrech nebo v kilech, vždy to znamená: víc množství – více zaplatím. A to by měla být ta největší motivace pro občany.

Ale když se vrátím ještě k té motivaci občana, tak často je to v reálu tak, že první měsíce je hodně lidí nespokojených s jakýmikoliv zavedenými změnami. Často ať uděláte cokoliv, tak je to špatně. Ale obvykle se to za zhruba 2 měsíce uklidní, lidé si na to zvyknou a zjistí, že je to pro ně komfortnější. Když se třeba bavíme v rámci toho "Door to door" sběru, tak jakmile dáte

do domácností ty nádoby, tak občané většinou reagují negativně ve stylu "Já to nemám kam dát, smrdí mi to doma". Za určitou dobu si na zvyknou a zjistí, že s tím nemusí nikam chodit. Tomu městu se výrazně zlepší i kvalita toho vytríděného materiálu, protože lidé, když jdou k těm velkým nádobám na ulici a jsou již plné, tak jsou schopní to hodit do vedlejší prázdnější nádoby. Ale tohle si sami doma neudělají. A proto je i odpadové hospodářství částečně i taková psychologická hra. A musíte občany ze začátku přesvědčit o tom, že ten systém dobře funguje a aby občan přišel na to, že je to pro něj ve finále lepší.

Tazatel: Ovlivnila nějak pandemie od roku 2020 množství vyprodukovaného odpadu (mám na mysli skrz tu analýzu odpadového hospodářství a evidenci odpadů), například zhoršil/zvýšil se objem odpadu ve městech, kde již fungovala opatření? Přeci jen se spousta lidí uchýlila k donáškovému způsobu odběru jídla v jednorázových obalech.

Respondent: Ano, určitě máte pravdu. Zase na jednu stranu my se na to snažíme koukat nejen ve smyslu čísel, ale i těch souvislostí. To znamená, ano, v pandemii byl určitý strach a ta hygiena musela být taková, že Vám nikdo nechtěl do vlastních krabiček dávat jídlo. Což se před pandemií začalo měnit. Ta pandemie přinesla několik věcí – lidé zůstali doma, to znamená více odpadů produkovali v rámci svého domova, a ne v zaměstnání. Zároveň výrazně vzrostla produkce skla, lidé zkrátka začali více pít alkohol doma. A to je věc, kterou Vám řekne každé město, že jim vzrostlo množství vytríděného skla a že na to dali více nákladů. Ale ti lidé začali také více doma přemýšlet o tom, že mají doma nějaké věci na půdě, které by mohli vytrídit. Ta myšlenka u nás je taková, že by občan měl jakékoliv nádoby vystavovat pouze, když jsou plné, aby ten svoz byl smysluplný, protože i když je odpadu na dně, tak ten vývozce ho stejně musí vzít a vyklopit. A ten výklop stojí peníze. Takže my všichni bychom se měli naučit ty nádoby vysypávat plné. A to množství odpadů se tedy ve finále se drželo v určitých liniích podobných těm minulým letům. To znamená nezvedalo se to, ani to neklesalo.

Tazatel: Takže žádný zásadní skok tam tedy nebyl?

Respondent: Úplně zásadní ne. Lehce se zvedl velkoobjem právě kvůli tomu, že lidé vyklízeli půdy a byli více doma. Často i obměňovali nábytek nebo televize, takže elektroodpad někde vzrostl. Ale nejčastěji to bylo vidět právě na tom skle. Sklo bylo zrovna ta komodita, která procentuálně vzrostlo o 5-10 %. Takže to odpadové hospodářství to zasáhlo, ale ne v nějakých obrovských číslech.

Tazatel: Dobře. Dále bych se chtěla vrátit ještě k tomu průběhu vzdělávání. Jaké máte požadavky na pracovníky, kteří vzdělávají veřejnost? A jak je vybíráte?

Respondent: Pokud jsou to besedy s občany – necháme si svolat větší podnikatele z města a chceme jim představit nějakou změnu systému, tak to děláme my jako regionální manažeři. To znamená každý si obstará to své město, poví jim o tom, jakým způsobem to funguje, jaká je ta změna. Případně nám v tom pomáhá přímo to město, které s nimi komunikuje dlouhodobě. Pokud se bavíme o vzdělávání ve školách a školkách, tak máme partnerské instituce, které nám s tím pomáhají. Dříve jsme to dělali sami, ale chceme, aby to bylo více profesionálně dělané. Musí to být podané určitou hrou ve školkách a na to jsou vzdělávací instituce, které po těch školách jezdí a my je umíme městům doporučit. Takže není to tak, že tohle bychom dělali stoprocentně my, z určité části to děláme, i my se z toho učíme, pomáháme těm školám nastavit systém sběru v podobě toho, jaké nádoby tam mít, do čeho sbírat, brožury a polepy. To všechno děláme, ale není to pro nás to hlavní, co chceme dělat. A za nás je lepší někoho doporučit, kdo jim to přednese lépe a my se mohli soustředit na naše specifikace. Historicky to dělala firma EKO-KOM, jsou za to i částečně placení, takže měli nějaký svůj program pro školy, ale těch firem je několik, které to dělají v ČR. Takže my se snažíme tu informovanost předávat hlavně obyvatelům jako celku nebo případně rozdělit na obyvatele a podnikatele a zastupitelstvo na setkáních občanů a tam se jim to snažíme nějak lidsky předat, ale soustředění na školy nemáme.

Tazatel: Dobře, takže jste s těmi vzdělávacími institucemi v kontaktu a oni pak předávají Váš pohled na věc?

Respondent: Ano, jsme s nimi v kontaktu.

Tazatel: Je nějaký region v ČR, ve kterém je nejvyšší poptávka po Vašich službách? Jestli to jde takhle rozdělit.

Respondent: Za poslední dva roky se to dost změnilo. Řekněme, že v té ekologické stránce na tom města Moravy byly lépe, ať už Brno, okolí Brna, vinařské oblasti. Tyto města se s tím odpadem opravdu snažila něco dělat a může to být tím, že mají blíže k přírodě a snaží se, aby se prostředí tolik nenarušovalo. A tím, jak se blížíte od jihu republiky směrem na severozápad, tak tím to klesalo. Ta úspěšnost toho oslovení, aby s tím vůbec něco začali dělat. Ono hodně záleží na tom, jakou máte místní svozovou firmu – to je hodně důležité zmínit. Když je to někdo, kdo Vám vyjde vstříc, tak je to o dost jednodušší. A na Moravě působily svozové firmy tak, že se jim snažili přizpůsobit jejich podmínky apod. A teď se změnilo, ne v tom, že by se to úplně obrátilo, ale když vezmu pouze ten severozápadní cíp – Ústí nad Labem, Most nebo

Teplice. Tak tyto města se s tím snaží teď začít pracovat a opravdu začít něco dělat. Ale není to tak, že by s tím nikdy nic nedělali, dělali spoustu kroků. Ale ty kroky byly spíše takové nahodilé ve smyslu, že někde něco viděli, stoprocentně to u nás zavedeme a určitě to bude fungovat. Tak takhle to právě nefunguje. Ale dále za mě s odpadovým hospodářstvím teď dobře pracuje Plzeňský kraj a Karlovarský kraj nebo město Chodov. Opravdu se to rozšiřuje a myslím si, že to teď zajímá už všechny, ale historicky byla Morava první, kde s tím opravdu začali něco dělat.

Tazatel: Takže by se to dalo odůvodnit i mentalitou lidí na Moravě, když mají blíže k přírodě?

Respondent: Ano, určitě ne stoprocentně. Ale myslím si, že to je i tím, jak jsou tam velké obce. Morava má samozřejmě velká města, ale je tam velké množství malých obcí. A v těch malých obcích se ta opatření (systémy) zavádějí jednodušeji, ať už je to jakýkoliv systém, tak ho tam zavedete v podstatě hned a funguje to. Ale ta část Středočeského kraje, Královohradecký, Liberecký, Ústecký – tam jsou ty města hodně velká. A v těch velkých městech něco zavést je o poznání složitější a hodně záleží na tom, jak to lidem přednesete. Máte tam spoustu lidí, kteří budou nesouhlasit a je jich o dost více než v malých obcích. Takže možná je to mentalitou, ale hodně také i zástavbou také tím, že mají blíže přírodě v tom, že hodně pracují v rámci zemědělství. Mně osobně ty vinařské oblasti v odpadovém hospodářství vždy přišly pokrokovější. Když si to vezmete, tak severozápad ČR je přeci jen spíše industriální, spousta těžby, a i ta krajina vypadá jinak, proto je i ten přístup obyvatel jiný. Ale tím je nechci shazovat, oni se s tím snaží něco dělat, ale jen to trvá o něco déle.

9.2 Rozhovor se starostou obce Brniště

Tazatel: Jak začala spolupráce s JRK, navázali s Vámi kontakt nebo naopak?

Respondent: Oslovil jsem je na pořádání akce Den malých obcí v Praze roku 2019, kde měli umístěn prezentační stánek.

Tazatel: Co Vás vedlo k rozhodnutí navázat tuto spolupráci? (Mám na mysli i pokud to souvisí například s odpadovou legislativou)?

Respondent: Velkou míru v tomto rozhodnutí bylo, že je třeba něco udělat s nakládáním odpadů v obci, přišlo mi, že občané stále málo třídí. Na druhou stranu v tomto rozhodnutí sehrála roli i připravovaná novela v legislativě.

Tazatel: Jaký krok byl při této spolupráci nejvíce náročný? (Například evidence, analýza nebo zavádění sběrných dvorů/kompostérů/re-use center)?

Respondent: Úplně jednoduché to nebylo, bylo to pro všechny nové, občané si na to museli zvyknout a zaměstnanci obce se naučit nové věci. A osvojit si nastavené postupy. Řekl bych to asi takto, vždy „co je nové, je těžko přijímané“. Myslím si, že vše se zvládlo a nyní to posouváme dále, kdy přecházíme z pytlů na nádoby, a to bude ještě horší, jelikož je obdrží všechny nemovitosti.

Tazatel: Jaké konkrétní opatření, které je ve vaší obci zavedeno, považujete za nejdůležitější?

Respondent: To že se nám to podařilo zrealizovat a následně se posouváme dále „step by step“. Občané si na to zvykli a začalo se třídit, je třeba třídit ještě více, ale to bude navazovat v dalších krocích.

Tazatel: Setkali jste se i s negativním přijetím některých opatření od obyvatel nebo jsou vesměs pozitivní?

Respondent: Do pytlového systému třídění se zpočátku zapojilo okolo 30% obyvatel, k dnešnímu dni je do tohoto systému zapojeno více než 50% obyvatel a budeme se snažit tento poměr stále zvyšovat. Během prvního roku stoupla složka vytříděného odpadu v obci o 19 t, což je krásné. Je samozřejmé, že se najdou i odpůrci, kterým se to nelíbí, proto jsme připravili motivační program, který je pro občany hlavně finanční. Ten, kdo bude dobře třídit, může mít poplatek o 150 Kč lacinější. Do budoucna, kdyby vše šlo, jak mělo a v třídění by se dařilo, pak by se dala připravit motivace na symbolických 100 Kč, zadarmo bychom to nedali, jelikož by občané přestali vnímat a vše by ztrácelo svůj smysl.

Tazatel: Jak motivujete Vaše občany k tomu skutečně využívat tato opatření?

Respondent: Zprvu to bylo na dobrovolnosti, v letošním roce se to přeměňuje na finanční složku.

Tazatel: Máte zavedený evidenční systém odpadu ECONIT? Případně máte svůj vlastní systém odpadového hospodářství? (Pokud ano, prosím, uveďte krátký popis toho, jak funguje)

Respondent: Pracujeme v systému ECONIT, tento systém zatím využíváme jen z části, má podstatně větší potenciál, který chceme využívat. V systému bude evidovat i odpad ve sběrném dvoře. Systém je dobrý, ale občas mi přijde, že JRK by mohlo pracovat v oblasti IT podpory více pružněji, změny a požadavky jim trvají velmi dlouho.

Tazatel: Zaznamenali jste nějaký vliv pandemie od roku 2020 na množství vyprodukovaného odpadu? (Například jestli proběhlo nějaké zásadní zhoršení objemu odpadu)

Respondent: Z počátku pandemie, narostla výrazně složka separovaného odpadu, ale rovněž rostla i složka směsného odpadu, bylo to zapříčiněno tím, že občané byli převážně doma a tím produkovali více odpadů.

Tazatel: Máte i nějaké další spolupráce, které se týkají nakládání s odpady?

Respondent: Ano, ve sběrném dvoře spolupracujeme s Elektrowinem, Asekolem a dalšími. Zatím nevracíme odpad k dalšímu užívání.

9.3 Rozhovor se starostou obce Zašová

Tazatel: Jak začala spolupráce s JRK, navázali s Vámi kontakt nebo naopak?

Respondent: Oslovilo nás JRK prostřednictvím dohodnuté schůzky.

Tazatel: Co Vás vedlo k rozhodnutí navázat tuto spolupráci? (Mám na mysli i pokud to souvisí například s odpadovou legislativou)

Respondent: Zvažovali jsme zavedení „nějakého“ systému evidence, který by nám do budoucna umožnil zavést motivační systém vedoucí ke snižování nevytríděného odpadu.

Tazatel: Jaký krok byl při této spolupráci nejvíce náročný? (Například evidence, analýza nebo zavádění sběrných dvorů/kompostérů/re-use center)

Respondent: Nejnáročnější je nyní evidence všech popelnic.

Tazatel: Jaké konkrétní opatření, které je ve vaší obci zavedeno, považujete za nejdůležitější?

Respondent: Po zavedení systému evidence a sběru došlo ke zvýšení té vytríděnosti zhruba o 20 t. Pytle mají QR kód, takže víme, co a kolik obsahuje a lze pak upravovat frekvenci svozů. Takže nejdůležitější asi právě to, že budeme mít přehled kdo kolik odpadu vyprodukuje.

Tazatel: Setkali jste se i s negativním přijetím některých opatření od obyvatel nebo jsou vesměs pozitivní?

Respondent: Zatím jsou reakce asi, takové, že lidé chápou, že je to potřeba, samozřejmě někteří mají problém, a vadí jim změny.

Tazatel: Jak motivujete Vaše občany k tomu skutečně využívat tato opatření?

Respondent: Píšeme články do novin, informujeme, že se odpadová legislativa zpřísňuje...

Tazatel: Máte zavedený evidenční systém odpadu ECONIT? Případně máte svůj vlastní systém odpadového hospodářství? (Pokud ano, prosím, uveďte krátký popis toho, jak funguje)

Respondent: Máme systém ECONIT, tedy ten systém JRK.

Tazatel: Zaznamenali jste nějaký vliv pandemie od roku 2020 na množství vyprodukovaného odpadu? (Například jestli proběhlo nějaké zásadní zhoršení objemu odpadu)

Respondent: Ano, odpadu bylo spíše více...

Tazatel: Máte i nějaké další spolupráce, které se týkají nakládání s odpady?

Respondent: Máme svoji vlastní kompostárnu, kde zpracováváme bioodpad.

9.4 Rozhovor se zástupcem obce Mělník

Tazatel: Jak začala spolupráce s JRK, navázali s Vámi kontakt nebo naopak?

Respondent: O JRK jsme věděli od zpracovatele žádosti o poskytnutí dotace. Po průzkumu trhu a kontaktování jejich zákazníků jsme u nich objednali systém pro správu re-use.

Tazatel: Co Vás vedlo k rozhodnutí navázat tuto spolupráci? (Mám na mysli i pokud to souvisí například s odpadovou legislativou)

Respondent: Bylo zodpovězeno odpovědí na otázku č. 1

Tazatel: Jaký krok byl při této spolupráci nejvíce náročný? (Například evidence, analýza nebo zavádění sběrných dvorů/kompostérů/re-use center)

Respondent: Od JRK máme pouze systém pro naše re-use centrum. Takže o nejnáročnějším kroku se asi nedá mluvit.

Tazatel: Jaké konkrétní opatření, které je ve vaší obci zavedeno, považujete za nejdůležitější?

Respondent: Pokud se tato opatření vztahují na JRK, tak máme pouze systém pro re-use centrum. Kromě re-use centra jsme teď v rámci dotačního projektu umístili několik stanovišť

polo podzemních kontejnerů a do budoucna, když bude příznivá situace, bychom rádi postupně zavedli v jednotlivých částech „door-to-door“ systém pro papír a plast. Re-use centrum je samozřejmě důležitým opatřením v systému předcházení vzniku odpadů.

Tazatel: Setkali jste se i s negativním přijetím některých opatření od obyvatel nebo jsou vesměs pozitivní?

Respondent: V rámci re-use haly mi ke mně zatím nic nedostalo. Negativním ohlasy může být zklamání, že příjem do re-use centra je zatím (s ohledem na problém v rámci evidence odpadu) omezen pouze na občany města Mělníka.

Tazatel: Jak motivujete Vaše občany k tomu skutečně využívat tato opatření?

Respondent: Teď jsou občané zejména informováni formou sociálních sítí a článků v měsíčníku Mělnická radnice. V případě, že občané dovezou na sběrné dvory ještě použitelné věci, obsluha je také informuje o možnosti umístění těchto komodit do re-use centra. Do budoucna je plánováno na sběrné dvory umístit malé „re-use pointy“, kam by bylo možné tyto komodity odevzdat. Setkáváme se i s nevolí věci odvážet do re-use, když už občan přijede do sběrného dvora.

Tazatel: Máte zavedený evidenční systém odpadu ECONIT? Případně máte svůj vlastní systém odpadového hospodářství? (Pokud ano, prosím, uveďte krátký popis toho, jak funguje)

Respondent: Ano, je zavedený systém ECONIT. Máme v něm také zavedený účet na "ECONIT – On-line podpora" a to pro možnost reklamací nefunkčního systému. Dále ECONIT používáme v rámci re-use centra. Obsluha při přebírání komodit danou věc vyfotí, zváží a zadá do systému ECONIT. Všechny zadané položky se zobrazují na webových stránkách centra, kde si je občané mohou prohlédnout a v případě zájmu také rezervovat. Ze systému lze pak vyexportovat Excel tabulku, ve které je soupis všech přijatých, rezervovaných a vydaných komodit dle navoleného časového období.

Tazatel: Zaznamenali jste nějaký vliv pandemie od roku 2020 na množství vyprodukovaného odpadu? (Například jestli proběhlo nějaké zásadní zhoršení objemu odpadu)

Respondent: V příloze doplňuji grafy ke sběru separovaných složek komunálního odpadu a směsného komunálního odpadu za poslední roky. Materiál jsem zpracovávala v minulém roce. Z grafů je patrné, že k nárůstu množství odpadů došlo. Citelné to bylo u papírových odpadů, kterému napomohla navýšení četnosti svozů na 2x týdně. Bohužel nárůst byl i směsného

komunálního odpadu. V roce 2020 ještě nebyla v provozu re-use hala. Pro rok 2021 ještě nemám data zpracovaná.

Tazatel: Máte i nějaké další spolupráce, které se týkají nakládání s odpady?

Respondent: Kromě JRK město již řadu let spolupracuje se společností ISES, ať už v minulosti jako se zpracovatelem Plánu odpadového hospodářství, tak v současnosti, kdy nám pomáhají také s různými projekty např. i re-use centre nebo při zpracování OZV.

9.5 Rozhovor se starostou města Bělá pod Bezdězem

Tazatel: Jak začala spolupráce s JRK, navázali s Vámi kontakt nebo naopak?

Respondent: Spolupráci se společností JRK jsme navázali my z naší strany.

Tazatel: Co Vás vedlo k rozhodnutí navázat tuto spolupráci? (Mám na mysli i pokud to souvisí například s odpadovou legislativou)

Respondent: K tomuto rozhodnutí nás vedlo to, že jsme chtěli zlepšit řešení odpadů v našem městě a samozřejmě i nová odpadová legislativa. Nejvíce mě osobně ovlivnilo, že byli ochotni udělat a organizačně i personálně zajistit fyzickou analýzu komunálního odpadu, který jsme ze svozového vozu vyklopili na parkovišti u sportovní haly. Sledovaly to i děti ze školky a školy a viděly co tam rodiče všechno dají a co se dá vytřídit.

Tazatel: Jaký krok byl při této spolupráci nejvíce náročný? (Například evidence, analýza nebo zavádění sběrných dvorů/kompostérů/re-use center)

Respondent: Splnění legislativních požadavků, a to navíc v době náběhu nového zákona do života.

Tazatel: Jaké konkrétní opatření, které je ve vaší obci zavedeno, považujete za nejdůležitější?

Respondent: Pro nás ohledně odpadů jsou veškerá opatření důležitá, hlavně chceme, aby vše fungovalo ke spokojenosti všech. Konkrétně jsme velice spokojeni s tříděním dům od domu, které bezvadně funguje. Kvalita třídění je násobně lepší než z barevných kontejnerů rozmístěných hlavně u bytových domů. Zřejmě hraje velkou roli anonymita a u pytlů naopak.

Tazatel: Setkali jste se i s negativním přijetím některých opatření od obyvatel nebo jsou vesměs pozitivní?

Respondent: Samozřejmě, že ze začátku byly i negativní názory, ale občané si již zvykli a jsou spokojeni, jak to vše funguje. Dnes máme převážně jen pozitivní reakce, jak vše dobře funguje.

Tazatel: Jak motivujete Vaše občany k tomu skutečně využívat tato opatření?

Respondent: Motivací jsou vždy a všude finance, my jsme našim občanům v současné době garantovali nezdražování poplatku na občana. Osobně ale cítím z reakcí lidí, že se tím snaží chovat šetrněji k přírodě a umožnit recyklaci. Do budoucna bychom chtěli i tento poplatek snižovat občanům, kteří se zapojili k třídění odpadů ve městě.

Tazatel: Máte zavedený evidenční systém odpadu ECONIT? Případně máte svůj vlastní systém odpadového hospodářství? (Pokud ano, prosím, uveďte krátký popis toho, jak funguje)

Respondent: Máme zavedený evidenční systém ECONIT, a ještě máme systém Evi, ve kterých evidujeme odpady od občanů a podnikatelů zapojených do systému města.

Tazatel: Zaznamenali jste nějaký vliv pandemie od roku 2020 na množství vyprodukovaného odpadu? (Například jestli proběhlo nějaké zásadní zhoršení objemu odpadu)

Respondent: Ano zaznamenali jsme nárůst odpadů cca o 15–20 %, ale co z toho byla pandemie nelze určit. Bylo to ve shodnou dobu jako realizace našich změn. To by se to muselo ještě posoudit s tím, kolik ubylo v komunálu a kolik jindy zahodí lidé v zaměstnání a nyní pracovali z domova atd.

Tazatel: Máte i nějaké další spolupráce, které se týkají nakládání s odpady?

Respondent: Nevím, jak toto přesně myslíte, ale samozřejmě spolupracujeme s odpadovými společnostmi ohledně likvidace odpadu.

9.6 Dotazníkové šetření

Dotazník ohledně povědomí o odpadovém hospodářství v obcích

Dobrý den,

tento dotazník je součástí kvantitativního výzkumu diplomové práce s názvem Odpadové hospodářství v kontextu udržitelného rozvoje. Konkrétně se věnuje odpadovému hospodářství v jednotlivých samosprávách. Vyplnění dotazníku je zcela anonymní a získané údaje budou

použity pouze v praktické části této práce. Prosím věnujte zhruba 5 minut svého času vyplnění následujících otázek. Pokud si nebudete u některých otázek jistí svou odpovědí, vyberte tu, která Vás nejvíce vystihuje. Neexistují správné nebo špatné odpovědi.

Předem Vám moc děkuji za Váš čas a ochotu, Bc. Lucie Havlová

1. Jaký je Váš věk?

- 15-25
- 26-35
- 36-64
- 65+

2. Jste:

- Muž
- Žena

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- Základní
- Středoškolské s vyučením
- Středoškolské s maturitou
- Vyšší odborné
- Vysokoškolské – bakalářský titul
- Vysokoškolské – magisterský titul
- Vysokoškolské – doktorský titul nebo vyšší

4. Která z následujících situací nejlépe vystihuje Váš pracovní stav?

- Zaměstnaný (1-39 hodin týdně)
- Zaměstnaný (40 a více hodin týdně)
- OSVČ nebo samoživitel/ka (bez zaměstnaneckého poměru)
- Student/ka
- Nezaměstnaný / hledám práci
- V důchodu, senior/ka
- Handicapovaný, neschopný pracovat, průkaz TP, ZTP nebo ZTP/P

- Podnikatel/ka či statutární zástupce

5. Obec, v níž žijete, je velikostí:

- Samota vesnice nebo městys (má do 5000 obyvatel)
- Menší město (od 5000 do 15 000 obyvatel)
- Střední město (od 15 000 do 80 000 obyvatel)
- Větší nebo statutární město (od 80 000 do 300 000 obyvatel)
- Velkoměsto (Praha nebo Brno)

6. Třídíte ve Vaší domácnosti odpad?

- Ano
- Ne

7. Které materiály třídíte:

	Nejvíce	Méně často	Vůbec
Plasty			
Papír			
Sklo			
Nápojové kartony			
Hliník (plechovky), kovy			
Biodpad			

8. Kam vyhazujete objemnější a nepotřebné věci z domu?

Jedná se o položky mimo běžně produkováný odpad (např. vyřazený textil, odložené věci na půdách a ve sklepě, staré sportovní pomůcky, elektronika atd.)

- Sběrné dvory, re-use centra
- Swapy, bazary, darování známým
- Kontejnery k tomu určené (textilní, elektroodpad atd.)
- Směsný odpad, odložením k popelnicím
- Likvidace spálením
- Využití přistaveného velkoobjemového kontejneru v obci
- Jiná (*uvedte*) ...

9. Vyhovoval by Vám (nebo vyhovuje) systém "door to door" pro svoz odpadu?

Systém "door to door" spočívá ve sběru odpadů přímo od domu, kdy obdržíte od obce nádoby na papír, plasty, sklo, bioodpad a komunální odpad. Pro vývoz je pak třeba tyto nádoby umístit před dům, aby je svozová firma mohla odvézt.

- Ano
- Spíše ano
- Nevím
- Spíše ne
- Ne

10. Myslíte si, že systém "door to door" pro sběr odpadu má vliv na zvýšení recyklovaného odpadu a zároveň snížení odpadu komunálního?

- Ano
- Spíše ano
- Nevím
- Spíše ne
- Ne

11. Uvítali byste ve svém městě nebo v domácnosti kompostér na bioodpad?

- Vlastním kompostér / je k dispozici v mé obci (městě)
- Ano
- Spíše ano
- Nevím
- Spíše ne
- Ne

12. Seřad'te prosím důležitost parametrů při rozhodování o způsobech svozu odpadu:

(Změňte pořadí položek dle svých preferencí (1. – nejdůležitější, poslední – nejméně důležitá))

- Cena svozného
- Frekvence svozu
- Způsoby svozu
- Služby navíc

13. Ovlivnila nějak pandemie nemoci COVID-19 množství Vašeho vyprodukovaného odpadu?

- Ano, veškerý odpad
- Ano, sklo
- Ano, plast nebo papír z doručovacích služeb (jídlo, zboží)
- Ne

14. Co by Vás nejvíce motivovalo (nebo motivuje) k omezení produkce odpadu?

- Ekologická stránka – snížení ekologické stopy, dobrý pocit
- Finanční stránka – poplatky za svoz odpadu nebo množství odpadu atd.
- Jiná (*uvedte*) ...

15. Je podle Vás odpadová legislativa hnacím motorem pro změny v odpadovém hospodářství?

V lednu 2021 vstoupila v platnost nová odpadová legislativa v podobě nových zákonů a prováděcích vyhlášek. Tyto nové právní předpisy vycházejí z ambiciózních plánů Evropské unie, která přijatými opatřeními reaguje na zhoršující se stav životního prostředí. Pomocí opatření jako zvýšení poplatku za skládky chce zefektivnit využití recyklovatelného odpadu, posílit sběrné sítě na odpady, upřednostnění ekologických obalů nebo zákaz jednorázových plastů.

- Ano
- Spíše ano
- Nevím
- Spíše ne
- Ne

16. Znáte hierarchii nakládání s odpady dle Ministerstva životního prostředí?

Odpadové hospodářství je založeno na hierarchii odpadového hospodářství, podle níž je prioritou předcházení vzniku odpadu, a nelze-li vzniku odpadu předejít, pak v následujícím pořadí jeho příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jeho odstranění.

- Ano, snažím se ji uplatňovat
- Ano, ale nepovažuji ji za významnou

- Ne, přistupuji tak k odpadům přirozeně
- Ne

17. Jak hodnotíte významnost trvale udržitelného rozvoje pro budoucí vývoj? (1 - nejméně významný, 5 - nejvíce významný)

Udržitelný rozvoj je způsob rozvoje lidské společnosti, který uvádí v soulad hospodářský a společenský pokrok s plnohodnotným zachováním životního prostředí.

1 2 3 4 5