

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

REVERZNÍ LOGISTIKA OBALŮ V PODNIKU

REVERSE LOGISTICS OF PACKAGING IN COMPANY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE Tereza Marková

AUTHOR

VEDOUCÍ PRÁCE Ing. František Milichovský, Ph.D., MBA, DiS.

SUPERVISOR

BRNO 2022

Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav ekonomiky
Studentka: **Tereza Marková**
Vedoucí práce: **Ing. František Milichovský, Ph.D., MBA, DiS.**
Akademický rok: 2021/22
Studijní program: Ekonomika podniku

Garantka studijního programu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Reverzní logistika obalů v podniku

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Vymezení problému a cíle
práce Teoretická východiska
práce
Analýza problému a současná situace
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů
řešení Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy (dle potřeby práce)

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem bakalářské práce je proces odběru a čištění obalů z jednotlivých maloobchodů zmapovat. Přiblížit, co je potřeba vynaložit, aby byl tento proces úspěšný. Cílem práce je také uvést návrh na zefektivnění procesu sběru obalů a jejich následné manipulace.

Základní literární prameny:

ACHILLAS, C., AIDONIS, D., BOCHTIS, D., FOLINAS, D. Green Supply Chain Management. New York: Routledge, 2019, 179 p. ISBN 978-1-138-64460-1

GORDON, R. Contracting, Logistics, Reverse Logistics: The Project, Program and Portfolio Approach. Washington: ePress Monographs, 2016. 187 p. ISBN-13: 978-1-63391-406-3

LUKOSZOVÁ, X. A KOLEKTIV AUTORŮ. Logistické technologie v dodavatelském řetězci. Praha:Ekopress, 2012, 121 s. ISBN 978-80-86929-89-7

MILICHOVSKÝ, F. Reverzní logistika v obchodě v České republice. Brno: CERM, 2018. 91 s. ISBN: 978-80-7204-970-7

ŠKAPA, R. Reverzní logistika. Brno: Masarykova univerzita, 2005, 82 s. ISBN 80-210-3848-9

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2021/22

V Brně dne 28.2.2022

L. S.

prof. Ing. Alena Kocmanová, Ph.D.
garantka

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Bakalářská práce se zaměřuje na vysvětlení, jak probíhá reverzní logistika obalů ve společnosti Tierra Verde, s. r. o. Specifikuje, proces sběru a následného nakládání s obaly. Naskytuje pohled, jak výrobní společnosti zaměřené na ekologii řeší problematiku obalového hospodářství. Cílem práce je proces reverzní logistiky ve společnosti přiblížit a představit návrhy na zlepšení tohoto procesu.

Abstract

The bachelor thesis is focused on the reverse logistics in company Tierra Verde. It specifies process of collection and the following loading of packaging. The thesis provides an analysis of how manufacture company focused on ecology deal with issues regarding trade with packaging. The aim of this thesis is to analyze the process of reverse logistics in company and to introduce improvements and suggestions for such process.

Klíčová slova

reverzní logistika, obaly, sběr, výrobní společnost, obalové hospodářství

Key Words

reverse logistics, packaging, collection, manufacture company, trade

Bibliografická citace

Citace tištěné práce

MARKOVÁ, Tereza. *Reverzní logistika obalů v podniku*. Brno, 2022. Dostupné také z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/142901>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky. Vedoucí práce František Milichovský.

Citace elektronického zdroje

MARKOVÁ, Tereza. *Reverzní logistika obalů v podniku* [online]. Brno, 2022 [cit. 2022-05-03]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/142901>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky. Vedoucí práce František Milichovský.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 SB., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 3. 5. 2022

.....
podpis autora

Poděkování

Ráda bych poděkovala svému vedoucímu bakalářské práce Ing. Františku Milichovskému, Ph.D., MBA, DiS., za trpělivost, cenné rady, připomínky a důležité poznámky při psaní mé bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat provoznímu řediteli společnosti TIERRA VERDE, s. r. o. panu Čillíkovi za jeho pomoc a za poskytnutí přístupu k potřebným informacím.

Obsah

1	Definice problému a cíle práce	11
1.1	Vymezení problému práce	11
1.2	Stanovení cíle práce	11
1.3	Metody a postupy řešení	11
2	Teoretická část	13
2.1	Logistika.....	13
2.2	Logistické prvky	13
2.3	Dodavatelsko-odběratelský řetězec.....	14
2.4	Reverzní logistika.....	15
2.4.1	Definice reverzní logistiky	15
2.4.2	Význam reverzní logistiky	17
2.4.3	Vývoj reverzní logistiky.....	18
2.5	Popis činností reverzní logistiky a jednotlivých procesů.....	19
2.5.1	Vstupní inspekce (Gatekeeping).....	20
2.5.2	Sběr (Collection)	21
2.5.3	Třídění (Separation and sortation).....	23
2.5.4	Uspořádání (Disposition).....	24
2.6	Problematika obalů	24
2.7	Vratné obaly	26
2.8	Nevratné obaly.....	27
2.9	Bezobalové obchody	28
2.10	Analýza podnikového prostředí	28
3	Analytická část	30
3.1	O společnosti.....	30
3.2	Zaměření společnosti	31
3.2.1	Čistá filozofie společnosti	31
3.2.2	Chemický minimalismus	31
3.3	Certifikace společnosti	32
3.3.1	PEFC	32
3.3.2	Ecogarantie®	33
3.3.3	GOTS	34
3.4	Skutečný bezobal	34
3.5	Upcyclace materiálů.....	34

3.6 Analýza 7S	35
3.7 Produkty společnosti.....	36
3.8 Obalové hospodářství	36
3.8.1 Produkty prodávané v internetových e-shopech a v kamenných drogeriích	36
3.8.2 Produkty prodávané v bezobalových obchodech	38
3.9 Obaly u partnerů	41
3.9.1 Obaly z bezobalových obchodů.....	42
3.9.2 Obaly z rohlík.cz.....	43
3.9.3 Pomocné obaly	43
3.9.4 Spolupráce s maloobchodními řetězci	44
3.9.5 Logistické činnosti a prvky v podniku	44
3.9.6 Činnosti reverzní logistiky v podniku.....	46
3.10 Vnější prostředí podniku	48
3.11 Výběr dodavatelů obalů	49
3.11.1 Kanistry na tekuté produkty.....	50
3.11.2 Kovové kbelíky na sypké produkty	51
3.11.3 Obaly používané na individuálně balené produkty.....	52
4 Vlastní výzkum	53
4.1 Dotazníkové šetření	53
5 Vlastní návrhy na zlepšení	59
5.1 Nový obal.....	59
5.2 Systém plánování sběru obalů	61
5.3 Distribuce – kurýrní společnosti.....	63
6 Zhodnocení dosažených výsledků.....	64
7 Závěr.....	65
8 Seznam obrázků	66
9 Seznam grafů	67
10 Použité zdroje	68
11 Seznam příloh	71

Úvod

Logistika vždy hrála velkou roli v podniku. Pro společnost je klíčové, aby dodala své produkty ve správném množství, ve správný čas, na správné místo. Tato tři kritéria právě zajišťuje a jsou řešeny v rámci logistiky podniku. Postupem času však začal být společností kladen důraz na to, aby podniky neřešily jen své zisky, ale aby se zajímaly i o to, jaký dopad jejich činnost bude mít na společnost či životní prostředí. S tímto myšlením se začal objevovat pojem reverzní logistika. V rámci reverzní logistiky je na firmy kladen důraz, aby neřešily jen prodej výrobku, ale aby se zajímaly o celý jeho životní cyklus – tedy od zajištění materiálu až po jeho likvidaci. Nejen, že dnes musí podnik řešit, co vyrobí, komu to prodá, za jakou cenu a jak to k němu dopraví, musí také řešit, co po výrobcích, které vyrobí, zbude. Díky těmto požadavkům společnosti a novým vyhláškám a legislativním nařízením, musí podnik přemýšlet nad tím, jakou stopu po sobě na této planetě zanechá. Ve své práci se budu zabývat reverzní logistikou a konkrétně reverzní logistikou obalů v podniku Tierra Verde.

Mladí lidé často řeší a reagují na změny klimatu. Díky tomuto smýšlení a uvědomování si nutnost změny chování k životnímu prostředí, se mění životní styl spotřebitelů. Mezi takovéto změny životního stylu patří mimo jiné vytváření menšího množství odpadu. A právě proto vznikají a jsou stále častější bezobalové obchody. Zákazník v nich může nakoupit vše, od potravin až po kosmetiku, musí si však přinést své vlastní nádoby, které naplní produkty, a tím omezuje svou spotřebu plastů a dalších jednorázových obalů. Tyto obchody ale musí hledat dodavatele, kteří by dodaly produkty, buď bez obalu, nebo v jednom velkém obalu (např. 10 kg čocky v jednom pytli), aby se minimalizovala tvorba odpadu už v těchto obchodech, a ne pouze u zákazníků. Výrobci se tedy i těmto nárokům začínají přizpůsobovat. Vznikají tedy podniky, které se orientují na dovážení svých produktů do těchto typů maloobchodů. Nabízejí produkty ve vratných obalech, které lze používat do nekonečna.

Jednou z takovýchto společností je Tierra Verde. Nabízí ekologickou kosmetiku, kterou prodávají jak v bezobalových obchodech, kde si jejich produkty můžou zákazníci stočit do vlastních nádob, tak i v maloobchodních řetězcích drogerií. Tam se produkty prodávají v individuálním balení. Cílem společnosti je ovlivňovat životní prostředí co nejméně a neustále se v tomto ohledu zlepšovat.

1 Definice problému a cíle práce

Ve své bakalářské práci se budu zabývat firmou, která se svým fungováním snaží být šetrná k životnímu prostředí, a to i na úkor zisku. Zaměřím se na zmapování procesu reverzní logistiky obalů firmy. Jelikož dodává své produkty do různých druhů maloobchodů, které k obalům přistupují různými způsoby. Chtěla bych se také zaměřit na to, jak toky obalů z jednotlivých maloobchodních prodejen zefektivnit.

1.1 Vymezení problému práce

Jak už jsem zmiňovala, společnost dodává své produkty do několika různě fungujících maloobchodů. Jedním z nich jsou maloobchodní drogerie, které prodávají produkty firmy v individuálních obalech a nemají na jejich zpětný tok výrazný vliv.

Dále však odběrateli firmy jsou tzv. bezobalové obchody. Jedná se o maloobchody, do kterých si zákazník musí přinést vlastní nádoby a stočit si produkt do nich. Obaly, ve kterých společnost produkty do těchto maloobchodů dodává, jsou velké plastové kanystry či kovové kbelíky. Tyto obaly se do společnosti vrací, čistí se a znovu plní.

Firma však také dodává produkty do e-shopu s potravinami a drogistickými produkty, který nabízí zpětný odběr plastových obalů. Jedná se o individuální obaly, které zase putují zpět do společnosti, kde se čistí, skladují a znovu plní. Jelikož společnost řeší zpětné toky obalů z výše uvedených maloobchodů, musí k jejich nakládání přistupovat rozdílně, a to může proces reverzní logistiky obalů komplikovat.

1.2 Stanovení cíle práce

Cílem bakalářské práce je proces odběru a čištění obalů z jednotlivých maloobchodů zmapovat. Přiblížit, co je potřeba vynaložit, aby byl tento proces úspěšný. Cílem práce je také uvést návrhy na zefektivnění procesu sběru obalů a jejich následné manipulace. Dílčím cílem této práce je vymyslet návrhy na zlepšení tak, aby byly v souladu s filozofií firmy. Tedy aby návrhy na opatření dbaly na ekologii a šetrný přístup k životnímu prostředí.

1.3 Metody a postupy řešení

Prostudování literárních pramenů, které odpovídají tématu logistiky, reverzní logistiky a odpadového a obalového hospodářství. Poznatky nalezené teoretickou rešerší sepsat do souvislostí, které budou sloužit jako podklad pro praktickou část mé bakalářské práce.

V praktické části budu provádět pozorování procesů reverzní logistiky obalů v dané společnosti. Zjišťovat informace o společnosti kladení otázek odpovědné osobě formou rozhovoru a dotazníku. Budu využívat interních dokumentů společnosti, jak veřejných, tak i těch neveřejných. Závěrem se pokusím interpretovat dosažené poznatky pro praxi.

2 Teoretická část

2.1 Logistika

V odborné literatuře můžeme narazit na množství definic pojmu logistika. Já jsem si vybrala následující:

Konceptem logistiky je propojení cirkulárních procesů v podniku, jako jsou vývoj produktu, jeho výroba a doručení zákazníkům. Logistika zároveň poskytuje základ pro návrh systému, který efektivně doručuje hodnoty zákazníkům. (Christopher, 2011)

Logistika je odbornou disciplínou a zároveň praktickým nástrojem zabývajícím se od dvacátých let minulého století hmotnými a s nimi spojenými informačními toky.

Pojem **hmotný tok** znamená fyzický pohyb surovin, materiálů, dílů, rozpracované výroby, hotových výrobků a zboží v podniku a jeho dodavatelském řetězci. Oproti hmotným tokům působí **informační toky**, které uvedené hmotné toky řídí – slouží tedy pro jejich plánování, organizování a kontrolu. Předmětem logistického řízení jsou tedy především zakázky, objednávky, dodávky a případně zásoby surovin, materiálů, náhradních dílů, rozpracované výroby, hotových výrobků a zboží.

Logistika v podniku má dva hlavní cíle. Jedním z nich je doručení správných hmotných toků, ve správný čas a na správné místo k zákazníkovi. Druhým cílem logistiky je minimalizace nákladů s logistikou spojených. (Lukoszová a kolektiv, 2012)

2.2 Logistické prvky

Logistické prvky lze chápat jako procesy, útvary, pracoviště, podniky a další. Člení se na aktivní a pasivní. **Pasivními prvky** můžeme nazývat manipulovatelné, přepravované nebo skladovatelné kusy, jednotky nebo zásilky. Tímto pojmem tedy označujeme materiál, přepravní prostředky, obaly, odpad a informace. Jejich pohyb z místa vzniku přes různé výrobní a distribuční články do místa jejich výrobní nebo konečné spotřeby představuje hmotnou stránku logistických řetězců. (Sixta, Mačát, 2005)

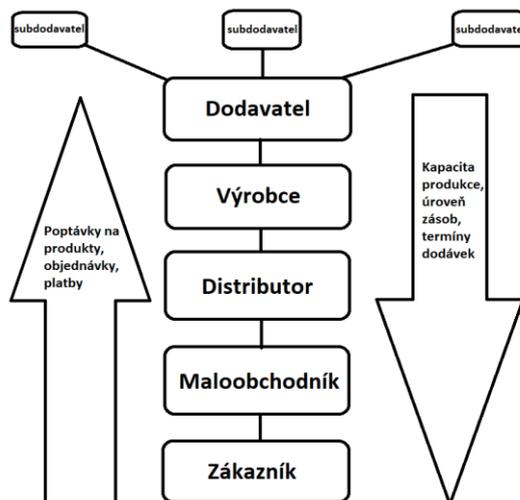
Úkolem **aktivních logistických prvků** je provádět netechnologické operace s pasivními prvky – operace balení, tvorbu a rozebírání manipulačních a přepravních jednotek, nakládku, přepravu, vykládku, uskladňování, vyskladňování, rozdělování, kompletaci, kontrolu, sledování či identifikaci, ale i sběr, zpracování, přenos a uchování informací. (Sixta, Mačát, 2005)

2.3 Dodavatelsko-odběratelský řetězec

Aby byly uskutečněny výhody logistiky v podniku, musí být logika logistiky rozšířena na toky dodavatelů a na toky odběratelů. Každý článek řetězce (výrobce, velkoobchod maloobchod, zákazník) je odběratel předešlého článku a zároveň dodavatel následujícího článku. Kvůli propojenosti jednotlivých článků, je důležité k dodavatelsko-odběratelskému řetězci přistupovat s jinou filozofií, která je založena na myšlence partnerství v řetězci a vysokém stupni propojení mezi jednotlivými subjekty v daném řetězci. (Christopher, 2011)

Dodavatelsko-odběratelský řetězec zabezpečuje pohyb materiálu, energie nebo osob ve výrobních a oběhových procesech s využitím potřebných informací a financí. Struktura a chování dodavatelsko-odběratelského řetězce vychází z požadavku pružně a hospodárně uspokojit potřebu finálního zákazníka. Tento pohyb je uskutečňován pomocí manipulačních, dopravních a pomocných prostředků. Důležitou součástí dodavatelsko-odběratelského řetězce je také tok informací. (Sixta, Mačát, 2005)

Články dodavatelsko-odběratelských řetězců se liší podle toho, čím se podnik zabývá. Například v obchodních podnicích jsou články řetězce prodejny, maloobchodní a velkoobchodní sklady. V dopravě to jsou železniční stanice, letiště či přístavy. Na obrázku jsou zobrazeny články výrobního podniku. (Klčová, 2012)



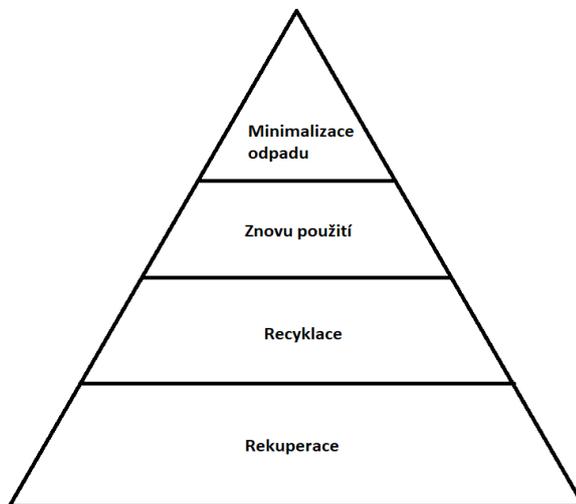
Obrázek 1 - Procesy v dodavatelsko-odběratelském řetězci (vlastní úprava podle Klčová, 2012)

2.4 Reverzní logistika

Jedním z hlavních faktorů, který vyvolává nepřetržitý tlak na životní prostředí je odpad. Množství vytvořeného odpadu neustále roste díky zvýšené rychlosti vývoje, ale také díky změnám požadavků zákazníka.

Na společnosti je kladem stále větší tlak, aby změnilo své chování k životnímu prostředí. Pro integrované nakládání jak s celkovým odpadem, tak s každým jednotlivým tokem musí být organizační schéma navrženo takovým způsobem, aby byly zajištěny tyto priority, které jsou také graficky znázorněny na obrázku (Achillas a kol.; 2019):

- podporovat snižování produkce firem za cílem minimalizace odpadové produkce;
- znovu použití materiálů;
- recyklace materiálů;
- rekuperace (zpětné získání tepla z odpadního vzduchu a následné předání tohoto tepla čerstvému vzduchu přivedeného z venku (luftuj.cz; 2021)) energie ve speciálních zařízeních pomocí výroby elektrické a tepelné energie.



Obrázek 2 - Hierarchie snížení odpadů (upraveno podle Achillas a kol.; 2019; s. 98)

2.4.1 Definice reverzní logistiky

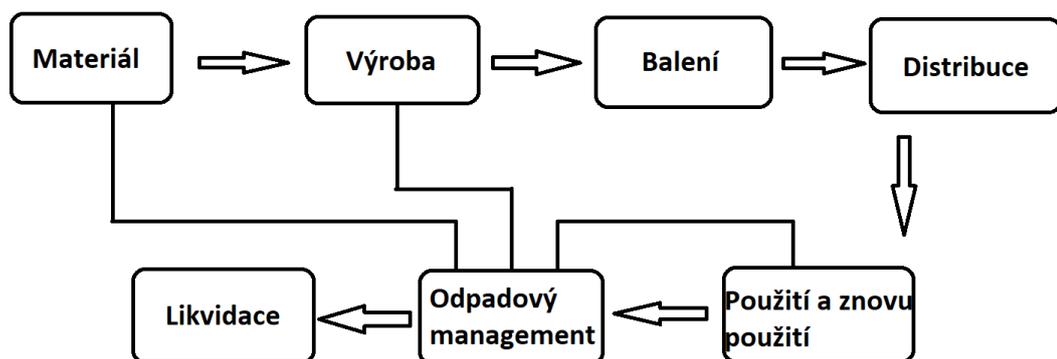
Zatím co tradiční pojetí logistiky se zaměřuje na přesun materiálu a výrobků směrem od prvovýroby, přes vlastní výrobní proces až po distribuci ke konečnému zákazníkovi, reverzní logistika se zaměřuje na nakládání s odpadem a materiálými ztrátami.

(Milichovský, 2018) Aktuální zájem o reverzní logistiku má dvě hlavní příčiny (Váchal, Vochozka a kol., 2013):

- Ekologické chování – snížení dopadu na životní prostředí díky lepšímu hospodaření s použitými produkty a prostřednictvím jejich zpracování lze získat další zdroje surovin, které lze znovu využít;
- Rozmach e-businessu – návratnost vložených prostředků je v mnohem vyšších řádech v porovnání s kamennými prodejny, a to i přes negativum v možnosti vyzkoušení si produktu, čímž dochází k požadavku na výměnu.

Reverzní logistika zahrnuje veškeré činnosti, kdy dochází k navrácení použitých obalů a starých produktů k tomu, kdo je dokáže zpracovat a upravit pro další použití. Takovýmto subjektem může být jak výrobce samotného produktu, tak i nějaký třetí subjekt. V kontextu podnikových činností lze zařadit reverzní logistiku a její činnosti jako důležitou součást podnikové strategie ve vazbě na materiálové hospodářství. (Milichovský, 2018)

Mezi klíčové aktivity reverzní logistiky je proces plánování, implementace a kontroly účinnosti zpětných materiálových toků, fáze skladování, zpětných toků hotových výrobků včetně informačních toků od místa spotřeby do místa výroby (viz. Obrázek 3). Vhodně zvolené aktivity naplňují požadavky zákazníků. Uspokojení takovýchto požadavků vede k tvorbě nového zdroje tržeb a současně podporuje konkurenční pozici podniku. (Milichovský, 2018)



Obrázek 3 - Životní cyklus produktu (upraveno podle Milichovský, 2018, s. 17)

Oblasti, na které se reverzní logistika zaměřuje, vycházejí z požadavků daného odvětví a regionu, v nichž podnik působí. Osm oblastí reverzní logistiky (Abdullaha, Yaakuba; 2014):

1. vrácené produkty (vrácení nevhodných produktů ze strany zákazníka);
2. dispozice (způsob nakládání se starým produktem);
3. zelená výroba (minimalizace ekologických odpadů v průběhu výroby);
4. repasování produktu (vrácení produktu do prodeje po zhodnocení příslušné úrovně kvality);
5. recyklace (získání maximálního množství použitého materiálu, které lze využít pro další produkci);
6. přestavění produktu (získaný produkt je zanalyzován a poškozené nebo expirované součástky jsou nahrazeny novými);
7. náhradní využití (prodej obchodníkovi nebo nízkopříjmovému subjektu se slevou);
8. skládkování a spalování (kontrola likvidace odpadu).

2.4.2 Význam reverzní logistiky

Jedním z významů reverzní logistiky je **ekologie**. Reverzní logistika tvoří nedílnou součást zelené logistiky, která se zabývá hlavně recyklací a nakládáním s výrobky a obaly po skončení jejich životního cyklu. Nejznámější součástí reverzní logistiky je separace a následná recyklace vrácených výrobků a obalů. Recyklace uzavírá kruh jednotlivých výrobků či obalů. (Škapa, 2005)

K tomu, aby společnosti činnosti reverzní logistiky zaváděly, existují dva druhy nástrojů – Push a Pull nástroje. Jedním z **push nástrojů** jsou zásahy státu, které nutí podniky zahrnovat ekologickou zátěž své činnosti do nákladů, a tak roste i cena jejich výrobků, či zboží na trhu. Logistika zde vystupuje jako nástroj optimalizace procesů výroby s ohledem právě na pravidla stanovená státem. Mezi push vlivy je dále možné zařadit (Tvrdoň, Bazal a kol.; 2019):

- protesty občanských iniciativ,
- směrnice odvětvových svazů,

- směrnice pro poskytování úvěrů a grantů,
- ekologickou uvědomělost zaměstnanců,
- ekologické chování konkurence.

Mezi **pull nástroje** patří tlak spotřebitele na výrobce. Jedná se o méně důrazný nástroj a velmi závisí na vzdělání, ekonomické situaci a vztahu spotřebitelů k ochraně životního prostředí. Ve vyspělých státech je tlak spotřebitele na výrobce vyšší. Mezi další prvky pull strategie se řadí (Škapa, 2005):

- přání obchodu,
- udělování eco-cen, eco-labelling,
- programy finanční podpory pro ekologické aktivity.

Také je nutné počítat s růstem významu zpětné logistiky nejen z důvodů efektivního využívání zdrojů a ochrany přírody, ale také z důvodu rozvoje e-commerce. Maloobchod na internetu totiž vykazuje rychlý růst a podstatně vyšší objemy vráceného zboží ve srovnání s klasickými kamennými obchody. Význam reverzní logistiky se v jednotlivých odvětvích liší. Jedním z faktorů je i cena zboží. (Tvrdoň, Bazala a kol.; 2019)

2.4.3 Vývoj reverzní logistiky

Zaměření na reverzní logistiku jako na samostatné téma nebo oblast zaměření odlišné od obecného přímého řízení dodavatelského řetězce je relativně nové. Zlom přišel až na počátku 90. let minulého století, kdy se více začalo řešit vyšetřování a dokumentace odpadů, které společnosti vyprodukují. Velká část původního zájmu o toto téma byla ve velmi úzké oblasti použití. Například ve výpočetní technice, v armádě a v logistice zbraní. Reverzní logistika se v těchto oblastech začala řešit kvůli neustále rostoucím nákladům na podporu životního cyklu v produktovém managementu. (Blumberg, 2005)

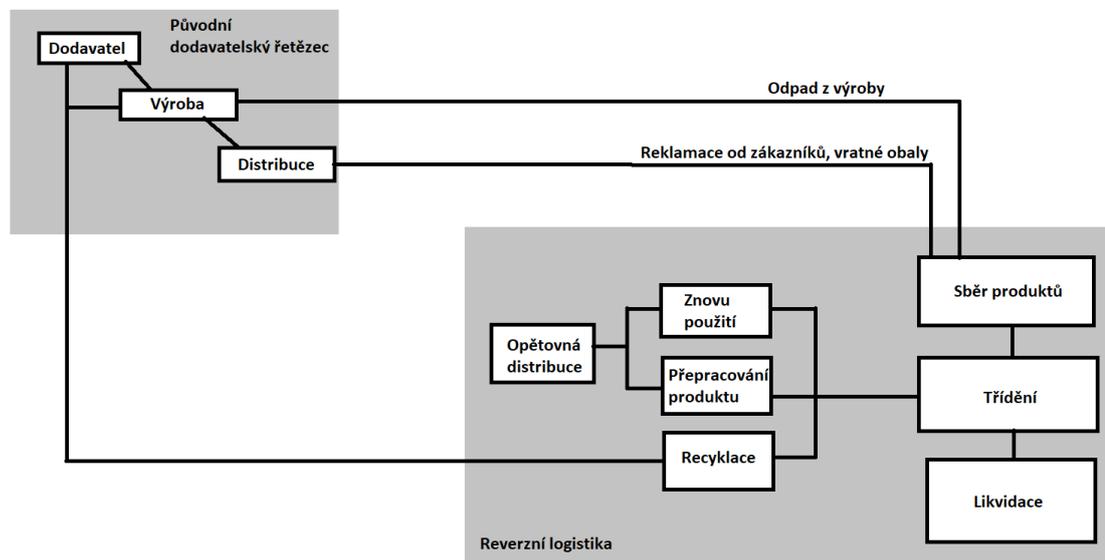
Pokračujícím vývojem se stávala tato oblast logistiky komplexnější, a začala do popředí svého zájmu stavět také vlivy na životní prostředí. Postupně se vymezila tři úzká pojetí zpětné logistiky. V současnosti je však zřejmé, že se tyto oblasti překrývají, a v rámci systémového přístupu by měly být optimalizovány jako celek. (Tvrdoň, Bazala a kol.; 2019) Rostoucí spotřeba, nevhodné využití zdrojů a omezenost zdrojů jsou faktory, které významně ovlivnily logistickou teorii, v rámci, které začala vznikat zpětná logistika.

Legislativy vyspělých států se proto snaží tlačit na producenty, aby byli odpovědní za výrobek v celém životním cyklu. Tento cyklus zahrnuje i likvidaci spotřebovaných výrobků. Dochází k tomu, že v konečné fázi životního cyklu se materiálové toky pohybují opačným směrem, tedy od spotřebitele zpět k výrobcí. (Tvrdoň, Bazala a kol.; 2019)

2.5 Popis činností reverzní logistiky a jednotlivých procesů

To, jaké budou činnosti reverzní logistiky v podniku, záleží na dodavatelsko-odběratelském řetězci podniku. Produkty se dostávají k zákazníkům pomocí logistického řetězce, který se z pohledu podniku dělí na nákupní, výrobní a distribuční část. Na konci toho řetězce se produkty dostávají k zákazníkům. Po nějaké době užívání se však produkty stávají pro jejich majitele nepoužitelnými. Některé produkty se dají prodat opotřebované za sníženou cenu, a to i vícekrát. Po nějaké době se však stanou nepoužitelnými a v takovém stádiu se stávají předmětem reverzní logistiky. Předmětem reverzní logistiky tedy jsou (Achillas a kol., 2019):

- použité výrobky od spotřebitelů;
- odpad a materiálové ztráty v souvislosti s výrobou;
- zboží vrácené obchodem, včetně obalů.



Obrázek 4 - Procesy reverzní logistiky a jejich propojenost s dodavatelským řetězcem (upraveno podle Škapa, 2005, s. 35)

Z výroby do oběhu reverzní logistiky vstupují např. zbytky surovin, nevydařené meziprodukty a vedlejší produkty výroby. Do kategorie zboží vrácené obchodem může patřit neprodané zboží, výrobky poškozené při přepravě, prošlé produkty nebo obaly. Koncoví zákazníci vracejí výrobky v záruční době, výrobky, které zákazník může do určité vrátit, pokud se jim nehodí. Větší zastoupení mají však výrobky, které jsou zákaznickými spotřebovávány a které jsou fyzicky a morálně opotřebované. (Škapa, 2005)

V reverzní logistice existují 4 základní procesy (Škapa, 2005):

1. **Vstupní inspekce (Gatekeeping)** – v tomto kroku se rozhoduje, zda může výrobek vstoupit do reverzní logistiky;
2. **Sběr (Collection)** – výrobky, které prošly prvním krokem, se v této fázi sbírají pro jejich následné zpracování;
3. **Třídění (Sortation and separation)** – třídění výrobků, nebo jeho částí podle toho, jak budou dále zpracovávány;
4. **Uspořádání (Disposition)** – v tomto kroku jsou výrobky nebo jejich části jsou podle svého charakteru a důvodu vstupu do zpětného toku opraveny, demontovány, recyklovány nebo likvidovány.

2.5.1 Vstupní inspekce (Gatekeeping)

Součástí vstupní inspekce jsou procesy, které slouží k rozhodování a identifikaci, které produkty vstoupí do oběhu reverzní logistiky a co se s nimi bude dále dít. Ne každý produkt může vstoupit do zpětného toku. Například pokud jsou náklady na dopravu a zpracování produktu vyšší než hodnota produktu, není pro společnost výhodné, aby produkt do oběhu reverzní logistiky vstoupil. Je výhodnější například vrátit zákazníkovi peníze, připsat mu kredity, které může použít k dalšímu nákupu, nebo mu poskytnout slevu na další nákup, ale nevyžadovat vrácení produktu. V tomto procesu je klíčové pochopení podstaty nákladů. Vyhnout se vrácení produktu, který není pro společnost ekonomicky výhodný, může v konečném důsledku vyřešit mnoho problémů se vstupní inspekcí a současně dramaticky kontrolovat náklady.

Společnosti, které se potýkají s velkým množstvím výrobků, které vstupují do reverzní logistiky (reklamace), zjistí, že návratnosti lze předejít, pokud zjednoduší produktové portfolio. Kontroly ve výrobních a distribučních procesech dodavatelského řetězce

můžou také zajistit snížení vrácených produktů. Například vrácení produktů poškozených při přepravě se dá jednoduše předejít. (Damollenkopf, 2010)

K tomu, aby společnost zefektivnila činnosti na při vstupní inspekci, používá dva druhy podnětů – ekonomické a neekonomické. Mezi ekonomické podněty patří (Škapa, 2005):

- Zálohování – klasicky jsou zálohovány některé obaly. Lze si však představit zálohování i u výrobků.
- Odkoupení zpět – splňuje-li výrobek určité parametry, prodejce či výrobce může nabídnout zákazníkovi odkoupení používaného zboží (používá se například u ledniček, praček, aut, produktů Apple). Cena je závislá na ceně dalšího prodeje výrobku. Vedle technického stavu výrobku zde hraje roli i poptávka po výrobku.
- Finanční odměna za dodání výrobku určeného k přepracování či recyklaci na stanovené místo.
- Sleva na nový výrobek při dodání starého.
- Bezplatný či levnější zpětný odběr – tato nabídka se týká zákazníků, kteří musejí za likvidaci či recyklaci použitého výrobku platit např. recyklační společnosti.

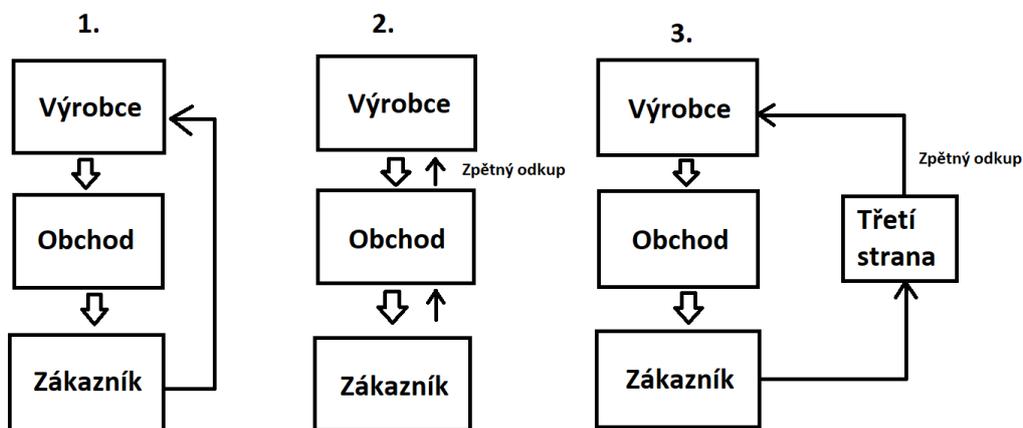
Mezi neekonomické podněty patří (Škapa, 2005):

- Výměna starého výrobku za nový – například pokud výrobek obsahoval vadnou součástku.
- Pronájem výrobků místo jeho prodeje – je tak zajištěno, že se výrobek vrátí tomu, kdo ho uvedl na trh.
- Včasná a jasná informace, jak by měl zákazník s použitým výrobkem nakládat. Uvedená např. na obalu nebo na výrobku samotném.
- Legislativa – zdražení a omezení skládek či nařízené způsoby likvidace.
- Environmentálně uvědomělí zákazníci.
- Stimulace skrze charitu – pokud zákazníci vrátí zboží zpět k výrobcí, přispěje společnost zisk z použitého výrobku na charitu.

2.5.2 Sběr (Collection)

Dalším stádiem výrobku, jejich částí, vedlejších produktů a materiálu, které byly ve fázi vstupní inspekce zanalyzovány a vpuštěny do zpětných toků, je sběr (collection). Vyhledávání těchto vstupů, jejich nákup, bezúplatný odběr, přemístění na místo, kde budou skladovány – toto jsou aktivity spadající pod fázi sběru. Tyto činnosti jsou do určité míry upraveny legislativou, v závislosti na typu produkce. Sběr starých výrobků od zákazníka může probíhat třemi způsoby (Škapa, 2005):

1. Zákazník zasílá zboží přímo výrobci.
2. Výrobky odebírá obchodník, který je odprodává výrobci.
3. Výrobky vybírá třetí nezávislý subjekt, který je odprodává výrobci nebo jiným zpracovatelům.



Obrázek 5 - Metody sběru použitých výrobků od zákazníků (upraveno podle Škapa, 2005, s. 40)

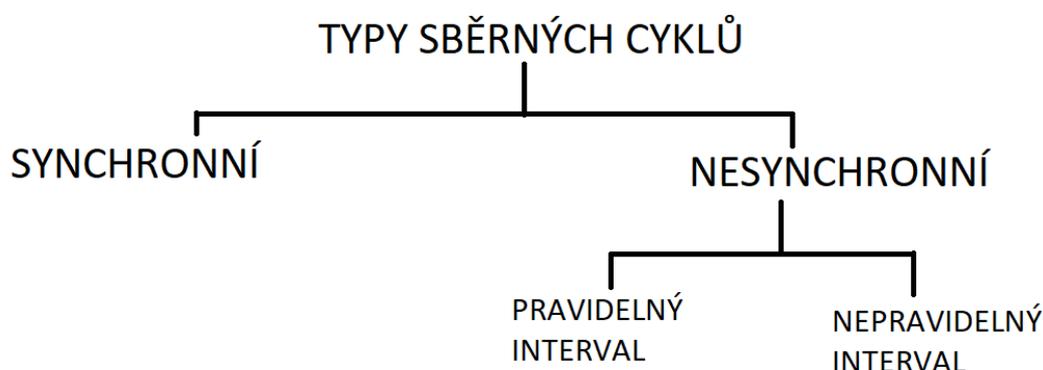
Jeden z problémů, na který může společnost v tomto kroku narazit je místo, kde se mají výrobky shromažďovat a načasování jejich sběru. Vzniká tedy nesoulad mezi místem sběru a časem sběru. To způsobuje komplikace v plánování a řízení sběru. Velmi rozšířeným řešením tohoto problému jsou centralizovaná místa pro vrácení zboží. V centralizovaném systému jsou všechny produkty, které jsou určeny ke vstupu do reverzní logistiky, dovezeny do jednoho bodu, tam jsou roztríděny, zpracovány a posílány na místa jejich dalšího určení. Takovýto přístup vede k vyšším příjmům ze zpracovaného zboží. (Škapa, 2005)

Intervaly sběru

Předměty reverzní logistiky můžeme podle intervalů sbírat dvěma způsoby, a to buď synchronně, nebo nesynchronně.

Synchronní sběr je sběr přímo s produkcí, tedy nevytváříme mezisklady těchto látek. Tento způsob je vhodný, pokud nemá společnost dostatek místa na skladování předmětů reverzní logistiky, nebo pokud je nezbytné předměty reverzní logistiky okamžitě použít pro další výrobu, či pokud je předmět nebezpečný, a tak se jeho rychlým odvozem nebezpečnost sníží. (Škapa, 2005)

Nesynchronní sběr se uskutečňuje buď v pravidelných, nebo v nepravidelných intervalech. Musíme však počítat se skladováním produktů. Je vhodný např. při odvozu vrácených výrobků od obchodníků. (Škapa, 2005)

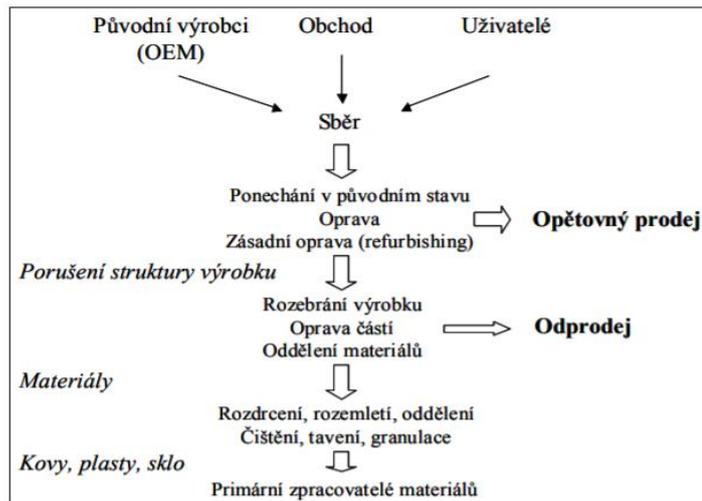


Obrázek 6 - Typy sběrných cyklů (upraveno podle Škapa, 2005, s. 42)

2.5.3 Třídění (Separation and sortation)

V tomto bodě je potřeba rozhodnout, jak se s produktem bude dále nakládat – tento proces se nazývá třídění (sortation). Řeší se, jakou má předmět reverzní logistiky hodnotu a jak se s ním bude dále nakládat. Součástí této fáze je i demontáž produktů, tedy dochází k větvení produktů a jeho částí, podle jejich užitku. (Starostka-Patyk, 2017) Klíčová je v této fázi klíčová komunikace se zákazníkem. Zásadní je kvalita výrobku, od toho se odvíjí, zda je možné jej znovu použít, opravit, demontovat, recyklovat či zlikvidovat. (Škapa, 2005)

Co se týče obalů, které vstupují do reverzní logistiky, rozhoduje se, zda dojde k jejich opětovnému použití, rozebrání na použitelné díly, recyklaci či skladování. Je důležité, aby se z prvků vstupujících do zpětných toků dostalo so nejvíce užitku – existuje hierarchie třídění zpětných toků. (Škapa, 2005)



Obrázek 7 - Hierarchie třídění zpětných toků (Škapa, 2005, s. 43)

2.5.4 Uspořádání (Disposition)

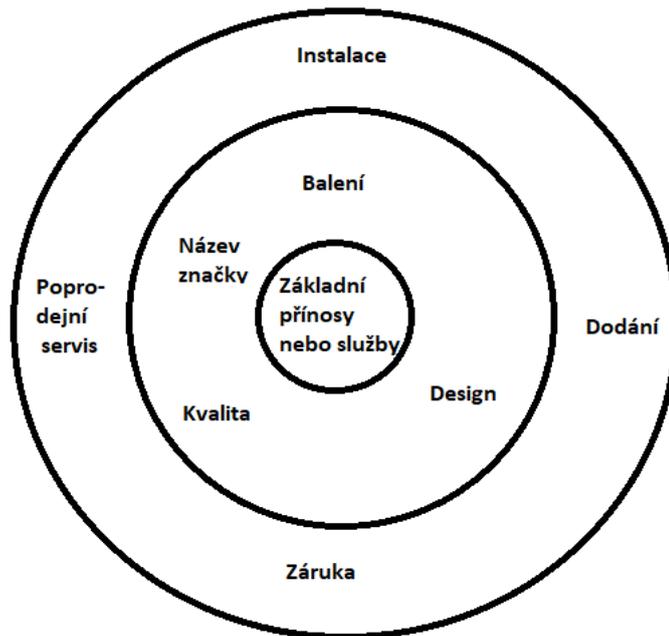
Možností, jak s roztříděnými výrobky, nebo jejich částmi, materiálem nebo obaly naložit je mnoho. Záleží však na charakteru výrobku a na ekonomických kritériích – zda je např. po výrobcích, dílech, materiálu či obalech poptávka na trhu. Pokud poptávka po těchto produktech neexistuje, jsou buď recyklovány, vyhozeny na skládku, nebo spáleny. Pokud mají předměty reverzní logistiky nějaký užitek, můžou být zpracovány takto (Škapa, 2005):

- Přímé znovupoužití – produkty není potřeba nějak opravovat, zpravidla dochází pouze k jejich vyčištění a přebalení. Samozřejmě musí pro tento typ produktů existovat poptávka na trhu.
- Oprava – výrobky mají vady, které se však dají opravit. Záleží na složitosti a nákladnosti opravy.
- Přepřepování – někdy musí být výrobky demontovány a zkontrolovány všechny jejich součástky. Ty vadné můžou být nahrazeny novými, nebo funkční součástky můžou být použity do jiných výrobků. Výsledný výrobek je tedy seskládán z nových i starých součástek, lze jej prodat a má stejné vlastnosti, jako výrobek předchozí.
- Upgrade – podobné jako oprava, jen je potřeba vynaložit více práce. Upgradovaný výrobek má vyšší hodnotu a lepší vlastnosti než výrobek

původní. Produkty, u kterých se se často používá upgradování, jsou např. počítače.

2.6 Problematika obalů

Obaly jsou součástí každého produktu, a proto je velmi důležité klást na obaly velký důraz. Na obrázku lze vidět koncept totálního výrobku, jehož součástí je právě i obal. Obal výrobku je do toho to konceptu zařazen, protože to může být jeden z podnětů, proč by měl zákazník produkt nakoupit. (Wyrzykowski, 2021)



Obrázek 8 - Koncept totálního výrobku (upraveno podle Kotler, 2007, s. 616)

Materiály a techniky, jak se obaly vyrábějí, se neustále mění. Ke změnám dochází kvůli požadavkům zákazníka, či kvůli potřebám výrobku. Dnes existuje jen malé množství produktů, které nepotřebují obal. Slovo obal představuje všechny materiály, které jsou určeny k ochraně, přepravě a k prezentaci produktu, procházejícím dodavatelským řetězcem. Balení rozlišujeme na primární, sekundární a terciální obal. Primární obal přichází do přímého kontaktu s produktem (např. láhev na džus), sekundární balení zahrnuje jedno či dvě primární balení (např. karton nebo krabice) a je primárně používáno pro zajištění efektivnosti při pohybu produktu dodavatelským řetězcem. Terciální balení zahrnuje veškeré náčiní (např. palety, kontejnery), které jsou používány pro usnadnění pohybu a ochraně zboží při transportaci. (Achillas a kol.; 2019)

Na obalech bývají také uvedeny informace o produktu, ale i o obalu. Proto také hrají velkou roli. V dnešní době společnost dbá na enviromentální dopady toho, co kupují. Stejně tak je to i s obaly. Tvoří totiž velkou část odpadu domácností, především ty od potravin. Je tedy kladen velký důraz na společnosti, aby jejich obaly byly vyrobeny z materiálů, které tolik nezatěžují životní prostředí. Když už z hygienických nebo jiných důvodů musí společnost obal použít a nemůže ho omezit, snaží se vyrábět obaly z takových materiálů, se kterými budou moci zákazníci ekologicky nakládat. Každý obal by měl být označen recyklačním symbolem, který říká, z jakého výrobku je obal vyroben. Tato informace je pro zákazníka důležitá, informuje ho, jak s obalem naložit. Jde o symbol tří šipek vzájemně propojených do trojúhelníku. Symbol je poté doplněn písemným nebo číselným kódem. Obaly lze kategorizovat podle několika hledisek, já se rozhodla obaly rozdělit podle toho, zda jsou vratné, či nikoliv. (samosebou.cz, 2017)

2.7 Vratné obaly

Mezi vratné obaly patří takové, které lze buď vrátit výrobci a ten je může znovu použít, nebo obaly vyrobené z takových materiálů, které lze znovu zpracovat a použít na další zpracování. Vratné obaly můžeme ještě rozdělit na zálohované a nezálohované. Za vrácení zálohovaných obalů zákazník obdrží buď finanční hotovost (např. skleněné láhve na pivo) nebo se mu nahrají body na zákaznickém účtu, které mu zlevní další nákup (např. vrácení obalů některých produktů zakoupených přes společnost rohlik.cz). Za nezálohované obaly zákazník žádnou kompenzaci neobdrží. Motivací zákazníků však může být například sleva na poplatek za svoz odpadu, pokud občan vytrídí určité množství plastů či papíru. Poplatky za svoz odpadu a slevy za vytríděné plasty či papír se liší podle toho, ve které obci občané žijí. Mezi vratné obaly patří (jaktridit.cz; 2022):

- **Papír:** Ten bývá PAP, nebo číslicemi 20–39. Tento druh materiálu patří do modrého kontejneru. Do papíru patří kancelářský papír, sešity, noviny, časopisy, reklamní letáky, krabice, kartony, lepenka, ruličky od toaletního papíru a plata od vajec. Nelze však recyklovat papírový materiál, který je nějak ušpiněn, nebo je vytvořen ze směsi papíru a jiného materiálu.
- **Plast:** Plasty bývají označené zkratkami PET, HDPE, PE-HD, LDPE, PE-LD, PP nebo PS. Číselné označení je v rozpětí 1–19. V některých obcích lze do plastů třídít i nápojové kartony a také kovy. Plasty patří do žlutého kontejneru. Do plasty

patří fólie, plastové tašky, sešlapané PET lahve, obaly od pracích, čistících a kosmetických přípravků, kelímků (od jogurtů, mléčných výrobků), balící fólie od spotřebního zboží a polystyrén (velké kusy je potřeba rozkouskovat). Plastové obaly by však neměly být umaštěné a neměly by obsahovat zbytky jídla nebo chemických prostředků.

- **Sklo:** Vyhazuje se do zelených nebo bílých kontejnerů. Bílé kontejnery se používají na sklo bílé a zelené na sklo barevné. Obaly ze skla jsou označeny buď symbolem GL, nebo číslicemi 70 (bílé sklo), 71 (zelené sklo) a číslicí 72 (hnědé sklo). Do skla patří lahve od alkoholických a nealkoholických výrobků, tabulové sklo, sklenice od potravin a rozbité skleničky.
- **Kovové obaly:** Ty lze třídit jen v některých obcích, buď má obec na tyto obaly samostatné kontejnery (šedé), nebo jsou tříděny do žlutých kontejnerů (např. v Brně). Používají se převážně na třídění plechovek, plechovek od sprejů a alobalových víček od jogurtů. Větší množství kovu je vhodné zavést do sběrného dvora. Kovové obaly jsou označeny zkratkami FE, 40 (ocel) a ALU, 41 (hliník).

V České republice lze dále třídit bioodpad, nápojové kartony, elektroniku, textil a v některých místech i tepelně upravené oleje. (jaktridit.cz; 2022) Do vratných obalů by se daly zařadit i pomocné obaly. Jako jsou bedny, sudy pytle a palety. Ty se používají na přepravu zboží do maloobchodů či přímo k zákazníkovi. Tyto druhy obalů lze využít hned několikrát.

Zálohované vratné obaly – v ČR jsou převážně zálohovanými vratnými obaly skleněné láhve. Zálohované vratné láhve a nakládání s nimi upravuje zákon č. 477/2001 Sb. Zákon o obalech. Vratné zálohované obaly musejí mít specifické označení podle normy ČSN 77 0053. Zákazník za jejich vrácení obdrží zálohu, kterou si může odečíst z dalšího nákupu. (jaktridit.cz; 2022)

2.8 Nevratné obaly

Nevratné obaly jsou takové, které nelze nijak dále využít či zpracovat. Lze je tedy pouze zlikvidovat. Existují dvě možnosti likvidace – skládkování a energetické využití. Energetické využití odpadu (EVO) jsou zdrojem energie, který dodává teplo a elektřinu. Moderní spalovny dokonce zatěžují životní prostředí mnohem méně než tepelné elektrárny. Díky tomu, že přemění odpadky na energii, jsou spalovny vhodnější než právě

skládky, kde se odpadky pouze rozkládají a nelze je nijak využít. (samosebou.cz; 2017)
Do nevratných obalů patří (jaktridit.cz; 2022):

- **Směsný odpad:** Tedy ty odpadky, které nelze vhodit do žádného z recyklačních kontejnerů a zároveň nepatří do kategorie nebezpečných odpadů. Patří sem obaly vyrobené z kombinace dvou materiálů (označení C a /) a obaly, které jsou nějak znečištěné (např. mastný obal od pizzy).

Češi však s tříděním odpadu nemají problém. Česká republika je na 6. místě v třídění odpadu mezi zeměmi Evropské unie. V průměru každý občan ČR roztřídí až 42 kg odpadu ročně. Větším problémem je však zpracování odpadu. (samosebou.cz; 2017)
Hodně lidí si tohoto problému všímá, a tak se snaží používat obaly co nejméně a snažit se jejich používání vyvarovat. Vznikají proto bezobalové obchody.

2.9 Bezobalové obchody

Během posledního desetiletí se stává trendem žít „zero waste“, tedy bez odpadu. Hlavním důvodem tohoto životního stylu je měnící se životní prostředí a fakt, že za změny klimatu můžeme právě my – lidé. Stále více jedinců se proto snaží žít tak, aby naši planetu ještě více nezatěžovali. A tak se postupně rozvíjí trend zero waste. Rozmachu tohoto trendu si začali všimnout také podnikatelé, kteří nabídku svých výrobků začali přizpůsobovat tomuto životnímu stylu. Jelikož je odpad velkým problémem a k tomu, abychom naši planetu nezatěžovali, je potřeba jeho objem snížit, začali vznikat bezobalové obchody. (Rezler, 2020)

Jedná se o maloobchody zaměřené převážně na potraviny a kosmetické přípravky. Abyste v takovém obchodě nakoupili, musíte si přinést vlastní nádoby, do kterých zboží nasypete či nalijete. Minimalizujete tak množství odpadu, který vyprodukujete. V České republice se tyto obchody vyskytují poměrně hojně a mají velký úspěch. Dokonce začínají vznikat i zaměřené bezobalové obchody (např. bezobalové drogerie). (Rezler, 2020)

Takovéto obchody však potřebují dodavatele, kteří své produkty dodají ve velkém množství a nejlépe ve znovu použitelných obalech. Aby i tyto maloobchody netvořili zbytečný odpad. Existují již společnosti, které se na produkty, které prodávají v bezobalových obchodech zaměřují a dodávají své produkty ve vratných obalech. (Rezler, 2020)

2.10 Analýza podnikového prostředí

Prostředí podniku zahrnuje veškeré vlivy, které přímo nebo nepřímo působí na podnik, nebo podnik působí na ně. Struktura podnikového prostředí podle směru vlivů působících na podnik dělíme na vnitřní (interní) prostředí a vnější (externí) prostředí. Lze říci, že na **vnější prostředí** podniku působí 3 základní externí vlivy, a to (Donnelly, Gibson & Ivancevich, 1997):

- **konkurence,**
- **zákazník,**
- **dodavatel.**

Dalšími vlivy působícími na podnik externě jsou **ekonomické prostředí**, tedy faktory, které ovlivňují kupní sílu a nákupní zvyky spotřebitelů. Dále **politické prostředí**, které zahrnuje zákony a vládní úřady, které ovlivňují a omezují společnost, a přírodní neboli **ekologické prostředí**. Podnik musí dbát na to, aby negativně neovlivňoval životní prostředí. (Kotler, 2007) **Interní prostředí** podniku je často nazývané mikroprostředím. Faktory vnitřního prostředí může podnik sám ovlivnit. Na analýzu vnitřního prostředí podniku se používá Model 7S, který slouží k analyzování a hodnocení kritických faktorů podniku. S tímto modelem přišla společnost McKinsey. Model 7S rozčleňuje faktory podniku takto (mindtools, 2016):

- Strategie – obsahuje dlouhodobá rozhodnutí podniku, které vedou k naplnění jeho cíle,
- Struktura – upřesnění organizačního uspořádání podniku, kontrolní systémy, systém řízení informací, propojenost mezi nimi,
- Skupina – jaká je struktura zaměstnanců a jaké schopnosti či předpoklady musí mít k provedení práce,
- Sdílené hodnoty – v tomto faktoru jsou uvedeny vize a poslání společnosti,
- Schopnosti – dovednosti, které zaměstnanci podniku opravdu mají,
- Styl – styl vedení zaměstnanců managementem, zda management přistupuje k řízení zaměstnanců demokraticky, autokraticky či liberálně;
- Systémy – metody a postupy práce, týkající se všech oblastí v podniku.

3 Analytická část

3.1 O společnosti

Tierra Verde, s. r. o. je československá společnost vyrábějící kosmetické a drogistické výrobky pro domácnost s co nejmenším negativním dopadem na zdraví a životní prostředí. Společnost vznikla v roce 2008 a od té doby se velmi rozrostla. Zakladatelkou společnosti je Nataša Foltánová. Sídli v Brně a své produkty prodávají v maloobchodních prodejnách a maloobchodních řetězcích jak po České, tak i Slovenské republice. (Tierra Verde a, 2020)

Společnost má sídlo Makovského náměstí 3147/2, Žabovřesky, 616 00 Brno a provozovnu na adrese Vintrovna 453/3f, 664 41 Popůvky. Právní forma společnosti je společnost s ručením omezeným. Statutárním orgánem společnosti jsou jednatelé (3), kdy každý jednatel jedná sám za sebe. K 31. 12. 2020 to byly Nataša Foltánová, Martin Dokoupil a Tibor Schätzel. (Justice.cz, 2021)

Společnost k 31. 12. evidovala 41 zaměstnanců z toho je jeden vedoucí pracovník. Tento počet zaměstnanců je zaměstnán v České republice. Vedení společnosti se skládá z jednatelů společnosti. (Justice.cz, 2021) Společnost své produkty prodává v partnerských maloobchodních prodejnách. Mimo tyto prodejny vlastní malou prodejnu, která sídlí v Popůvkách a je součástí provozovny. Společnost má také svůj vlastní e-shop.

Tierra Verde funguje podle principů skutečně ekologického života, tedy **True Eco**. Hledají souvislosti, zkoumají podstatu ekologických problémů a snaží se nacházet jejich řešení. Vyhodnocují a upravují je podle nových zkušeností a znalostí. V rychle se měnícím světě propracovávají další postupy a jsou v tom důslední a nekompromisní. True Eco tak tvoří jednoduchý, ale promyšlený rámec, v němž se všechny jejich aktivity odehrávají. Výsledkem je 200 produktů téměř 100 % rozložitelných v přírodě, jejichž prostřednictvím pomáhají zákazníkům žít ohleduplněji, šetrněji a udržitelněji. (Tierra Verde a, 2020)

Principy True Eco tvoří čistá filozofie, chemický minimalismus, skutečný bezobal a upcyclace materiálů. Společnost má i svůj blog, kam přidává články s radami, jak používat jejich produkty. (Tierra Verde a, 2020)

3.2 Zaměření společnosti

3.2.1 Čistá filozofie společnosti

Vedení společnosti si uvědomuje, že žijeme v přelomové době a že svými činy ovlivňujeme budoucnost planety. Proto se společnost řídí čistou filozofií, na které si zakládá. K této myšlence společnost vede vědomá snaha o udržitelnost. Společnost se snaží inovovat služby a produkty tak, aby se zachovali zdroje a krásy přírody dalším generacím. (Tierra Verde b, 2020)

3.2.2 Chemický minimalismus

Ve složení produktů nedělá společnost kompromisy. Zaměřují se na trpělivé vysvětlování ohleduplnějších přístupů. Eko drogerie a eko kosmetika Tierra Verde je koncentrovaná a snadno odbouratelná. I proto mohou jejich klíčové produkty nést přísný certifikát Ecogarantie. (Tierra Verde b, 2020)

Zakladatelka společnosti přišla s myšlenkou zelené drogerie už v roce 2007. Tenkrát začala pátrat po tom, jak nahradit chemické přípravky těmi, které nebudou škodit životnímu prostředí. Narazila tehdy na mýdlové ořechy, které se staly součástí mnoha produktů Tierra Verde. (Tierra Verde b, 2020)

Mýdlové ořechy

Listnatý strom Sapindus mukorossi roste v Indii a domorodci mu říkají reetha. Jeden strom vyplodí až 35 kg mýdlových ořechů ročně. Když dozrají, změní barvu na zlatavou a díky obsahu saponinů lepí. Právě saponiny jsou důvodem, proč tyto sloučeniny ve vodě skvěle pění a odmašťují. Lidé v Indii a Nepálu používají mýdlové ořechy k praní i k očištění těla tisíce let. Mýdlové ořechy nakupují v Nepálu i v Indii, v místě jejich původu. Spolupráci opírají o úzký kontakt s dodavateli. Proto je také pečlivě vybírají. (Tierra Verde c, 2020)

Mýdlové ořechy prodávají jak celé – jde o vůbec nejčistší prostředek na praní, tak z nich vyrábí i některé prostředky. Někoho by mohlo napadnout, jak může být dovoz z Indie ekologický. Aktuálně společnost nezná vydatnější zdroj rostlinného saponinu. Stromy reetha rostou divoce v lesích, nikoli na plantážích. Sklízí je místní ženy, pro které je práce zdrojem příjmů a nezávislosti. Ořechy přepravují do Evropy lodí. Krabice, v nichž dorazí, používají dále. Ekologická stopa tak ořechů vychází ze všeho nejlépe. (Tierra Verde c, 2020)



Obrázek 9 - Mýdlové ořechy (Tierra Verde c, 2020)

Dodavatele všech vstupních surovin a materiálů vybírají s velkou rozvahou. Při jejich výběru kladou důraz na co nejpříznivější propojení kvality, ceny a etických rozměrů vzniku každé věci. Bio bavlna, která je požívána na výrobu několika produktů, nebo na jejich balení pochází z Indie, kde se pěstuje a s jejími výrobci spolupracují dlouhodobě. Naše produkty nechávají šít přímo v oblastech zpracování bavlny. Všichni tito dodavatelé splňují kritéria mezinárodní **certifikace GOTS**. (Tierra Verde c, 2020)

3.3 Certifikace společnosti

Tierra Verde je nositelem několika ekologických certifikátů. Certifikace se však týká pouze produktů jako takových.

3.3.1 PEFC

Stromy, les a dřevo. Rostou po staletí a zasluhují ohleduplný přístup. Právě o ten se stará **Programme for the Endorsement of Forest Certification**. Mezinárodní nezisková nevládní organizace propaguje udržitelné lesní hospodářství skrze nezávislou certifikaci třetí strany. Tento program je považován za certifikační systém vhodný pro malé vlastníky lesů. Jedná se o největší certifikační systém na světě, zahrnuje asi dvě třetiny všech certifikovaných lesů na planetě. PEFC prostřednictvím podpory trvale udržitelného hospodaření v lesích zabezpečuje v celém dodavatelském řetězci lesních produktů, že dřevo a produkty lesa jsou pěstovány za dodržování nejvyšších ekologických, sociálních a etických standardů. (Tierra Verde c, 2020)



Obrázek 10 - Logo PEFC (Tierra Verde c, 2020)

3.3.2 Ecogarantie®

Soukromá eko značka původem z Belgie se řadí k nejpřísnějším ekologickým značkám na trhu. Produkty označené tímto standardem mají nejnižší možnou ekologickou stopu. Její získání vyžaduje splnění mnoha požadavků. Certifikované produkty obsahují jen přírodní ingredience rostlinného původu v BIO kvalitě. Minerální složky jsou povolené s důrazem na ekologičnost technologií a procesů výroby. Je zcela vyloučeno používání ropných produktů. Všechna barviva i vůně musí být výhradně přírodního původu.

Důležitý je dopad na životní prostředí v celém životním cyklu certifikovaného produktu. Některé technologie výroby ingrediencí nejsou povolené vůbec a jsou stanoveny také **požadavky na minimalizaci odpadů** vznikajících při výrobě. Ecogarantie zahrnuje i sociální oblast s požadavkem na **respektování lidských práv** v celém dodavatelském řetězci. Kontrolu provádí 3 nezávislé organizace schválené pro certifikaci ekologického zemědělství: **TÜV NORD Integra, Certisys a Quality Partner**. Standard Ecogarantie se v čase vyvíjí dle nejnovějších poznatků. (Tierra Verde c, 2020)



Obrázek 11 - Logo ECO GARANTIE (Tierra Verde c, 2020)

3.3.3 GOTS

Konvenční způsob pěstování bavlny a její další zpracování negativně zatěžují životní prostředí i zemědělce a dělníky. Pole bavlníků zabírají necelá 3 % obdělávané půdy na

světě, ale spotřebují asi 25 % všech insekticidů a 10 % všech herbicidů. Bavlna je jednou z nejvíce geneticky modifikovaných rostlin – právě proto, aby snášela extrémní dávky chemikálií. Textilní produkty Tierra Verde splňují vysoké standardy **Global Organic Textile Standard**. Pěstování bio bavlny je prostřednictvím tohoto systému sledováno a kontrolováno od semene až po konečné zpracování látky včetně šití. Certifikované farmy budují biologicky rozmanité zemědělské systémy a udržují úrodnost půdy přirozenou cestou. Bio bavlna na rozdíl od konvenčně pěstované bavlny nezpůsobuje alergické reakce. Je vhodná pro děti, alergiky, ekzematiky a osoby s citlivou pokožkou. (Tierra Verde c, 2020)



Obrázek 12 -certifikát GOTS (Tierra Verde c, 2020)

3.4 Skutečný bezobal

Koncept bezobalových stáčíren představili na jaře 2017 a nyní se jejich eko produkty stáčí už na více než 300 místech v Česku a na Slovensku. A stále se hlásí noví zájemci. Chtějí omezit samotnou tvorbu plastového odpadu. Ať už cestou upcyklace (tedy opětovného použití) obalů či bezobalového prodeje. V bezobalových prodejnách lze do vlastních nádob stočit prací gel Tierra Verde, univerzální čistič na povrchy, gel do myčky, WC čistič, odstraňovač vodního kamene a další. (Tierra Verde d, 2020)

3.5 Upcyklace materiálů

Minimalizují dopady své činnosti na životní prostředí. Upcyklují (znovu využívají) obalové odpady vznikající při výrobě. Nechtějí, aby končily ve spalovně nebo skládce. V novém životě slouží jako tašky, obaly na sešity a knihy, obálky a složky na dokumenty. Tyto výrobky lze nakoupit na jejich webových stránkách v sekci RECY VĚCI. (Tierra Verde e, 2020)

3.6 Analýza 7S

Struktura – Vedení společnosti tvoří 3 jednatelé. Dále ve společnosti působí provozní ředitel a samozřejmě jednotlivá oddělení, nejvíce zaměstnanců pracuje ve výrobě, dále ve

společnosti mají marketingové oddělení a produkt development oddělení, expediční oddělení, administrativa a péče o zákazníky. Společnost momentálně zaměstnává okolo 40 osob. Ve společnosti existuje decentralizovaný systém předávání informací. Tedy informace jdou přímo k zaměstnanci, kterého se týkají. (Čillík, 2021)

Systémy – Co se komunikace týče, tak ta probíhá nejčastěji osobně, tedy buď na poradách či mezi jednotlivými pracovníky v průběhu práce. Využívá se ale také neosobní komunikace skrz e-maily či telefon. Systémy výroby se různí, ve výrobní hale se nacházejí poloautomatické stroje, které musí ovládat jeden či více pracovníků. Distribuce je také převážně lidskou prací. (Jan Čillík, 2021)

Styl – Styl řízení manažerů se velmi liší. Je důležité, aby manažeři sdíleli hodnoty společnosti, a tak přistupovali k řízení pracovníků. Například pracovníci ve výrobě jsou striktně vedeni postupy práce, zatím co pracovníci v marketingovém oddělení mají o něco volnější styl vedení. Jedná se tedy o kombinaci autokratického a liberálního stylu vedení.

Skupina – Strukturu zaměstnanců jsem již popsala v kategorii struktura. Zaměstnanci spolu komunikují převážně v rámci jednotlivých oddělení.

Schopnosti – Schopnosti zaměstnanců se liší podle toho, jaká práce je zaměstnanci přidělena. Od každého zaměstnance se očekávají různé předpoklady, které povedou k dobrému výkonu práce. Například od zaměstnance ve skladě se očekává pečlivost v evidenci výdejků a příjmků na sklad, komunikace s výrobním oddělením a dodavateli.

Strategie – Hlavním cílem strategie podniku je zastat pozici na trhu, na kterém společnost působí. Dále je pro společnost důležité, aby propojili své podnikání se vzděláním v tématu udržitelnosti, aby edukovali nejen své zaměstnance, ale také své zákazníky a posledním cílem je, aby vytvořila dobré podnikové prostředí a svými hodnotami byla inspirací pro ostatní společnosti.

Sdílené hodnoty – pro společnost je důležité, aby všichni zaměstnanci sdíleli stejné hodnoty jako vedení společnosti, tedy hodnoty na, kterých je celá společnost založena. A to jsou ohleduplný přístup k přírodě, snažit se podnikat udržitelněji a neustále hledat nová řešení v tomto přístupu.

3.7 Produkty společnosti

Tierra Verde rozděluje své produkty do šesti kategorií – prostředky na praní, uklízení, mytí nádobí dále prostředky pro domácnost, péče o tělo a péče o děti. Mimo jiné nabízejí i tzv. RECY VĚCI, síťovky, zubní kartáčky, pratelné kosmetické tamponky nebo ekologické produkty pro dámskou hygienu řady Gaia. (Tierra Verde d, 2020)

- a) Produkty na praní – prací prášky, aviváže, máchadla, mýdlové ořechy a tuhá mýdla na skvrny.
- b) Produkty na uklízení – univerzální čističe, odmašťovače, gely na vodní kámen, čističe na WC a do koupelny, pomůcky na úklid.
- c) Prostředky na mytí nádobí – gely na mytí nádobí, gely do myčky, houbičky a kartáče na nádobí.
- d) Produkty do domácnosti – ekologické sáčky, síťovky, osvěžovače vzduchu, esenciální oleje, knihy a časopisy a výrobky pro mazlíčky (např. čisticí prostředky pro pelíšky).
- e) Péče o tělo – šampony, sprchové gely, mýdla na ruce, dezinfekce na ruce, zubní kartáčky, ekologické produkty na dámskou hygienu, ručníky a osušky a látkové kapesníky. (Tierra Verde d, 2020)

3.8 Obalové hospodářství

Společnost používá různé obaly, podle toho, kde se jejich produkty prodávají a jaké mají vlastnosti. A tak je nutné rozdělit je do kategorií: obaly produktů prodávaných v internetových e-shopech a v kamenných drogeriích a na obaly produktů prodávaných v bezobalových obchodech.

3.8.1 Produkty prodávané v internetových e-shopech a v kamenných drogeriích

Na tekuté prostředky jako jsou prací gely, tekutá mýdla, gely do myčky, mýdla na nádobí a další tekuté čisticí prostředky se používají obaly vyrobené z vysokohustotního polyetylenu neboli mikrotenu (obrázek 15), tento druh plastu je na lahvách označen zkratkou HDPE, nebo číslicí 2. Výrobky z toho plastu lze recyklovat ve žlutých kontejnerech na plasty. Některé produkty značky lze koupit ve formě vzorku. Prodávají se v malém plastovém pytlíku, jehož materiál je označen značkou PP. Ten je také recyklovatelný a lze jej vhodit do žlutého kontejneru. Některé produkty lze na e-shopu

tierraverde.cz koupit v pytlíku na doplnění, které obsahují méně plastu. V plastovém obalu můžete koupit i sprchové gely a šampóny Tierra Verde, ty nesou označení PET, číslice 1. Všechny tyto druhy plastových obalů lze vyhazovat do žlutých kontejnerů. (Čillík, 2021)



Obrázek 13 - Produkty společnosti v plastových obalech (Tierra Verde a; 2020)

Dále společnost používá papírové obaly (obrázek 16). Ty se používají na obaly od kartáčků, obaly na prášky na praní a na obaly pro tuhá mýdla. Papír také používají na výrobu pomocných obalů – např. krabice na převoz produktů atd. V takovém případě používají nejčastěji karton. Papírové obaly mají označení PAP. Jsou vyráběny z již recyklovaného papíru. (Čillík, 2021)



Obrázek 14 - Produkty společnosti v papírových obalech (Tierra Verde a, 2020)

Skleněné obaly (obrázek 17) společnost používá na esenciální oleje, osvěžovače vzduchu a také šampóny a sprchové gely. Zákazník si u sprchových gelů a šampónů může vybrat

mezi plastovým a skleněným obalem. Produkty ve skleněných obalech jsou o něco dražší. (Čillík, 2021)



Obrázek 15 - Produkty společnosti ve skleněném obalu (Tierra Verde a, 2020)

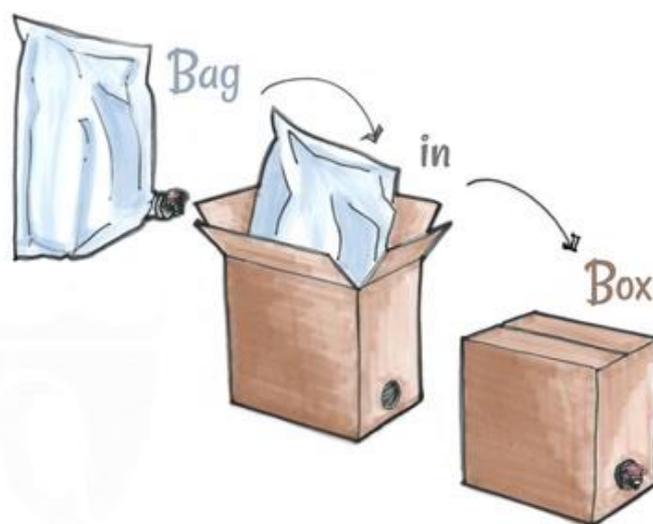
Design obalů má jednotný vzhled. Používají přírodní barvy, obaly jsou specifické logem společnosti natištěným bílou barvou na hnědém podkladu. Také používají obrázky rostlin, podle toho, jakou vůni produkt nese. Na každém obalu je jasně uvedeno, o jaký produkt se jedná. Na e-shopu společnosti lze koupit produkty v různých objemech, a tak se liší i obaly. Nabízejí individuálně balené produkty, ale i produkty ve velkém množství 10 l a výše, ty se prodávají v kanystrech. (Čillík, 2021)

V některých maloobchodních pobočkách některých partnerských drogerií společnost nabízí stáčení produktu do již použitých obalů. Zákazník však musí použít správný obal na produkt, nemůže si donést např. vlastní PET lahev. Také spolupracují s rohlik.cz, kde lze také nakoupit produkty Terra Verde. Kurýr internetového obchodu prázdné obaly vybírá a poté se pošlou do Tierra Verde a tam je znovu naplní. Zákazník však při nákupu produktů musí zaplatit zálohu 20 Kč, ta mu bude přičtena na zákaznický účet po vrácení obalu kurýrovi. Obaly se vracejí umyté a s víčkem. I obal, který vrátit nelze (např. zakoupený na nějakém e-shopu), nabádá zákazníky k jejich následnému použití, než obal vyhodí. Na každém obalu je totiž uvedena informace, že je možné obal znovu naplnit v jednom z partnerských bezobalů. (Čillík, 2021)

3.8.2 Produkty prodávané v bezobalových obchodech

Produkty pro bezobalový prodej dodávají ve **vratných kanystrech a kbelících**, které jsou určené k opakovanému plnění. Kanystry slouží na tekuté produkty a kovové kbelíky na sypké produkty. Obchodníci je posílají zpátky, takže jeden kanystr poslouží v řádu stovek použití. Samostatné dodávání ve velkých baleních ale nestačí. Společnost pokrývá veškeré náklady na odběr vratných obalů, a dokonce po bezobalových prodejnách nevyžaduje zálohu za obal. Dříve společnost používala bag-in-boxy, což je typ obalu, který se používá na skladování a přepravu tekutin. (Čillík, 2021)

Skládá se z pevného měchýře (nebo plastového sáčku), který se obvykle skládá z několika vrstev z metalického filmu nebo z plastů jako je nylon, LLDPE (100% biopolymer) nebo EVOH. A tento měchýř je vložen do lepenkové krabice. Sáček je do plniče dodáván jako prázdný předem vyrobený sáček. Poté dojde k odstranění ventilu (kohoutku) a naplní sáček. Následně dojde k vyměnění kohoutku. (Olunrofilm.cz, 2020)



Obrázek 16 - Bag-in-Box (Olunrofilm.cz, 2020)

Přechod z bag-in-boxů na kanystry společnost uskutečnila kvůli tomu, že i když se bag-in-box zdá být na první pohled „méně plastový“, má kanystr mnohem větší výhody. Kanystr je mnohem více odolný a vydrží desítky opakovaných použití. Navíc jej může naplnit bezobalový obchod sám a nemusí prázdný kanystr hned zasílat do Tierra Verde a čekat až dojde k jeho naplnění. Bezobalové obchody totiž můžou kupovat od Tierra Verde uzavíratelné kbelíky s produkty a skladovat je. (Tierra Verde d, 2020)

Pokud se kanystry poškodí a společnost je nebude moci dále používat, může jej recyklovat. Kanystry jsou 100% recyklovatelné a lze je vhodit do žlutého kontejneru. Nedostanou se tak ani na skládku ani do spalovny, ale zpracují se a použijí se na výrobu jiných produktů. Při výrobě 1 kanystru se vyprodukuje o 50 % méně emisí CO₂ v porovnání s bag-in-boxem. V případě Tierra Verde to v součtu znamená o celé 2 tuny škodlivin ročně méně. V přírodě by si s odbouráním takového množství CO₂ muselo poradit 160 vzrostlých stromů. Kanystr ke svému vzniku vyžaduje výrazně menší množství vody. Konkrétně až 5x méně – přepočteno na roční množství kanystrů to znamená 2,25 milionu litrů. Takové množství vystačí třeba na 250 tisíc spláchnutí WC nebo 56 tisíc sprchování. (Tierra Verde d, 2020)

Ke kanystru se dá také přidat znovu použitelný kohoutek, který je mnohem pohodlnější při naplňování láhvi produktem. Kanystry mají buď 25, nebo 5 litrů. Mají bílou barvu a jsou vybaveny rukojetí pro snadnější manipulaci. Ve většině bezobalových obchodech jsou kanystry s nálepkami společnosti či s kartonovým obalem s logem společnosti a popisem produktu. (Čillík, 2021)



Obrázek 17 - Vratný kanystr (fotoarchiv autorky, 2021)

Další obal, který se používá na produkty dovážené do bezobalových obchodů, je kovový kbelík. Tento typ obalu se používá na sypké produkty. Bezobalový obchod může nabízet sypké produkty rovnou z těchto kbelíků, nebo si je přesypat do vlastních nádob. Objem

kbelíku je 20 litrů. Má víko s bezpečnostním uzávěrem a úchytku, aby se s ním lépe manipulovalo. (Čillík, 2021)



Obrázek 18 - Vratný kbelík (Tierra Verde d, 2020)

Společnost nabízí také vlastní stojany na produkty. Bezobalový obchod se může s Tierra Verde domluvit na spolupráci v tomto směru. (Čillík, 2021)



Obrázek 19 - Stojan na produkty v bezobalovém obchodu (Tierra Verde d, 2020)

3.9 Obaly u partnerů

Jelikož společnost využívá reverzní logistiku různým způsobem, podle toho, kde obaly prodává. Musíme tyto činnosti rozdělit na: činnosti reverzní logistiky obalů

z bezobalových obchodů, činnosti reverzní logistiky obalů produktů prodávaných na rohlik.cz a činnosti reverzní logistiky pomocných obalů.

3.9.1 Obaly z bezobalových obchodů

Činnost reverzní logistiky obalů z bezobalových obchodů začíná v ten okamžik, kdy se produkt obsažený v daném obalu vyprodá. Maloobchod má tedy na výběr: buď prázdný obal poslat do Tierra Verde přes kurýra jako je PPL, DPD nebo zásilkovna, nebo pokud je domluven na dodání zboží řidičem Tierra Verde, tak může počkat na dodání zboží a řidiči prázdný obal předat, pokud bude mít ve vozu místo. Náklady na zpětnou dopravu hradí Tierra Verde, tak zajišťují, že se jim obaly vrátí. Aby proces vrácení ještě více usnadnili, nabízejí na tierraverde.cz kolonku, díky které si bezobalový obchod rovnou získá kód pro zásilku a usnadní se tak jejich posílání (to se však vztahuje pouze na Zásilkovnu). Minimálně je však možné do krabice zabalit čisté 3 pěti litrové kanystry s víčkem. Prázdné kanystry se do společnosti vrací v řádu desítek obalů za měsíc. (Čillík, 2021)

Po doručení obalů zpět do společnosti, putují do skladu Tierra Verde. Tam se nachází „čistící stanice“. Na té pracuje jeden pracovník. Když jsem byla na prohlídce společnosti, nebyla čistící stanice plně nainstalována, jelikož se společnost nedávno přestěhovala do nových budov, takže mi pan Čillík pouze popsal, jak bude při dokončení vypadat. Čistící stanice se bude skládat ze dvou částí. První bude tvořit poloautomatická fontánka, která bude do obalů vstříkovat vodu. Na obrázku 22 je menší verze fontánky, tato je používána na vstříkování vody do malých obalů. (Čillík, 2021)



Obrázek 20 - "Fontánka" na čištění vratných obalů (fotoarchiv autorky, 2021)

Druhou část stanice bude tvořit další fontánka, která však bude do obalu vstříkovat dezinfekci. Poté se budou kanystry sušit v policích ve skladu. Proces mokrého čištění zabere pár sekund na jeden obal, sušení obalu zabere pár hodin, ale není na to potřeba žádná lidská práce. Po uschnutí se obaly můžou znovu plnit. (Čillík, 2021)

3.9.2 Obaly z rohlik.cz

Tierra Verde spolupracuje s internetovým obchodem rohlik.cz, který doručuje jídlo a drogerii svým zákazníkům až ke dveřím. Při nákupu produktu Tierra Verde z tohoto obchodu, zákazník zaplatí zálohu 20 Kč. Pokud při dodání nového nákupu z rohlik.cz zákazník tyto prázdné obaly vrátí, bude mu na jeho zákaznický účet přičtena tato částka. Může ji použít na další nákup. Rohlik.cz poté dodá prázdné obaly zpět do společnosti. Tyto obaly se do společnosti vrací ve větším množství a častěji než obaly z bezobalových obchodů. (Čillík, 2021)

Dále přichází stejný proces čištění jako při čištění velkých obalů z bezobalových obalů. Překvapilo mě, že se vůbec neřeší, jestli je etiketa poškozená nebo ne. Na obalu zůstává původní etiketa bez ohledu na to, jak vypadá. Zákazníci obaly vrací kvůli tomu, aby šetřili životní prostředí, a tak vzhled etikety není podstatný. Avšak pokud dojde k poškození obalu (nejčastěji víčka), musí se obal vyhodit. Po vysušení se obaly znovu naplní a prodají na e-shopu rohlik.cz. (Čillík, 2021)

3.9.3 Pomocné obaly

Společnost používá jako pomocné obaly kartonové krabice. Velikost kartonové krabice se odvíjí od velikosti objednávky. Pokud si bezobalový obchod objedná kanystry nebo kbelíky s produkty vyzvedne ve výrobě sám, nebo je domluven s Tierra Verde na dodání, žádné pomocné materiály se nepoužívají. Pokud však bezobalový obchod zvolí doručení přes kurýra PPL, DPD či přes Zásilkovnu, musí být kartonová krabice použita. Tyto kurýrní společnosti totiž nemůžou převážet tekuté produkty. (Čillík, 2021)

Při doručení kanystru v pomocném obalu, Tierra Verde očekává, že se jí v této krabici vrátí při vrácení prázdného kanystru. A tak může být krabice znovu použita, pokud však není nijak výrazně poškozena. Když se stane, že se ve společnosti objeví krabice od dodavatele surovin či obalů, použijí se při expedici i takové krabice. (Čillík, 2021)

3.9.4 Spolupráce s maloobchodními řetězci

Na trh také přicházejí nová řešení, jak provést bezobalový nákup i v maloobchodních řetězcích jako je Albert Česká republika, Kaufland, Tesco a jiné. V těchto řetězcích lze nakoupit výrobky TV v jednorázových obalech. Avšak už s některými s těchto řetězců spolupracuje na myšlence bezobalového nakupování. Tomuto novému přístupu bude muset podnik přizpůsobit způsob dodání, tedy v jakých obalech bude výrobky dopravovat. (Čillík, 2021)

V některých maloobchodních prodejnách Albert zkoušejí použití automatu MIWA Technologies. Jedná se o českou společnost, která je založena na myšlence bulkového prodeje. Jedná se o systém znovupoužitelných kapslí doplněných chytrou technologií, která odpovídá hygienickým požadavkům současných maloobchodních řetězců. (miwa.cz; 2019) Produkty Tierra Verde lze již nyní zakoupit v řetězci Albert za použití této vychytávky.

3.9.5 Logistické činnosti a prvky v podniku

Každý produkt ve společnosti projde několika stanovišti. Nejdříve začíná u dodavatele společnosti, kteří dodávají suroviny na produkty a obaly. Tento materiál následně putuje do skladu, kde se skladují suroviny (materiál) a obaly. V této části se nachází i „čistící stanice obalů“, kde se obaly čistí a suší a čekají zde na znovu naplnění. Dále obaly a suroviny putují do výroby, tam se nejdříve namíchají produkty v barelech, nebo IBC kontejnerech. Poté se plní buď do kanystrů, nebo do jednotlivých obalů. K tomuto slouží plnicí linka. Tyto kroky se ve společnosti dělají ručně. Za jednu osmihodinovou směnu jsou schopni naplnit až tisíc litrových lahví. Naplněný produkt putuje do expediční části.



Obrázek 21 - Plnicí stanice společnosti (fotoarchiv autorky, 2021)

Expediční část se dělí na paletovou a kusovou expedici. V paletové expedici se produkty balí do velkých kartonových krabic a odtud putují do velkých řetězců, jako je Albert Česká republika, s. r. o.; Kaufland SB-Warenhaus GmbH & Co. KG a DM Drogerie Markt GmbH. Tyto řetězce totiž odebírají velké množství produktů, a proto jsou používány palety. Krabice naplněné produkty mají totiž opravdu velké rozměry. Kusová část expedice slouží na expedici zboží z e-shopu Tierra Verde. Zpravidla se balí menší množství produktů a zasílá se konkrétním zákazníkům. Tady balíčky čekají na vyzvednutí kurýrem.



Obrázek 22 - Expediční část e-shopu (fotoarchiv autorky, 2021)

Doprava – Tierra Verde nabízí různé možnosti dopravy. Velké řetězce, které odebírají jejich produkty, mají vlastní logistickou síť. Jelikož odebírají větší množství a častěji, je potřeba zajistit velké kamiony, které zboží do maloobchodu dopraví. Někdy zboží touto sítí putuje přes mezisklad. Bezobalové maloobchodní prodejny, které odebírají zboží v kanystrech, mají na výběr z několika způsobů dopravy. Buď přes kurýrní společnosti, nebo přes externí závoz Tierra Verde. Tento způsob se používá při odběru nad 100 kg produktů. Zákazníci odebírající zboží mají více možností, jak se k nim balíček dostane – osobní odběr ve výrobě (v Popůvkách); kurýrem DPD na odběrové místo nebo na adresu; kurýrem PPL anebo Zásilkovnou (tam se potom rozlišují dvě cenové kategorie podle hmotnosti zásilky). Dopravu zdarma společnost nabízí neregistrovaným zákazníkům, kteří utratí více než 1200 Kč, nebo registrovaným zákazníkům, kteří utratí více než 1000 Kč.

Pasivními logistickými prvky v podniku jsou materiál, který používá společnost na výrobu; obaly a hotové produkty. Do obalů spadají veškeré druhy obalů, které společnost používá – lahve, kanistry, kovové kbelíky, papírové pytle a pomocné obaly (kartonové krabice). Materiál a obaly putují mezi skladem, výrobou a expedicí (pomocné obaly). Hotové produkty pak putují mezi výrobcem, zákazníkem a mezičlánky. Mezičlánky jsou jiné maloobchody a jejich sklady, či také kurýrní společnosti a jejich sklady.

Aktivními logistickými prvky jsou ve společnosti z velké části lidi, jak už je výše uvedeno mnoho činností se provádí ručně. Na pomoc však mají stroje, jako jsou vysokozdvizné vozíky a paletové vozíky, které slouží k manipulaci ve skladu a expedici; v části balení zásilek mají váhy a palety, které slouží k odložení zásilek pro kurýra. Dalšími aktivními logistickými prvky jsou řidiči společnosti, dodací auta společnosti a jednotlivé kurýrní společnosti.

3.9.6 Činnosti reverzní logistiky v podniku

Už u výroby se snaží dbát o minimalizaci odpadu, aby nezatěžovali životní prostředí, ale také proto, aby se nevázáli v podniku náklady na likvidaci odpadu. Podle slov pana Čillíka společnost vyváží jednou za 14 dní nádobu o objemu 1100 l na komunální a plastový odpad. Společnost už vznikla za účelem, aby její činnost příliš nezatěžovala životní prostředí. Pokud však při výrobě k nějakému poškození dojde, např. se u plnění obalu produktem zjistí, že je obal poškozený, řeší se to tak, že se poškozený obal vyhodí a produkt se rozpustí v odpadu. Obaly společnosti jsou totiž 100% recyklovatelné a produkty jsou vyrobeny z přírodních látek, tudíž se můžou vylít např. do umyvadla a nemusí se likvidovat jako nebezpečný odpad, jak to v klasických výrobních drogerie bývá.

Mezi push nástroje reverzní logistiky by se proto dala zahrnout samotná iniciativa zakladatelky Nataši Foltánové, která se zabývala tím, jak chemické čisticí prostředky zatěžují septik a vstřebávají se do podzemních vod a půdy. A tak chtěla vytvořit takové drogistické produkty, které budou k přírodě šetrné. Dalším push nástrojem je cílová skupina společnosti, která hledala ekologické čisticí prostředky, které nebudou škodit přírodě a jim samým (jak je výše uvedeno, prostředky jsou vhodné i pro lidi s alergiemi a kožními nemocemi).

Jelikož se společnost orientuje na dodávání produktů do bezobalových obchodů, které si na odpovědnosti k životnímu prostředí zakládají, dalo by se uvést, že snaha těchto obchodů je pro společnost Tierra Verde pull nástroj reverzní logistiky. Dále pak eco-labelling. Jak je uvedeno v kapitole 3.3, společnost je nositelem několika eco-certifikátů. Tyto certifikáty jsou velmi přísné a nedostane je každá společnost jen tak. Tierra Verde se pyšní certifikáty PEFC, Ecogarantie a GOTS. Aby je získala, musela splnit určité požadavky, kterých musela dosáhnout.

Co se týče řešení reklamací produktů, nejsou příliš časté. Příčinou reklamací bývá buď poškozený obal produktu, nebo problém s produktem jako takovým. Poškozený obal bývá hlavně u individuálně balených produktů. Nejčastěji poškozené jsou uzávěry. U produktu (tedy obsahu obalu) reklamace časté nebývají, ale objevují se. Například při špatném zacházení s kanystry v maloobchodě může dojít k tomu, že se v produktu objeví plísně či žmolky. Podle provozního ředitele Jana Čillíka jsou plísně v produktech výsledkem nějakých nečistot, které se při manipulaci dostaly do obalu. Produkty jsou totiž zpravidla zásadité, a tak v nich život nemůže fungovat. Tyto typy reklamace jsou však opravdu minimální, podavateli těchto reklamací jsou nejčastěji bezobalové obchody, ne konečný zákazník. Řeší se přes klasický reklamační řád společnosti upravený dle § 13 zákona č. 634/1992 Sb. O ochraně spotřebitele. Reklamační řád je zveřejněn na webových stránkách společnosti.

3.10 Vnější prostředí podniku

Do vnějšího prostředí podniku patří konkurence, zákazníci a dodavatelé. Jelikož se pohybujeme v odvětví kosmetiky, do **konkurence** Tierra Verde budou patřit značky vyrábějící kosmetiku a drogistické produkty. TV je zaměřena na výrobu ekologické drogerie. Největšími konkurenty by tedy byly společnosti vyrábějící stejný druh výrobků. Patří mezi ně značky působící na českém trhu, jako je výrobce drogistických produktů FEELECO nebo značka ECOVER. Obě tyto značky lze koupit v maloobchodní síti drogerií DM stejně jako Tierra Verde.

Zákazníky společnosti jsou osoby, které se zabývají péčí o životní prostředí a snaží se dbát na to, co po sobě na této planetě zanechají. Zároveň jimi mohou být lidé trpící nějakými alergiemi či kožními problémy. Z těchto důvodů musí řešit, jaké prostředky na úklid a hygienu používají a musí vybírat tak, aby jim chemikálie obsažené v používaných prostředcích neublížovali.

Řekla bych, že **zákazníky** Tierra Verde jsou všechny věkové kategorie, zkrátka ten, kdo uklízí, pere prádlo a stará se o domácnost.

Specifickou kategorií zákazníků má však řada Gaia, což je řada produktů, pod kterou spadají výrobky na dámskou hygienu. Patří sem látkové vložky, menstruační kalíšky a přípravky na čištění menstruačních kalíšků. Cílovou skupinou této řady jsou tedy ženy ve věku od cca 12 let do 55 let, které menstruuji a řeší dopad na životní prostředí.

Dodavatel společnosti je celá řada různých firem. Různé typy obalů jsou dováženy různými společnostmi, stejně tak i ingredience na výrobu kosmetiky. Tierra Verde má na určité obaly jiné preference, které splňovali různé firmy, které se následně stali dodavateli. Tyto požadavky na obaly a jejich dodavatelé jsou popsány v kapitole 3.11. Dodavatelé ingrediencí se také různí. Kosmetika Tierra Verde je primárně založena na výrobě z mýdlových ořechů. Ty jsou dováženy rovnou od zdroje, a to konkrétně z Tibetu. Pro TV je velmi důležité udržovat kladné vztahy se svými dodavateli.

Dalšími vlivy působícími na podnik Tierra Verde jsou politické, ekonomické, legální a technologické vlivy. Mezi **politické vlivy** patří změna vlády ČR. Do čela státu se postavila vítězná koalice SPOLU, tedy politické strany ODS, KDU-ČSL a TOP 09 a dále Piráti a Starostové. Jelikož se po dvou letech pandemie COVID-19 zpomaluje, dochází k rozvolňování opatření. Lidé už nemusejí od 14. dubna 2022 nosit roušky ani v uzavřených prostorech a v hromadné dopravě, s výjimkou zdravotnických zařízení. Kamenné obchody jsou tedy plně v provozu a ani v nich neplatí žádná speciální opatření. Zaměstnanci v podnicích též nemají povinnost testovat se.

Ekonomickými vlivy – společnost své produkty prodává v maloobchodních prodejnách, jako jsou drogerie a obchody s potravinami, které přes pandemii příliš omezené nebyly, zisky společnosti významně neklesly. Avšak většina bezobalových obchodů zaznamenala pokles zákazníků na prodejnách v souvislosti s šířením nemoci. Kvůli dlouhé pandemii a rozpoutané válce na Ukrajině v České republice dochází k velkému růstu inflace, a to až na 12,7 % (k 15. 4. 2022) (ČNB, 2022), dochází tedy ke zdražování, a to má vliv na to, jak zákazníci utrácejí. Zároveň tato skutečnost má velký vliv na ceny materiálu a zboží od dodavatelů.

Podnik je ovlivňován zákony a vyhláškami účinnými na území České republiky. Každým rokem v České republice dochází k navýšení minimální mzdy (v roce 2022 je 16 200 Kč). V roce 2021 také došlo k poměrně zásadní změně v odpadovém zákonu, které podnikové odpadové hospodářství zásadně ovlivní. Tento nový zákon byl přijat v návaznosti na právní předpisy Evropské unie z tzv. balíčku oběhového hospodářství. (Pálinskás a spol., 2021)

Společnost je založena na ekologickém přemýšlení, neustále se snaží v tomto ohledu zlepšovat. V České republice už nějakou dobu platí pravidla pro nakládání s odpady, či

omezení zásahů podniků do životního prostředí. Tierra Verde se snaží zavádět pravidla i nad rámec těchto omezení a neustále přichází s novými nápady, jak své ekologické přemýšlení zlepšit.

3.11 Výběr dodavatelů obalů

Společnost vybírá dodavatele materiálů na výrobu produktů podle certifikátů, kterým se zavázali. Snaží se vybírat takové, kteří splňují přísné podmínky certifikátů a zároveň sdílí stejné myšlení a chování v rámci starosti o životní prostředí. Na obaly, které společnost Tierra Verde používá, měli samozřejmě také speciální požadavky.

3.11.1 Kanystry na tekuté produkty

Hledání dodavatele kanystrů nebylo pro společnost snadné. Mají totiž na jejich vzhled a funkce speciální požadavky. Produkty do bezobalových obchodů zasílají buď v pětilitrových, nebo ve pětadvacetilitrových kanystrech. Ty jsou vyrobeny z plastu se značením HDPE, což je pevný plast, který je 100% recyklovatelný. Speciální požadavky, které musí kanystry splňovat, jsou – rukojeť; otvor na dávkování produktu; ventilek; výstupy na horní straně kanystru a prohlubněmi na spodní straně. Tyto požadavky jsou zásadní pro manipulaci, dávkování produktu, ale také skladování. Zároveň bylo pro společnost zajistit to, aby byl kanystr plně recyklovatelný. (Čillík, 2021)

Rukojeť kanystru se nachází na horní straně. Je důležitá pro snadnější manipulaci s kanystrem. Otvor na dávkování slouží, jak k plnění kanystru ve výrobě, tak i k našroubování kohoutku, který slouží k dávkování produktu v bezobalových obchodech. Lze k němu také našroubovat krček, který slouží k snadnější manipulaci při dávkování produktu zákazníkem. Na obrázku č. 23 lze vidět kohoutek (2) a krček (1).



Obrázek 23 - Náhled na krček a kohoutek kanystru (fotoarchiv autorky, 2021)

Ventilek se na kanystru nachází, aby se z produktů mohl uvolňovat vzduch, a tak je jejich dávkování snadnější. Kdyby ventil na kanystru nebyl, produkt by z kanystru vytékal příliš pomalu. Výstupky na horní a prohlubně na spodní straně kanystru slouží výhradně ke skladování. Při něm se totiž kanystry na sebe naskládají, spojí těmito komponenty a nemůže dojít k jejich spadení. Je totiž velmi důležité, aby se zabránilo špatnému zacházení s kanystry, aby déle vydržely. (Čillík, 2021)



Obrázek 24 - Náležitosti kanystru (fotoarchiv autorky, 2021)



Obrázek 25 - Spodní část kanystru (fotoarchiv autorky, 2021)

Na obrázku č. 24 lze vidět ventilek (1), rukojeť (2), výstupek (3) a otvor na dávkování (4). Na obrázku č. 25 lze vidět prohlubně na spodní straně kanystru. Dodavatel, který tyto požadavky splňuje je německá společnost vyrábějící obaly – The Wandel Packaging Group Blow Moulding GmbH. (Čillík, 2021)

3.11.2 Kovové kbelíky na sypké produkty

Kovové kbelíky museli splňovat objem, je potřeba, aby se do nich vešlo 15 kg produktu. Dále dodavatel musel být schopen vyrobit víko na kbelíky s bezpečnostním uzávěrem, skladovatelnost, samozřejmě cenu a také Tierra Verde požadovala, aby dodavatel byl ze střední Evropy. Skladovatelnost je požadavek na to, aby bylo možné kbelíky do sebe zasunout, a tak by se lépe skladovali. Tyto požadavky dokázal splnit pouze jeden dodavatel, a to dokonce česká společnost.

3.11.3 Obaly používané na individuálně balené produkty

Plastové obaly jsou vyráběné v České republice. Vyrábí je společnost BEMA Lanškroun, s. r. o. Hlavními kritérii při výběru tohoto dodavatele byla barva, materiál, tvar, design a také cena. Požadavky Tierra Verde splňovala nejlépe právě tato společnost.

4 Vlastní výzkum

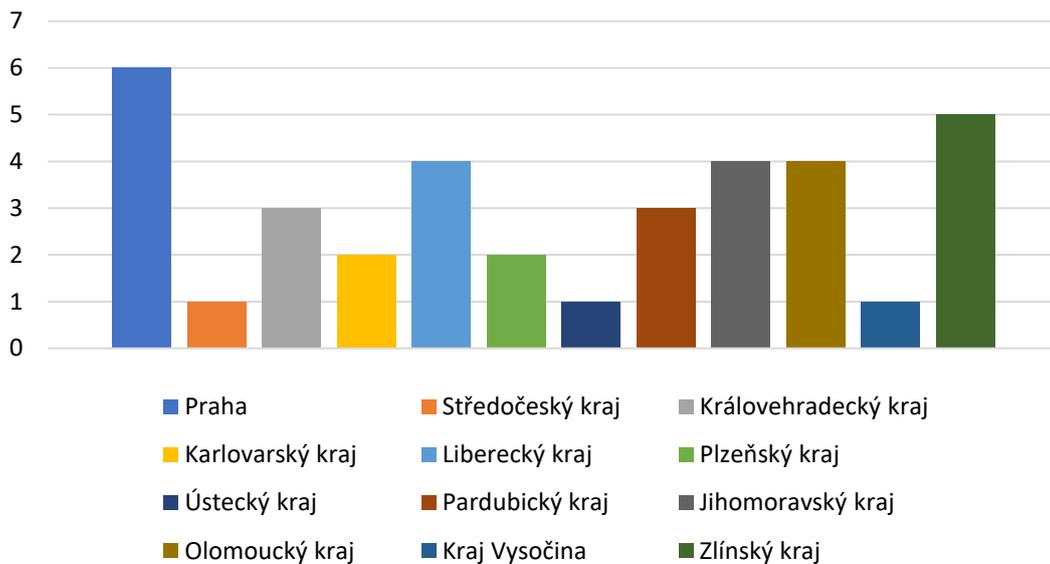
Jak je uvedeno v kapitole 1.3 Metody a postupy řešení, můj výzkum se skládal z komunikace s provozním ředitelem společnosti Tierra Verde Janem Čillíkem, z dotazníku a vlastního zjišťování informací z veřejně dostupných zdrojů. V dotazníku jsem se zajímala o to, jak odběratelům Tierra Verde, konkrétně bezobalovým obchodům, vyhovuje zpětný odběr obalů a jaké služby k tomu využívají.

4.1 Dotazníkové šetření

Oslovila jsem bezobalové maloobchodní prodejny po celé České republice, které odebírají produkty společnosti a nabízejí je ve svých maloobchodech. Bezobalové maloobchody byly uvedeny na webových stránkách společnosti Tierra Verde. Mapa bezobalových maloobchodních prodejen je na webu uvedena jako informace pro zákazníky, kde si mohou zakoupit produkty Tierra Verde. U každé bezobalové maloobchodní prodejny je uveden kontakt, většinou e-mailová adresa.

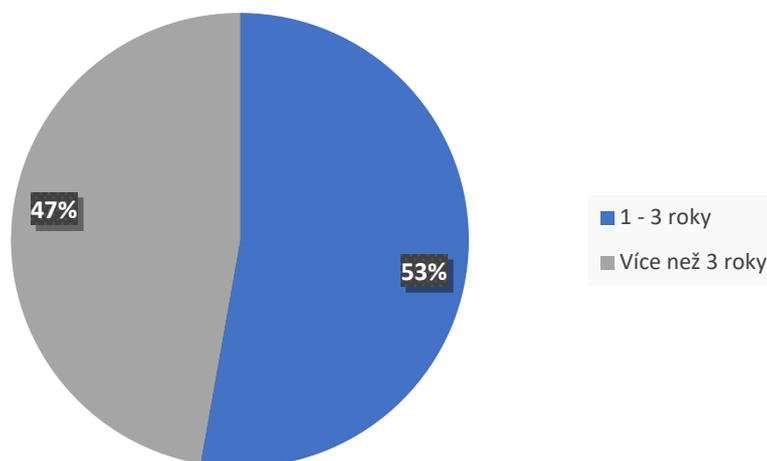
Kontaktovala jsem tedy bezobalové maloobchodní prodejny odebírající produkty Tierra Verde přes e-mail. Na vytvoření dotazníku jsem použila Google nástroj Google Forms, který je dostupný všem uživatelům prohlížeče Google. Na dotazník mi odpovědělo 36 bezobalových obchodů. Dotazníkové šetření probíhalo od 20. 1. 2022 do 20. 2. 2022, je součástí přílohy této práce.

Nejdříve jsem se zajímala, z jakého kraje oslovená prodejna je. To kvůli tomu, abych věděla, jaká je vzdálenost od výroby Tierra Verde. Chtěla jsem zjistit, zda má vzdálenost od výroby vliv na volbu dopravy. Nejvíce maloobchodních prodejen, které mi odpověděly na dotazník, se nacházelo v hlavním městě České republiky. Je pravda, že čím větší město je, tím víc bezobalových maloobchodních prodejen se v něm nachází. Kde se bezobalové maloobchodní prodejny nacházejí, je znázorněno v grafu 1.



Graf 1- Kraje, ve kterých se prodejny nacházejí (vlastní zpracování, 2022)

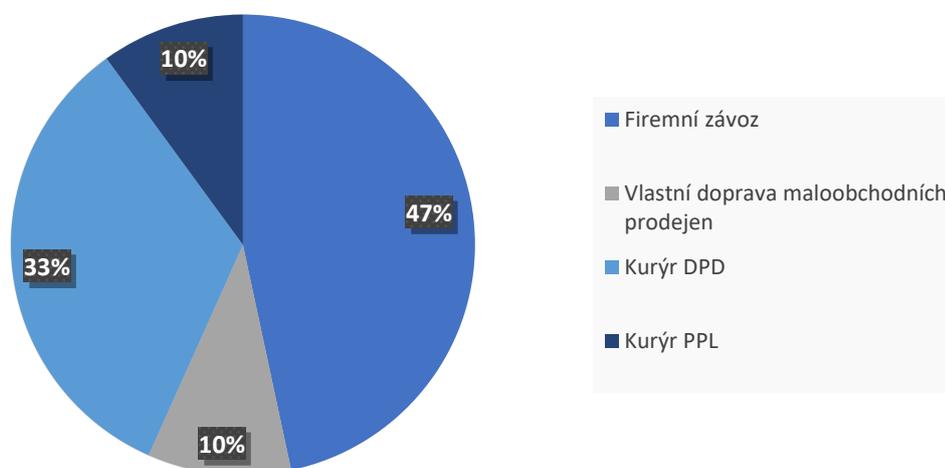
Další otázkou bylo, jak dlouho produkty Tierra Verde maloobchodní prodejna odebírá. Tuto otázku jsem položila, abych věděla, jakou dobu již maloobchodní prodejna s Tierra Verde spolupracuje. Veškeré prodejny, které na dotazník odpověděly, s Tierra Verde spolupracují déle než jeden rok. Rozložení odpovědí lze vidět v grafu 2.



Graf 2 - Jak dlouho maloobchodní prodejny produkty společnosti odebírají (vlastní zpracování, 2022)

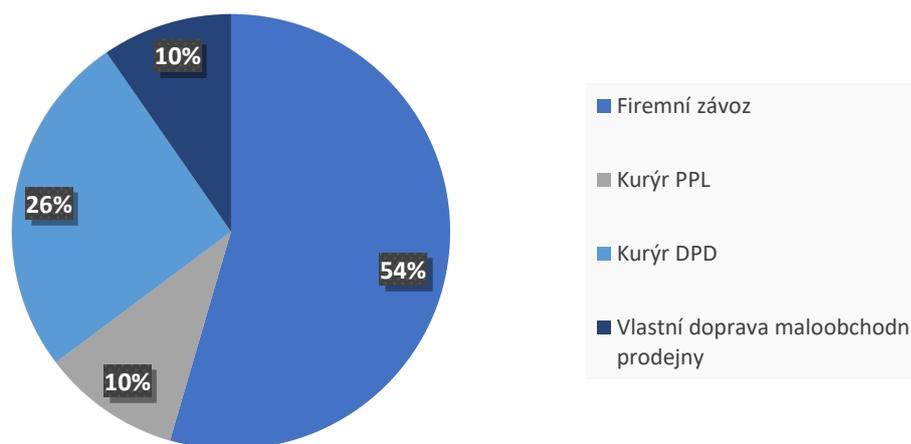
Hlavně mě však zajímalo, jak maloobchodním prodejnám vyhovuje sběr kanystrů a kbelíků společnosti a jakým způsobem obaly posílají zpět. Jak je uvedeno v kapitole

10.2.2 můžou odběratelé využívat při dodání produktů závoz společnosti Tierra Verde, podmínkou však je, že odběr maloobchodní prodejny musí být minimálně 100 l produktů. Tento způsob dopravy využívá nejvíce odběratelů (47 %). Dále pak převládá doprava přes kurýrní společnost DPD. Majitelka jednoho osloveného bezobalového obchodu, mi sdělila, že 25 l kanystry je ochotna převážet právě jen tato společnost, kanystry jsou totiž těžké a někteří kurýři mají s jejich převozem většinou problém. Zásilkovnu lze využít jen při přepravě menších kanystrů – tedy těch 5 litrových. Žádná z oslovených maloobchodních prodejen neuvedla Zásilkovnu jako využívaný způsob dopravy. V grafu 3 lze vidět, jaké zastoupení mají jednotlivé druhy dopravy.



Graf 3 - Používaný způsob doručení výrobků (vlastní zpracování, 2022)

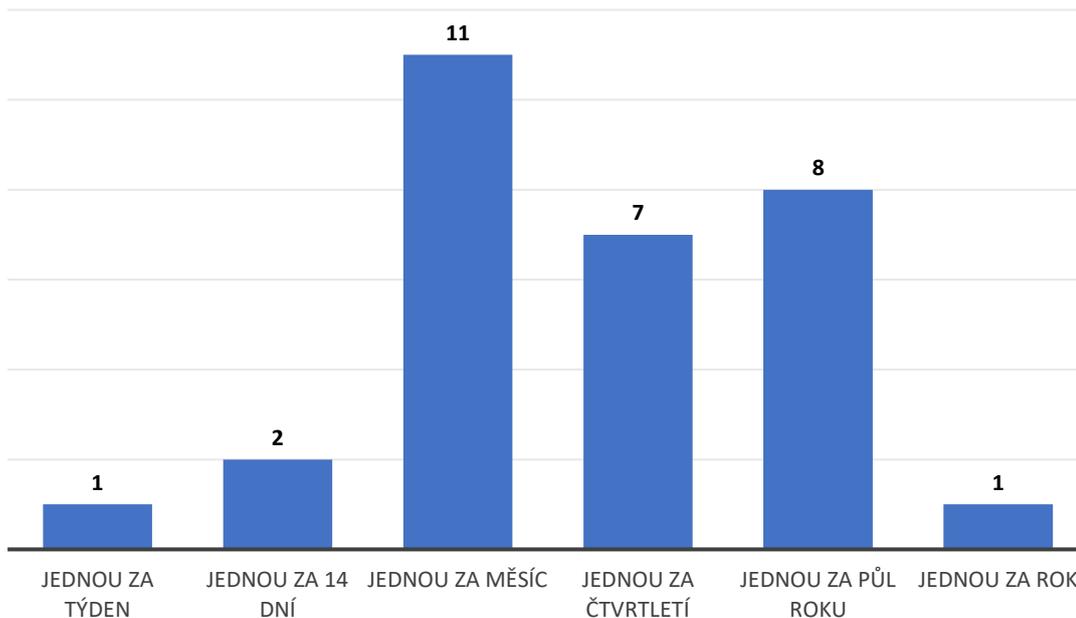
Stejným způsobem, jakým si nechaly produkty dopravit, většinou maloobchodní prodejny prázdné obaly také vrací. Co se týče závozu lze totiž dát řidiči prázdné obaly přímo, pokud má místo v autě. A tak se nemusí řešit objednávání kurýra a domluva s Tierra Verde na zaplacení dopravy kurýrním společností. Lze se s Tierra Verde domluvit na zajištění firemního závozu, i pokud byla původní doprava jiná. Poté však musí společnost řešit časový a místní nesoulad. Pokud však bezobalová prodejna nemá možnost předat prázdné obaly řidiči firemního závozu společnosti, většinou zasílají obaly přes společnost DPD. V grafu 4 jsou znázorněny využívané způsoby dopravy při vracení prázdných obalů.



Graf 4 - Způsob dopravy používaný při vracení prázdných obalů (vlastní zpracování, 2022)

Dále jsem se dotázaných ptala, jestli už někdy řešili nějaké problémy spojené s dopravou. Většina odpověděla, že žádné problémy s dopravou neřešila, vyskytlo se však pár opačných odpovědí. Většina maloobchodních prodejen totiž preferuje firemní závoz společnosti právě i proto, že při využití kurýra je potřeba obaly zabalit do kartonové krabice, to některým bezobalovým obchodům vadí, a proto by uvítaly, kdyby se minimální hranice odběru (nyní je 100 kg) snížila. Pět bezobalových maloobchodních prodejen mi odpovědělo, že jim odběr obalů nevyhovuje hlavně kvůli tomu, že musí prázdné obaly balit, uvítali by, kdyby mohly posílat obaly bez lepenkové krabice. To jsou však nároky kurýrních společností (buď tedy DPD nebo PPL). Bezobalové maloobchodní prodejny, které odebírají malé množství produktů (tedy do 100 kg) by uvítaly, kdyby mohly prázdné obaly také zasílat firemním svozem Tierra Verde. Uvítaly by tedy snížení daného limitu.

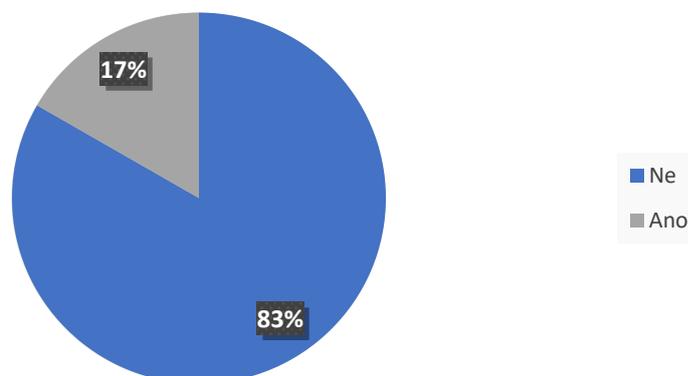
Problémem je však čas, kdy prázdné obaly vysbírat, aby řidič nejezdil přes celou republiku, kvůli jedné objednávce (v případě firemního závozu). To by vedlo ke zvýšení nákladů na dopravu. Čas, kdy bezobalové maloobchodní prodejny obaly vrací, se různí. Některé bezobalové prodejny obaly vrací jednou za 6 měsíců a některé 2x za měsíc. V grafu 5 lze vidět, jak často maloobchodní prodejny prázdné obaly vrací.



Graf 5 - Jak často maloobchodní prodejny vracejí prázdné obaly (vlastní zpracování, 2022)

Jeden z majitelů maloobchodní prodejny odebírající produkty společnosti Tierra Verde uvedl, že kvůli velkému množství prodejen, které musí firemní závoz vyřídít při odběru prázdných obalů, se někdy stává, že se řidič netrefí do otevírací doby maloobchodní prodejny. A to po objednání závozu vyloženě na odběr prázdných obalů.

Dále jsem se ptala, zda obaly vymývají maloobchodní prodejny sami, nebo jestli vrací obaly špinavé. Většina odpověděla, že kanystry nevymývají. Nevymývají je proto, že ví, že společnost Tierra Verde obaly vymývá sama, a tak nechtějí zbytečně plýtvat vodou. Odpovědi jsou zaznamenány v grafu 6.



Graf 6 – Dotaz, zda maloobchodní prodejny prázdné obaly vymývají (vlastní zpracování, 2022)

Poslední otázkou v dotazníku bylo, zda někdy dotázaní reklamovali nějaký produkt společnosti. Jeden z dotázaných odpověděl, že musel reklamovat máchadlo Tierra Verde, protože se v něm vytvořila plíseň. Zbytek dotázaných žádné produkty nereklamovali.

5 Vlastní návrhy na zlepšení

V této části bakalářské práce se pokusím uvést návrhy na zlepšení efektivity vracení obalů. Při tvorbě návrhů budu brát v potaz ekologické smýšlení společnosti a její zájem o neustálém zlepšováním tohoto přístupu.

5.1 Nový obal

Obaly od produktů prodávaných na e-shopu Rohlik.cz se zpět do Tierra Verde vrací jednou týdně. Mají se společností Tierra Verde vlastní logistickou sítí, kterou zásobují sklady Rohlíku. Při dodání nové objednávky se zároveň vysbírávají prázdné vratné obaly.

Jelikož jsou ale na e-shopu k zakoupení různé produkty Tierra Verde, ne všechny lze vracet. Nyní lze vracet pouze oválné plastové obaly. Hlavně kvůli tomu, že za použití vodní fontánky (kapitola 8.2.1), je snazší čistit oválné obaly než ty ve tvaru kvádrů. Aby společnost zajistila možnost vracení veškerých svých obalů přes tento e-shop (kromě obalů papírových, které jsou vyrobené z již recyklovaných materiálů a zpět do společnosti by se pravděpodobně vracely poškozené), měla by zavést jednotný obal.

Ten by byl navrhnout tak, aby byl snadno čistitelný. Měl by mít nejlépe oválný tvar, aby bylo možné jej snadno čistit. U hranatých obalů je problém, že se zbytky produktu můžou zachytit v jeho rozích a poté je obtížné takovéto obaly čistit obzvlášť, když obaly nejsou průhledné a nelze snadno okem vidět, jak je obal vyčištěn vevnitř. Víčka obalů se budou lišit podle potřeb obsahu obalu. Například obal od pracího gelu má většinou široké šroubovací víčko, které zároveň slouží jako dávkovač. Samozřejmě obaly od sypkých produktů by měli mít široký uzávěr, aby se obsah při dávkování nezasekával a aby byla zajištěna lepší manipulace s obsahem.

Při mé návštěvě ve společnosti pan Čillík zmínil, že by společnost ráda přešla na obaly vyrobené ze 100 % recyklátu. Plastové recykláty jsou výrobky, které vznikají při recyklaci plastů a používají se jako vstupní surovina na výrobu dalších plastových výrobků. I tyto obaly by byly 100 % recyklovatelné, a tedy je lze vhodit do žlutého kontejneru. Nelze je však recyklovat donekonečna jako například sklo. Po několika cyklech recyklace ztrácí své vlastnosti, a tak lze recykláty použít pouze na méně kvalitní plastové výrobky. Záleží na konkrétním druhu plastu a na tom, zda se jedná o směs. (puruplast.cz, 2022) Díky použití obalu z recyklátu však společnost bude více splňovat slibovanou neutralitu vůči životnímu prostředí. Výrobou obalů z recyklátu se uhlíková

stopa plastových obalů sníží minimálně o 30 %. (udržitelnyobal.cz, 2021) Momentálně je společnost v procesu hledání dodavatele, který by byl schopen vyrobit obaly z tohoto materiálu.

Problémem u použití tohoto materiálu je cena. Jelikož je proces zpracování plastu velmi náročný, je cena recyklátu až o 55 % vyšší než u použití „virgin“ materiálu. Tedy prvotně vyrobeného plastu. (udržitelnyobal.cz, 2021) S navýšením cen obalů tedy bude muset společnost počítat. Nyní se cena plastového obalu (bez potisku etikety) pohybuje okolo 6 Kč, záleží však na objemu či vzhledu. Tato částka by se tedy zvýšila na 9,3 Kč za kus, což by zvýšilo náklady na výrobek.

Se zavedením nového obalu by se dalo předpokládat, že by se množství vracených obalů ze společnosti Rohlík zvýšilo. Nyní u čisticí linky působí jeden pracovník, který dokáže během hodiny vyčistit až 100 lahví. Pokud se tedy týdenní dovážka obalů zvýší na 200 obalů týdně, bude muset pracovník skladu v rámci své týdenní práce zvládnout i toto, hodinová mzda skladníka se pohybuje okolo 160 Kč. Při větších týdenních dodávkách by se tedy mzdové náklady na čištění obalů mohly zvýšit až o 50 %. Zároveň při větší dodávce obalů, je potřeba rozšířit skladovací místo pro tyto obaly. S tímto krokem společnost již počítala. Nedávno své budovy rozšířila, a tak je kapacita skladu připravena na tuto změnu.

Náklady, které bude muset společnost na tento návrh vynaložit, se budou skládat z navýšení nákladů na obaly a mzdy pracovníka, který obaly čistí. Ceny obalů z recyklátu jsou totiž až o 50 % vyšší, jelikož je proces zpracování plastů v recyklát náročný. O kolik se zvýší náklady na obaly nelze vypočítat, jelikož mi nebyly poskytnuty informace o momentálních nákladech na obaly. Po zavedení jednotného obalu z recyklátu se předpokládají vyšší reverzní toky obalů. Proto bude potřeba zapojit více pracovníků. Čištění láhve s pomocí fontánky zabere jen pár sekund, očekává se tedy, že čištění 50 lahví zabere asi 10 minut. Tak tedy při odběru o 100 lahví týdně více, náklady na mzdu pracovníka provádějícího čištění se zvýší o 53,3 Kč.

Přínosem tohoto návrhu je větší neutralita vůči životnímu prostředí. Tím, že společnost bude moci opakovaně používat obaly všech svých produktů, sníží se jejich náklady na nové obaly a zároveň sníží odpad u konečných zákazníků. Zároveň zavedením obalů vyrobených z recyklátu, může společnost předejít pozdějším legislativním nařízením a

přizpůsobit se nyní. Například nařízení Evropské unie a jiných mezinárodních organizací tlačí na změny chování firem a občanů k životnímu prostředí.

5.2 Systém plánování sběru obalů

Problémem sběru obalů je čas, maloobchodní prodejny vracejí kanystry a kbelíky za rozdílný čas. Záleží na velikosti prodejny, v jak velké obci se nachází a také záleží na tom, jaké povědomí o prodejně má její okolí. Menší prodejny vrací prázdné obaly pouze jednou za půl roku, větší i 2x do měsíce. Kdyby Tierra Verde vedla evidenci, kde by hlídala, jak často bezobalové maloobchodní prodejny objednávají, mohla by si zájezdy lépe naplánovat dopředu a nemusela by čekat na objednávku samostatných prodejen. Jelikož společnost ví, do kterých bezobalových prodejen dováží své produkty (lze je najít na webu Tierraverde.cz), mohla by při dovozu do větších bezobalových maloobchodních prodejen, kam dováží produkty častěji, oslovit i menší maloobchodní prodejny a domluvit se s nimi na svozu prázdných kanystrů a kbelíků. A tak zajistit svoz i z menších prodejen. Zároveň by díky tomuto kroku mohla společnost lépe plánovat svoz a skladování prázdných obalů z maloobchodních prodejen. Mohla by svoz naplánovat tak, aby se obaly na skladě nehromadily a zbytečně nezabíraly velké množství místa.

Myslím si, že by bylo vhodné zavést jednoduchou sdílenou tabulku, do které by bezobalové maloobchodní prodejny uváděly časy svozu obalů. To by mohlo předejít časovému nesouladu objednávek s potřebami prodejen. Zároveň by si Tierra Verde mohla lépe naplánovat dopravu i svoz obalů z prodejen a předejít tak komplikacím. Jeden z dotázaných uvedl, že již problém s časovým nesouladem svozu několikrát řešil. Řidič svozu se totiž netrefil do otevírací doby prodejny i po předešlé domluvě. Jelikož však vrací prodejny obaly v docela pravidelných intervalech, mohla by Tierra Verde časem přesně vědět, kam a kdy zajet s novým zbožím a zároveň vyzvednout prázdné obaly. Takže by mohla svoz obalů a dopravu produktů naplánovat třeba i na několik měsíců dopředu.

Takováto tabulka by se mohla vytvořit přes funkci prohlížeče Google. Tabulky Google Sheets totiž lze sdílet mezi několika uživateli a upravovat podle potřeby tak, jak bude to potřeba. Jeden pracovník by sledoval data v této tabulce a plánoval podle toho dopravu. Tam, kde by se nedal naplánovat firemní závoz (například kvůli tomu, že by byla potřeba

jet jen do jedné prodejny, což je velmi nákladné), mohla by Tierra Verde objednat jednu z kurýrních společností.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Název prodejny	Kraj	Adresa	Objednané produkty	Odběr prázdných obalů	Otevírací doba prodejny	Způsob dobavy	Vyřízeno?
2	@Bezobalu	Zlínský kraj	Tyršova 304	Gel na mytí nádobí 25l	<input checked="" type="checkbox"/>	Po-Pá 10.00-18.00	FZ	<input type="checkbox"/>
3	@ZeroWaste	Zlínský kraj	Školní 486	Má Chadlo, 5ks tuhých mýdel, Gel	<input type="checkbox"/>	Po-So 11.00-18.00	FZ	<input type="checkbox"/>
4	@NoPlast	Karlovarský kraj	Nad Stavidlem 23	3ks dřevěných kartáčů, Gel na pr	<input type="checkbox"/>	Po-Pá 10.00-18.00	PPL	<input type="checkbox"/>
5					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
6					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
7					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
8					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
9					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
10					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
11					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
12					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
13					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
14					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
15					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
16					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
17					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
18					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

Obrázek 26 - Návrh tabulky na objednávky (vlastní zpracování, 2022)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Prodejna	Adresa	Datum dopravy	Objednané produkty				
2	@Bezobalu	Zlín, Tyršova 304	15. 6. 2022	Gel na nádobí 25l				
3	@ZeroWaste	Zlín, Školní 486	15. 6. 2022	Má Chadlo, 5ks tuhých mýdel, Gel na prání levandule 25l				
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								

Obrázek 27 - Plán firemního závozu (vlastní zpracování, 2022)

Údaje v tabulkách by si Tierra Verde samozřejmě mohla přizpůsobit podle svých potřeb. Myslím si však, že důležité je v tabulce jméno prodejny, ve kterém kraji se nachází, aby se člověk plánující závoz lépe zorientoval ve vzdálenosti od výroby. Dále pak konkrétní adresu prodejny, objednané produkty, pole, zda má prodejna prázdné obaly na vrácení a otevírací dobu prodejny. Tyto údaje by sloužily k přesnému plánování závozu. Dále po naplánování by Tierra Verde vybrala vhodný způsob dopravy a o tom by informovala majitele prodejny. Žlutá pole a kartu tedy vyplňuje Tierra Verde sama.

Náklady na vytvoření takovéto tabulky jsou nulové. Ve společnosti Tierra Verde již pracuje zaměstnanec, který má na starosti řešení dopravy a sběru obalů z bezobalových

maloobchodních prodejen. Tato tabulka by mu mohla usnadnit práci s daty a lépe plánovat dopravu, svoz a objednávky. **Přínosem** tohoto návrhu bude lepší plánování dopravy do maloobchodních prodejen a větší spokojenost s dopravou partnerů Tierra Verde.

5.3 Distribuce – kurýrní společnosti

Doprava skrz kurýrní společnosti (PPL, DPD) by se měla používat pouze na dopravu drobných výrobků (kartáčků, kartáčů na čištění, tuhých mýdel). Některé prodejny oslovené dotazníkem mi sdělily, že s dopravou přes kurýrní společnosti bývá největší problém. Kurýři nechtějí převážet těžké kanystry a někdy nechtějí vzít ani ty prázdné, kvůli jejich velikosti. Zároveň je potřeba produkty, jak plné, tak prázdné, balit. To přidělová práci jak distribučnímu oddělení, tak samostatným bezobalovým prodejnám. Plné kanystry se musí balit, jelikož kurýr nemůže převážet tekutiny, a takto se produkt ukryje v krabici. Prázdné kanystry je zase potřeba balit, aby se volně nepohybovaly po vozidle.

Navíc podle srovnání ceníků na internetových stránkách společnosti PPL se společností DPD vyplynulo, že zajištění služeb společnosti DPD je dražší než společnosti PPL. Cena služeb se odvíjí od váhy zásilky rozdíl mezi cenami společností je až 30 Kč. Zásilka prázdných obalů většinou váží do 5 kg. Cena zásilky s váhou do 5 kg skrz PPL stojí 122 Kč (dle ceníku k 1. 1. 2022) a skrz kurýra DPD 148 Kč (dle ceníku vnitrostátních zásilek platného od 1. 10. 2020). Tedy na jedné zásilce prázdných obalů Tierra Verde ušetří 26 Kč, pokud bude primárně doporučovat přepravu přes PPL. Jelikož Tierra Verde platí za dopravu prázdných obalů zpět, měla by přestat nabízet dopravu přes kurýra DPD, a tak si i ušetřit náklady. Tento způsob dopravy by měla nabízet jen na dopravu z e-shopu, kde zákazníci nakupují drobné výrobky, s jejichž dopravou nemá kurýr problém. Také si dopravu z e-shopu platí zákazníci sami. Tímto krokem by se mohlo předejít i stížnostem od zákazníků.

Náklady tohoto návrhu jsou nulové. Je potřeba maloobchodním prodejnám doporučovat dopravu přes kurýra PPL. Nejen, že doprava je levnější, ale také jsou podle odpovědí z dotazníku tito kurýři ochotnější převážet těžší a větší zásilky. **Přínosem** tohoto návrhu je, že díky využití kurýrních služeb DPD se sníží náklady na dopravu prázdných obalů zpět

do Tierra Verde. Společnost totiž za dopravu prázdných obalů platí, aby si zaručila, že se jí obaly vrátí.

6 Zhodnocení dosažených výsledků

Po provedení analýzy a po návštěvě v podniku je jasné, že se Tierra Verde zabývala každým malým detailem obalů. Nejen, že jejich obal musí splňovat daný objem a vzhled, na obalech se také vyskytují prvky jako ventilek či výstupky, které usnadňují skladování těchto obalů a manipulaci s nimi i jejich obsahem. Společnost se snaží své obaly stále vylepšovat a myslet při tom na vliv na životní prostředí, někdy i na úkor zisku. Myslím si, že při narůstající poptávce po výrobcích společnosti, zavedení obalů z recyklátu minimalizuje dopad podnikání na životní prostředí. Jelikož se kvůli většímu množství obalů společnosti nebude tvořit nový panenský plast, ale bude použit již vyrobený a použitý materiál. Je však nutné počítat s nárůstem nákladů na obaly, a tedy i navýšení ceny samotných produktů.

Co se týče dopravy obalu do a z bezobalových maloobchodních prodejen, bylo by lepší, kdyby si Tierra Verde sama hlídala, kdy maloobchodům zásoby docházejí, a tak by těmto potřebám přizpůsobila svou dopravu. Tento krok by byl nejen efektivní pro podnik, mohla by si tak hlídat kolik je potřeba surovin na skladě a optimalizovat jejich dodávku, mohla by tak také plánovat skladování samostatných obalů, a hlavně by se zlepšili vztahy s partnerskými maloobchodními prodejny. Některé totiž v dotazníku uvedly, že je někdy problém s odběrem přes kurýry.

Zároveň by bylo vhodné, kdyby podnik doporučoval, pokud nelze zajistit vlastní svoz, dopravu přes kurýra PPL, což je finančně výhodnější. Jelikož podnik hradí dopravu prázdných obalů, aby si zajistil to, že s obaly vrátí, mohl by tímto doporučením ušetřit náklady s odběrem spojené. Kurýra DPD by měla Tierra Verde měla používat primárně na objednávky z e-shopu, kde si zákazníci hradí dopravu sami.

Jsou si vědomi, že se budou muset stále přizpůsobovat novým trendům a rozrůstat tak své portfolio výrobků, ale také přicházet s dalšími řešeními ekologických otázek. Síť maloobchodů, které odebírají znovu použitelné obaly, se stále rozrůstají a rozrůstat se budou. Sama Tierra Verde vymýšlí nová ekologická řešení, která se snaží realizovat.

7 Závěr

Společnost Tierra Verde se zabývá ekologickými otázkami už od svého vzniku. Podle slov její zakladatelky Nataši Foltánové, byly právě ekologické otázky důvodem vzniku společnosti. A těchto způsobů se společnost do dnešního dne drží a držet se i bude, třeba i na úkor zisku. Věří, že nemusí své zákazníky přesvědčovat o svých produktech a o tom, že produkty, které nabízejí, jsou takové, jaké jsou a že se nejedná o greenwashing. Věří, že si je zákazníci sami najdou. Tato taktika jim vychází už několik let a myslím si, že se to v budoucnu nezmění.

I u zpětného odběru obalů přistupují podobně. Například co se týče vratných individuálních obalů z e-shopu Rohlik.cz. Pokud se k zákazníkovi vrátí produkt naplněný v obale, který byl již použit, na první pohled to většinou pozná. Proč by měla společnost měnit poškozené etikety, a tak vytvářet další odpad? Tierra Verde věří, že jejich zákazník přistupuje k těmto skutečnostem stejně, a tak ho poškozená etiketa nezarazí.

Dále se snaží spolupracovat s bezobalovými maloobchody, aby zlepšili a zvětšili tuto síť a popřípadě společně vymýšleli nová řešení ekologických otázek. Pomáhají bezobalovým obchodům i s tím, aby se zviditelnily. Společnost se drží pravidla, že vše, co se vyprodukuje při výrobě, se musí zpracovat. Za tímto účelem vznikla i kategorie RECY VĚCI, kde Tierra Verde prodává produkty vyrobené z obalů materiálu a surovin, které se zpracovávají při výrobě. Tyto produkty mají sice nulové náklady, co se týče materiálu, ale náklady na práci převyšují cenu samotných produktů. Proto společnosti nepřináší zisk, ale aspoň splňuje svůj závazek. A to chovat se ekologicky zodpovědně.

Ale stále je něco zlepšovat. Dalším krokem bude určitě výroba obalů z již použitého plastu. Tímto způsobem se nebude vytvářet další odpad, ale bude se využívat odpad již vyprodukovaný, kterého je na naší planetě dostatek a také sníží svou uhlíkovou stopu. Navíc zavedením jednotného obalu sníží společnost náklady na obaly a bude jejich značka snadno rozeznatelná v regálech drogerií. Takže se jedná o důležitý krok firmy, který pomůže k tomu, aby společnost byla ekologicky neutrálnější, a zároveň to pomůže s marketingem a ulehčí výběr zákazníka.

8 Seznam obrázků

Obrázek 1 - Procesy v dodavatelsko-odběratelském řetězci (vlastní úprava podle Klčová, 2012).....	14
Obrázek 2 - Hierarchie snížení odpadů (upraveno podle Achillas a kol.; 2019; s. 98)	15
Obrázek 3 - Životní cyklus produktu (upraveno podle Milichovský, 2018, s. 17)	16
Obrázek 4 - Procesy reverzní logistiky a jejich propojenost s dodavatelským řetězcem (upraveno podle Škapa, 2005, s. 35)	19
Obrázek 5 - Metody sběru použitých výrobků od zákazníků (upraveno podle Škapa, 2005, s. 40).....	22
Obrázek 6 - Typy sběrných cyklů (upraveno podle Škapa, 2005, s. 42).....	23
Obrázek 7 - Hierarchie třídění zpětných toků (Škapa, 2005, s. 43)	24
Obrázek 8 - Koncept totálního výrobku (upraveno podle Kotler, 2007, s. 616).....	25
Obrázek 9 - Mýdlové ořechy (Tierra Verde c, 2020).....	32
Obrázek 10 - Logo PEFC (Tierra Verde c, 2020)	33
Obrázek 11 - Logo ECO GARANTIE (Tierra Verde c, 2020)	33
Obrázek 12 -certifikát GOTS (Tierra Verde c, 2020)	34
Obrázek 13 - Produkty společnosti v plastových obalech (Tierra Verde a; 2020)....	37
Obrázek 14 - Produkty společnosti v papírových obalech (Tierra Verde a, 2020)...	37
Obrázek 15 - Produkty společnosti ve skleněném obalu (Tierra Verde a, 2020).....	38
Obrázek 16 - Bag-in-Box (Olunrofilm.cz, 2020).....	39
Obrázek 17 - Vratný kanystř (fotoarchiv autorky, 2021).....	40
Obrázek 18 - Vratný kbelík (Tierra Verde d, 2020)	41
Obrázek 19 - Stojan na produkty v bezobalovém obchodu (Tierra Verde d, 2020).	41
Obrázek 20 - "Fontánka" na čištění vratných obalů (fotoarchiv autorky, 2021).....	42
Obrázek 21 - Plnicí stanice společnosti (fotoarchiv autorky, 2021).....	45
Obrázek 22 - Expediční část e-shopu (fotoarchiv autorky, 2021).....	46
Obrázek 23 - Náhled na krček a kohoutek kanystř (fotoarchiv autorky, 2021)	51
Obrázek 24 - Náležitosti kanystř (fotoarchiv autorky, 2021).....	51
Obrázek 25 - Spodní část kanystř (fotoarchiv autorky, 2021).....	52
Obrázek 26 - Návrh tabulky na objednávky (vlastní zpracování, 2022).....	62
Obrázek 27 - Plán firemního závozu (vlastní zpracování, 2022).....	62

9 Seznam grafů

Graf 1- Kraje, ve kterých se prodejny nacházejí (vlastní zpracování, 2022)	54
Graf 2 - Jak dlouho maloobchodní prodejny produkty společnosti odebírají (vlastní zpracování, 2022)	54
Graf 3 - Používaný způsob doručení výrobků (vlastní zpracování, 2022)	55
Graf 4 - Způsob dopravy používaný při vracení prázdných obalů (vlastní zpracování, 2022)	56
Graf 5 - Jak často maloobchodní prodejny vracejí prázdné obaly (vlastní zpracování, 2022)	57
Graf 6 – Dotaz, zda maloobchodní prodejny prázdné obaly vymývají (vlastní zpracování, 2022)	58

10 Použité zdroje

1. ABDULLAH, N. A. H., YAAKUB, S. *Reverse logistics: Pressure for adoption and the impact on firm's performance*. International Journal of Business and Society. Vol 15. No 1. 2014. pp. 151-170. ISSN 1511-6670.
2. ACHILLAS, C., BOCHTIS, D., AIDONIS, D., FOLINAS, D. *Green Supply Chain Management*. New York: Routledge, 2019, 179 p. ISBN 978-1-138-644601
3. BUKOVJAN, P. *Změny v pracovním právu pro rok 2022*. In: Pamprofi.cz [online]. 12. 1. 2022 [cit. 2. 2. 2022] Dostupné z: <https://www.pamprofi.cz/33/zmeny-v-pracovnim-pravu-pro-rok-2021-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EvHA3RChkgSljt1E7sEG0S8/>
4. Česká národní banka, 2022. In: cnb.cz [online]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/en/>
5. ČILLÍK, J. *Informace o společnosti* [ústní sdělení]. Tierra Verde. Vintrovna 482, Popůvky 20. 11. 2021.
6. DAMOLLENKOPF, 2010. *Reverse Logistics - Effective Returns Management in an Integrated Supply Chain*. In: scmr.com [online]. 29. 10. [cit. 19. 10. 2021]. Dostupné z: https://www.scmr.com/article/effective_returns_management_in_an_integrated_supply_chain
7. Donnelly, J. H., Gibson, J. L., & Ivancevich, J. M. *Management*. Praha: Grada Publishing, 1997. 824 s. ISBN: 978-80-7169-422-9
8. Epřehledy.cz, 2021. *Značení třídění odpadu*. [online]. [cit. 4. 11. 2021] Dostupné z: http://www.eprehledy.cz/znaceni_trideneho_odpadu.php
9. GORDON, R. *Contracting, Logistics, Reverse Logistics: The Project, Program and Portfolio Approach*. Washington: ePress Monographs, 2016 187 p. ISBN-13: 978-1-63391-406-3
10. CHRISTOPHER, M. *Logistics and Supply Chain Management*. 4th Edition. FT Press, 2011. 288 s. Financial Times Series. ISBN 978-0-273-73112-2
11. KLČOVÁ, H. 2012 *Procesy v dodavatelském řetězci*. In: SystemOnline [online]. 11. 7. [cit. 2. 2. 2022]. Dostupné z: <https://m.systemonline.cz/it-pro-logistiku/procesy-v-dodavatelskem-retezci.htm>

12. KOTLER, P. *Moderní marketing*. Praha: Grada Publishing a. s., 2007, 1041 s. ISBN 978-80-247-1545-2
13. Luftuj.cz, 2020. *Co je to rekuperace* [online]. 18. 8. [cit. 16. 10. 2021]. Dostupné z: <https://www.luftuj.cz/clanky/co-je-to-rekuperace/>
14. LUKOSZOVÁ, X. A KOLEKTIV AUTORŮ. *Logistické technologie v dodavatelském řetězci*. Praha: Ekopress, s. r. o., 2012, 121 s. ISBN 978-80-86929-89-7
15. ManagementMania.com, 2015. *PESTLE analýza* [online]. [cit. 02. 02. 2022]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/pestle-analyza>
16. Mediaguru.cz, 2021. *Češi preferují udržitelnost při nákupu stále více* [online]. 23. 4. [cit. 2. 2. 2022] Dostupné z: <https://www.mediaguru.cz/clanky/2021/04/cesi-preferuji-udrizitelnost-pri-nakupech-stale-vice/>
17. MILICHOVSKÝ, F. *Reverzní logistika v obchodě v České republice*. Brno: CERM, 2018. 91 s. ISBN: 978-80-7204-970-7.
18. Miwa.eu, 2019. *O nás* [online]. [cit. 10. 3. 2022] Dostupné z: <https://www.miwa.eu/cs/o-nas>
19. PÁLINKÁS, M., ADÁMEK, J., FOREJT, J., GOLA, M., LEXA, J. *Nový zákon o odpadech: Přehled 10 vybraných změn*. 26. 2. 2021 [online]. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/obcanske-pravo/novy-zakon-o-odpadech-prehled-10-vybranych-zmen-112600.html>
20. Puruplast.cz, 2022. *Plastové recykláty*[online]. [cit. 10. 2. 2022] Dostupné z: <https://www.puruplast.cz/plastove-recyklaty/>
21. REZLER, O. *Bojujete s plasty? Zkuste bezobalové obchody!* In: ekozivot.cz [online]. 11. 2. 2020 [20. 2. 2022] Dostupné z: <https://www.ekozivot.cz/ekodomacnost/bojujete-s-plasty-zkuste-bezobalove-obchody/>
22. Samosebou.cz, 2017. *Co je ti likvidace odpadů* [online]. 11. 8. [cit. 2. 2. 2022] Dostupné z: <https://www.samosebou.cz/2017/08/11/co-je-likvidace-odpadu/>
23. SIXTA, J., MAČÁT, V. *Logistika teorie a praxe*. Brno: CP Books, a. s., 2005, 312 s. ISBN 80-251-0573-3

24. STAROSTKA-PATYK, M. *Reverse Logistics of Defective Products in Management of Manufacturing Enterprises*. 2nd Edition. Katowice: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne 2017. 201 p. ISBN: 978-83-65929-00-6
25. ŠKAPA, R. *Reverzní logistika*. Brno: Masarykova univerzita, 2005, 82 s. ISBN 80-210-3848-9
26. *Tierra Verde a*, 2020. Náš přístup [online]. [cit. 25. 10. 2021]. Dostupné z: <https://tierraverde.cz/nas-pristup>
27. *Tierra Verde b*, 2020. Čistá filozofie [online]. [cit. 25. 10. 2021]. Dostupné z: <https://tierraverde.cz/poslani-tierra-verde>
28. *Tierra Verde c*, 2020. Chemický minimalismus [online]. [cit. 25. 10. 2021]. Dostupné z: <https://tierraverde.cz/jak-to-delame>
29. *Tierra Verde d*, 2020. Skutečný bezobal [online]. [cit. 25. 10. 2021]. Dostupné z: <https://tierraverde.cz/skuteчны-bezobal>
30. *Tierra Verde e*, 2020. Upcyklace materiálů [online]. [cit. 25. 10. 2021]. Dostupné z: <https://tierraverde.cz/ekologicka-domacnost/recy-veci-born-again>
31. Tierra Verde. *Účetní závěrka Tierra Verde 2020 – příloha* [online]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=67313908&subjektId=625229&spis=738549>
32. TVROŇ, L., BAZALA, J. a kolektiv autorů, 2019. *Charakteristika reverzní logistiky*. In: [dlprofi.cz](https://www.dlprofi.cz) [online]. 8. 8. [cit. 18. 10. 2021]. Dostupné z: https://www.dlprofi.cz/33/charakteristika-reverzni-logistiky-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EoSf6RcLfOnl3PhSMS0wuZ4/?uri_view_type=44&uid=1CwbJtFigKrHsDz-JIUnDMg&e=1RkE68MjaA1DSNdPG6Rt8HtF94XBUM38v
33. [Udrzitelnyobal.cz](https://udrzitelnyobal.cz), 2021. *Plastové obaly potravin z recyklátů? Nejbliže každodenní realitě má r-PET, slibně se testuje r-PP* [online]. 14. 1. [cit. 11. 2. 2022] Dostupné z: <https://udrzitelnyobal.cz/plastove-obaly-potravin-z-recyklatu-nejblize-kazdodenni-realite-ma-r-pet-slibne-se-testuje-r-pp/>
34. [Uloropack.com](https://www.olunropack.com), 2020. *Bag In Box* [online]. [cit. 7. 11. 2021]. Dostupné z: <https://www.olunropack.com/bag-in-box/>

35. WYRZYKOWSKI, K. *Jak obal produktu ovlivňuje zákaznicko chování?* In: packhelp.cz [online]. 2021 [cit. 15. 4. 2022] Dostupné z: <https://packhelp.cz/jak-obal-produktu-ovlivnuje-zakaznikovo-spotrebni-chovani/>

11 Seznam příloh

Příloha I.: Dotazník	72
----------------------------	----

11.1 Příloha I.: Dotazník

Otázky pro odběratele společnosti Tierra Verde

Dobrý den,

Jmenuji se Tereza Marková. Jsem studentkou 3. ročníku bakalářského studia na Fakultě podnikatelské VUT v Brně. Chci Vás požádat o vyplnění dotazníku k mé bakalářské práci na téma „Reverzní logistika obalů v podniku“.

Tento dotazník slouží k vypracování bakalářské práce. Je určen pouze pro bezobalové maloobchodní prodejny, které odebírají produkty společnosti Tierra Verde. Veškeré informace jsou anonymní.

Děkuji za Váš čas.

V jakém kraji se Vaše maloobchodní prodejna nachází?

.....

Jak dlouho odebíráte produkty Tierra Verde?

- Méně než 1 rok
- 1–3 roky
- Déle než 3 roky

Jakým způsobem dopravy si necháváte produkty Tierra Verde doručit?

- Produkty si sami vyzvedáváme ve výrobě TV
- Přes kurýra DPD
- Přes kurýra PPL
- Přes Zásilkovnu
- Přes firemní závoz

Jakým způsobem obaly do společnosti vracíte?

- Vracím je osobně do výroby TV
- Přes kurýra DPD
- Přes kurýra PPL
- Přes Zásilkovnu
- Přes firemní závoz

Jak často obaly zpět do společnosti Tierra Verde vracíte?

- Jednou za týden
- Jednou za 14 dní
- Jednou za měsíc
- Jednou za 3 měsíce
- Jednou za půl roku
- Jednou za jeden rok

Řešili jste někdy problémy s dodáním produktů nebo vrácením obalů?

- Ano
- Ne

Pokud jste na předchozí otázku odpověděli „Ano“, jaké problémy s dopravou jste řešili?

.....

Vymýváte prázdné obaly sami?

Ano

Ne

Reklamovali jste již někdy produkty Tierra Verde a z jakého důvodu?

Ano

Ne

.....
