

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA EKONOMICKÁ**

Bakalářská práce

**Logistika vybrané firmy**

**Logistics of selected company**

Tereza Kouřilová

Plzeň 2021



## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

*„Logistika vybrané firmy“*

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího práce a za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni dne 10.5.2021

*v.r. Tereza Kouřilová*

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala doc. Ing. Petru Cimlerovi, CSc., za cenné připomínky a odborné rady při vedení mé bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala Martinovi Strakovi a všem dalším zaměstnancům podniku HOLLANDIA, kteří byli velice ochotní a poskytli mi potřebné informace nezbytné pro vypracování této práce

## Obsah

ÚVOD.....	8
1 LOGISTIKA.....	9
1.1 Pojem logistika .....	9
1.2 Logistické činnosti a cíle.....	9
1.2.1 Dodací lhůta.....	10
1.2.2 Dodací spolehlivost.....	10
1.2.3 Dodací pružnost .....	10
1.2.4 Dodací kvalita.....	10
1.3 Logistický řetězec.....	11
1.4 Ekologie ve výrobním podniku.....	12
1.5 Logistika ve výrobním podniku.....	12
2 NÁKUP .....	14
3 ZÁSoby.....	15
3.1 Zásoby ve výrobě.....	15
1 PLÁNOVÁNÍ A Ř .....	16
4 PLÁNOVÁNÍ A ŘÍZENÍ MATERIÁLŮ.....	17
1. (PULL/PULL) – PULL PRINCIP NA VSTUPNÍM I VÝSTUPNÍM TOKU.....	17
4.1 Bod rozpojení .....	18
5 SKLADOVÁNÍ.....	20
5.1 Činnosti ve skladu.....	20
5.2 Manipulační jednotky .....	21
5.2.1 Manipulační jednotky prvního řádu.....	21
5.2.2 Manipulační jednotky druhého řádu.....	21
5.3 Balení.....	22
5.3.1 Funkce balení.....	22
6 VÝROBA.....	23
6.1 Základní pojmy.....	23
7 DOPRAVA .....	24
7.1 Outsourcing.....	24
8 CHARAKTERISTIKA PODNIKU.....	25
8.1 Informace z obchodního rejstříku .....	25

8.2	Historie podniku .....	27
8.3	Hospodaření podniku .....	28
8.4	Organizační struktura .....	29
8.5	Produktové portfolio .....	30
8.6	Ekologie výrobního podniku .....	31
8.7	Konkurence .....	32
9	LOGISTIKA FIRMY HOLLANDIA .....	33
9.1	Logistický řetězec .....	34
10	DODAVATELÉ .....	35
11	HODNOCENÍ DODAVATELE .....	37
12	NÁKUP .....	38
12.1	Nákupní proces .....	38
13	ZÁSoby .....	39
14	TOKY MATERIÁLU A INFORMACÍ VE FIRMĚ HOLLANDIA .....	40
14.1	Materiálový tok .....	40
14.2	Informační tok .....	40
14.3	Bod rozpojení .....	40
14.4	Dodávka materiálu .....	41
15	SKLADOVÁNÍ .....	43
15.1	Hlavní činnosti prováděné ve skladu .....	43
15.1.1	Příjem .....	43
15.1.2	Přesun a uskladnění .....	44
15.1.3	Vyskladnění .....	44
15.1.4	Expedice .....	44
16	SKLADY .....	45
17	MANIPULAČNÍ JEDNOTKY .....	46
18	VÝROBA .....	47
19	DOPRAVA .....	48
19.1	Vlastní doprava .....	48
19.1.1	Přepavní jednotky .....	49
20	ODBĚRATELÉ .....	50
21	NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ LOGISTIKY HOLLANDIA .....	52
21.1	Nákup softwaru .....	52

21.2	Výběr dodavatelů.....	52
21.3	Výroba .....	53
	ZÁVĚR .....	54
	SEZNAM TABULEK.....	55
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	56
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A ZNAČEK.....	57
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	58
	SEZNAM PŘÍLOH .....	59

## Úvod

Logistika je velice rozsáhlý obor, který prošel dlouhým historickým vývojem, až se zformoval do dnešní podoby. Společnosti nejrůznějších velikostí se snaží o zefektivnění toků materiálů, zboží, informací, a o minimalizaci s tím spojených nákladů. V těchto ohledech by jim měla pomoci právě optimalizace logistických činností, protože v logistice je za nejcennější veličinu považován čas. Ve všech logistických procesech se najde snaha o úsporu času a jeho smysluplné využití.

Pro zpracování této bakalářské práce byla vybrána společnost Hollandia, která se zabývá výrobou jogurtových, mléčných výrobků z výběrové kvality. Tento podnik je na trhu již více než 30 let.

Cílem bakalářské práce je analyzovat, jak fungují logistické procesy v této konkrétní firmě na základě teoretických poznatků z odborné literatury a navrhnout možná doporučení v případě odhalení nedostatků.

Celá práce je rozdělena na dvě část. První část se věnuje základním pojmům v oblasti logistiky a využívá znalosti z odborné literatury. Druhá část je zaměřena na aplikaci těchto teoretických poznatků do praxe na základě zjištěných reálných logistických procesů v dané firmě.

Informace o konkrétním podniku byly zjištěny buď na jeho webových stránkách nebo rozhovorem se zaměstnanci z interních zdrojů podniku (tj. včetně rozhovorů se zaměstnanci). Na konci této části jsou formulována možná doporučení, která by mohla vést ke zlepšení logistiky společnosti HOLLANDIA.



# 1 Logistika

## 1.1 Pojem logistika

Autoři Drahotský a Řezníček (2003) uvádí, že existuje celá řada definic vztahujících se k pojmu logistika. Stručně lze říci, že se logistika zabývá pohybem zboží a materiálů z místa vzniku do místa spotřeby a tím souvisejícím informačním tokem. Týká se všech komponent oběhového procesu, tzn. především dopravy, řízení zásob, manipulace s materiálem, balení, distribuce a skladování. Zahrnuje také komunikační, informační a řídicí systémy.

Jejím úkolem je zajistit správné materiály:

- na správném místě,
- ve správném čase,
- v požadované kvalitě,
- s příslušnými informacemi
- s odpovídajícím finančním dopadem.

V historii používali pojem logistika nejdříve řečtí filozofové, později se vyskytoval v aritmetice a znamenal praktické počítání s čísly. Podle Lukoszové (2020) je logistika původně vojenská disciplína a jako taková se vyvíjela od 9. století.

## 1.2 Logistické činnosti a cíle

Podle Plevného a Daňka (2009) je cílem logistiky optimalizace logistických činností a nákladů. Koncepce logistiky musí být taková, aby zajistila systémově – teoreticky komplexní způsob posuzování toků prostřednictvím synergických účinků. Musí umožnit posuzování nákladů jako celku.

Logistickými činnostmi rozumíme takové činnosti, které zajišťují správnou funkci logistického řetězce. Jsou to:

- dodací lhůty,
- dodací spolehlivost,
- dodací pružnost,
- dodací kvalita.

### **1.2.1 Dodací lhůta**

Plevný a Daněk (2009) uvádí, že dodací lhůta je čas, který uplyne od doručení zákaznické objednávky do dodání výrobku zákazníkovi. Liší se podle toho, zda se jedná o dodávku, která je na skladě, nebo je nutno objednaný výrobek vyrobit.

V prvním případě zahrnuje čas na:

- zpracování objednávky,
- vyskladnění,
- expedici,
- přepravu.

Ve druhém případě zahrnuje dodací lhůta kromě výše uvedených časů i průběžný čas výroby.

### **1.2.2 Dodací spolehlivost**

Plevný a Daněk (2009) uvádí, že dodací spolehlivostí rozumíme schopnost systému dodržovat dodací lhůty. Obvykle je vyjadřována v procentech nedodržení dodací lhůty nebo nedodání výrobků podle objednávky vůbec.

### **1.2.3 Dodací pružnost**

Plevný a Daněk (2009) uvádí že, dodací pružnost je schopnost systému reagovat v potřebném čase na změny požadavků zákazníka jak co do množství, tak co do času, případně i druhu výrobku.

### **1.2.4 Dodací kvalita**

Plevný a Daněk (2009) uvádí, že dodací kvalitou rozumíme přesnost dodání nejenom co do množství, ale i co do kvality, neporušenosti času.

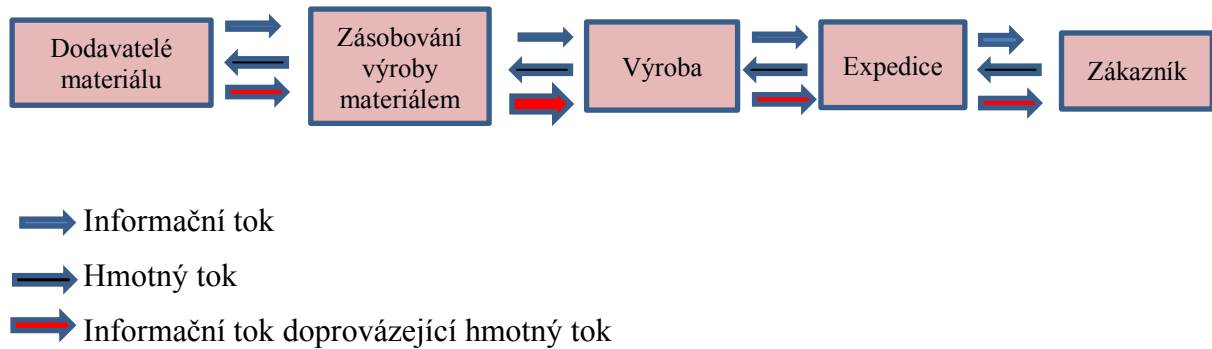
## 1.3 Logistický řetězec

Autoři Stehlík a Kapoun (2008) uvádí, že v chápání logistiky je velice rozšířený pojem „logistický řetězec“. Pojem logistický řetězec je nejdůležitějším pojmem logistiky. Označujeme jím takové dynamické propojení trhu spotřeby s trhy surovin, materiálů a dílů v jeho hmotném a nehmotném aspektu, které je účelné od poptávky konečného zákazníka, která se váže na konkrétní zakázku, výrobek, druh a surovinu výrobku.

Existují tři nadoborové podstatné priority (tedy vlastnosti), které jsou z pohledu podniku nutné pro utváření efektivních logistických řetězců:

- Transparentnost (průhlednost) podél celé délky řetězce, tj. dodávkové a odbytové situace: ta má největší význam prakticky pro všechny podniky tvořící články řetězce. Ty očekávají diferencovanější, přesnější a aktuálnější informace o stavu surovin, materiálů, dílů a hotových výrobků. Na obrázku (1) je znázorněn logistický řetězec.
- Konektivita (propojitelnost) článků do integrovaného řetězce: jí se rozumí schopnost vyměňovat, interpretovat a používat závažné informace s přesahem úseků a funkcí. Rozsáhlé automatizované řízení informací přes hranice organizací a systémů s podstatně nižší potřebou ručního zpracování je předpokladem pro hladkou integraci a vzájemné spojování rostoucího počtu procesů do dodavatelského řetězce (SCM).
- Agilita partnerů usilujících o rychlé a cílevědomé dosažení praktických změn na základě získaných informací. Aktuální a diferencované údaje jsou pro podniky málo užitečné, jestliže neumožňují patřičně pružnou odezvu existující opatřovací, výrobní a prodejní struktury. Proto požadavek agilita s sebou nevyhnutelně nese i přizpůsobení či flexibilitu podnikových procesů. (Stehlík et al., 2008, s. 34)

Obrázek 1: Logistický řetězec-model toku materiálu a informací podniku



Zdroj: Horváth, 2007

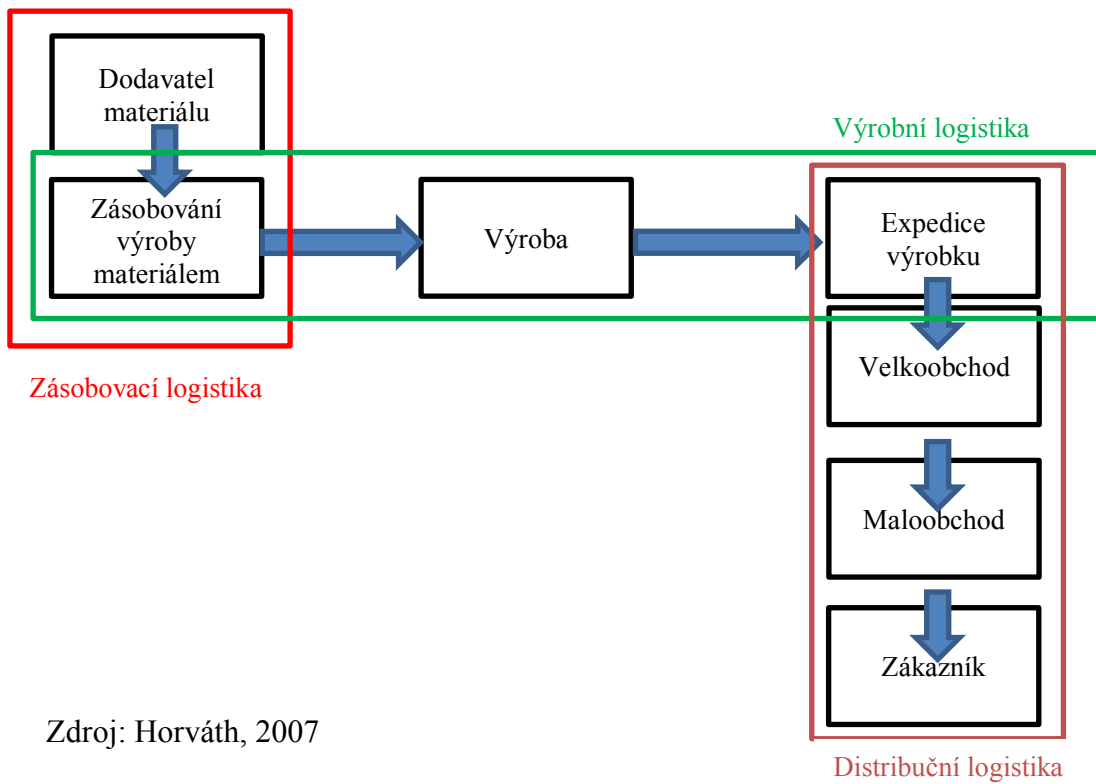
## 1.4 Ekologie ve výrobním podniku

Dle autora Horvátha (2007) logistika ve výrobním podniku se musí zabývat i oblastí ekologie, která je dnes v očích společnosti vnímána jako velice. Proto by podnik měl zajistit likvidaci materiálů způsobem, který nezatěžuje životní prostředí. Veškeré logistické činnosti mají směřovat kriminalizaci dopadů dopravy a odpadových materiálů vznikající při výrobě.

## 1.5 Logistika ve výrobním podniku

Autor Horváth (2007) uvádí, že hospodářské oblasti je nejčastějším objektem logistiky zboží, ve všech svých formách (surovina, materiál, polotovar, komponent, nedokončený výrobek, výrobek ve své konečné podobě včetně komplementárních služeb), určené k přímému užití spotřebitele. Logistické vnímání reality se snaží o celostní chápání zkoumaného systému, a proto je snaha o vymezení hranic v rozporu s logistikou. Přesto se pro studijní účely může použít členění, které je uvedené na obrázku (2) Oblasti aplikace logistiky.

Obrázek 2: Oblasti aplikace logistiky



Zdroj: Horváth, 2007

## 2 Nákup

Autor Horváth (2007) uvádí, že nákup je obchodní činnost v podniku, která má za úkol obstarat materiální vstupy potřebné k realizaci procesu výroby. Za kvantitativní a kvalitativní požadavky na nakupovaný materiál pro jednotlivé typy výrobků je odpovědná technická příprava výroby, tj. konstruktéři a technologové – tvůrci dokumentace pro výrobu. Ze zmíněných dokumentů je to především kusovník výrobku, nebo kusovník zakázky, který obsahuje informace o kvalitě a kvantitě materiálu potřebného pro výrobní proces.

Úlohou nákupu je nalézt na trhu vhodné dodavatele materiálů a sjednat s nimi podmínky dodávek. Tyto podmínky významně určují možnosti procesu zásobování jako procesu materiální realizace obstarávání materiálu.

U výrobních podniků realizujících strojírenskou výrobu je struktura jejich výrobních nákladů taková, že přibližně 50-70 % z těchto nákladů připadá na materiálové náklady. Proto je oprávněné vyžadovat vysokou hospodárnost realizace procesu nákupu. Vzniká zde ovšem nebezpečí v případě, že se za jediné kritérium při rozhodování o dodavateli použije cena dodávky. Toto kritérium je nedostatečné. Za správné kritérium při rozhodování o výběru dodavatele je uvažování celkových nákladů spojených s dodávkami daného materiálu, tj. kromě pořizovací ceny také náklady na zásobování a náklady na přijetí materiálu výrobou. Až minimalizace těchto celkových nákladů může být zárukou optimálního řešení nákupního případu.

Lambert et al. (2000) uvádí, že na oblast nákupu se dříve pohlíželo především jako na obslužnou/podpůrnou funkci. Z toho vyplývalo i vymezení její zodpovědnosti: plnit požadavky výrobní funkce nebo jiných interních funkcí podniku na nákup materiálu. Její povinností již však nebylo zkoumat, zda jsou tyto potřeby oprávněné, snažit se o vybudování dlouhodobých vztahů s dodavateli nebo rozumět potřebám koncových zákazníků.

Toto pojetí velmi omezovalo možnosti, kterými mohla funkce nákupu přispět ke zvýšení rentability podniku. Rozsah nákupních činností byl definován a omezen jinými činnostmi, resp. funkcemi, uvnitř dané organizace.

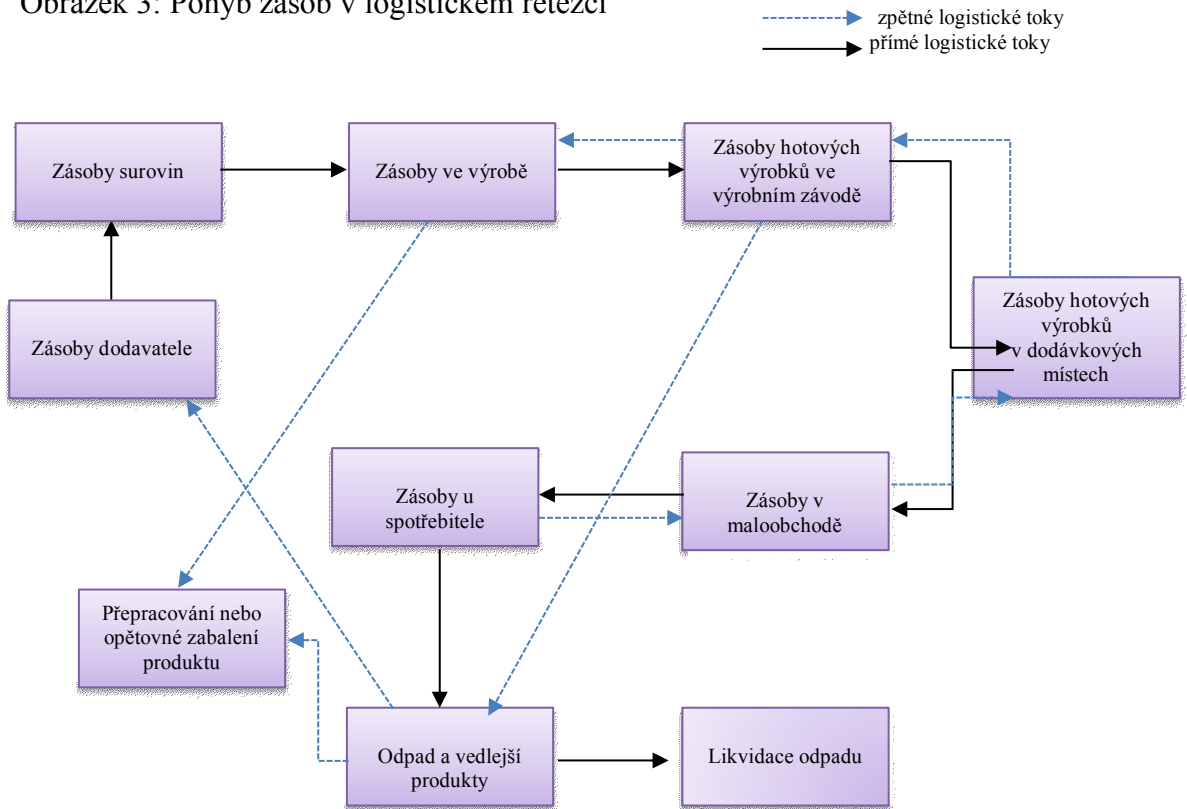
### **3 Zásoby**

Autoři Lambert et al. (2000) uvádí, že zásoby jsou velkou a nákladovou investicí. Kvalitnějším řízením zásob v podniku lze docílit zlepšení cash-flow podniku i návratnosti investic. Ve většině podniků (maloobchodních, velkoobchodních i výrobních) dochází k pravidelným rituálům zbavování se zásob, kdy se – například jednou za rok – vyhlásí program totálního snížení zásob apod. Pokud však management neuplatňuje vhodné metody řízení zásob a nezná vzájemné nákladové závislosti různých aspektů řízení zásob, často přitom dochází k velkému poklesu úrovně zákaznického servisu a tyto programy se musí zastavit.

#### **3.1 Zásoby ve výrobě**

Zásoby ve výrobě se často udržují mezi jednotlivými výrobními operacemi v rámci závodu z toho důvodu, aby se předešlo výpadkům výroby, pokud by se pokazila důležitá součást zařízení, nebo proto, aby se zachovala plynulost výroby, neboť ne všechny výrobní operace probíhají stejným tempem. Vytváření zásob v rámci výrobního komplexu umožňuje dosahovat maximální úspornosti výroby v tom ohledu, že nedochází k přerušování práce. Pohyb zásob v logistickém řetězci je znázorněn na obrázku (3). (Lambert et al., 2000, s.114)

Obrázek 3: Pohyb zásob v logistickém řetězci



Zdroj: Lambert, 2000

Podniky se ve zvýšené míře zaměřují na vyváženost a plynulost výrobních procesů tak, aby se minimalizovala nebo zcela vyloučila potřeba zásob ve výrobě. Zejména se jedná o iniciativy založené na systémech just-in-time.



## 4 Plánování a řízení materiálů

Plánování a řízení materiálu má společný cíl v podobě zajištění optimálního množství materiálu v logistickém řetězci. Plánování materiálu je zodpovědné za nastavení parametrů systému zajišťování materiálu v plánovacím horizontu, zatímco materiálové řízení zajišťuje vlastní obstarávání materiálu a jeho dostupnost pro jednotlivé procesy (Jirásek et al., 2012, s.62)

Dle Jiráka, Mervarta a Vinše (2012) lze rozlišovat tři základní strategie:

### 1. (pull/pull) – Pull princip na vstupním i výstupním toku

Plánování a řízení materiálu v logistickém řetězci nebo v jeho části založené na pull konceptu operuje s mnohem menším rizikem než v případě push principu, jelikož poptávka pro relevantní období je již známá. Úkolem materiálového plánování a řízení je tak zajistit materiál na již přijaté zákaznické objednávky, přičemž doba komplementace zakázky je dostatečně dlouhá v porovnání s dodací lhůtou materiálu od dodavatele. Materiál je plánován podle výrobního plánu sestaveného na základě dat plnění zákaznických objednávek, resp. od nich odvozených interních termínů komplementace a expedice zakázek. Hlavním faktorem materiálového plánování u tohoto konceptu, který může ohrozit uspokojení zákazníka, je dodací lhůta a její plnění dodavatelem.

### 2. (push/pull) – Push princip na vstupním a pull princip na výstupním toku

Taktéž jako v předcházejícím typu, zajistit dostatek materiálu pro komplementaci produktů, k čemuž dochází až na základě skutečné poptávky. Zde však nemá materiálové plánování a řízení dostatek času na objednání a dodání materiálu, ale materiál musí být naplánován dříve, než je známá skutečná poptávka. Materiálové řízení může vycházet rovněž z těchto predikcí poptávky nebo objednávat materiál až na základě vývoje skutečné poptávky po finálních výstupech podniku, a tím také spotřeby materiálu.

### 3. (push/push) – Push princip na vstupním i výstupním toku

U tohoto modelu je materiálové plánování a řízení klíčovým prvkem ovlivňujícím schopnost daného podniku uspokojit objednávky zákazníků. Materiálové plánování a řízení zde zajišťuje nejen dostupnost materiálu potřebného k produkci finálních výrobků podniku, ale rovněž dostupnost těchto výrobků v zásobě pro komplementaci

zákaznických objednávek. Výrobky jsou tedy komplementovány dříve, než podnik obdrží zákaznickou objednávku. Materiálové plánování i řízení je založeno na predikci poptávky. Důležitým prvkem schopnosti uspokojit objednávky zákazníků je nejen dodací lhůta materiálu, ale především shodnost struktury a množství zásob se skutečnou poptávkou.

#### **4.1 Bod rozpojení**

Autoři Plevný a Daněk (2009) uvádí, že pod tímto pojmem rozumíme okamžik, kdy dojde k rozdělení materiálového toku objednávkou zákazníka na:

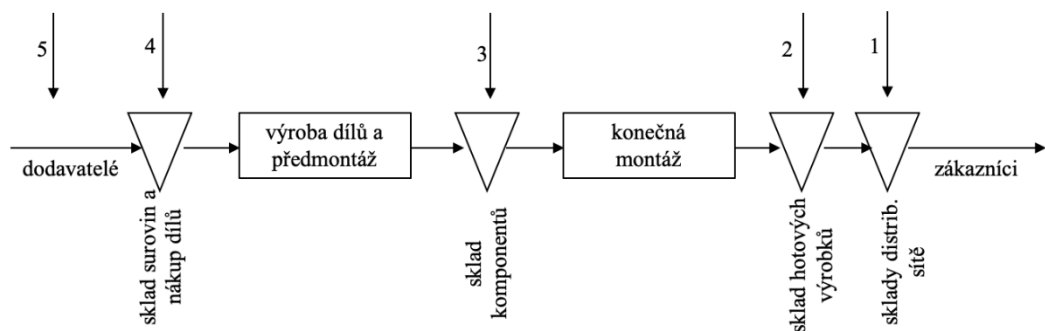
- část řízenou plánem (případně podle predikce),
- část řízenou objednávkou zákazníka.

Možnost umístění bodu rozpojení je kdekoli v průběhu výrobního procesu, avšak jeho umístění má pro výrobce i zákazníka různé následky. V zásadě existuje pět možností umístění bodu rozpojení, které můžeme vidět na obrázku (4).

1. Objednávka proniká jen do distribuční sítě,
2. objednávka proniká do skladu hotových výrobků, odkud nejsou expedovány,
3. objednávka proniká do skladu komponentů, výroba dalších komponentů a montáž následuje po přijetí konkrétní objednávky,
4. objednávka proniká ke skladovaným surovinám a nakupovaným dílům, výroba až na základě konkrétní objednávky,
5. zásoby se vůbec neudržují, objednání a nákup surovin a dílů se děje až na základě konkrétní objednávky zákazníka.

(Plevný et al., 2009, s.108)

Obrázek 4: Poloha bodu rozpojení



Zdroj: Plevný, 2009

Pokud výrobní podnik nemá vlastní distribuční síť, pak možnost umístění bodu rozpojení v bodě 1 odpadá a přicházejí v úvahu jen následující čtyři.

## 5 Skladování

Skladování je jednou z nejdůležitějších částí logistického systému. Zabezpečuje uskladnění produktů (např. surovin, dílů, hotových výrobků) v místech jejich vzniku a mezi místem vzniku a místem spotřeby a poskytuje managementu informace o stavu, podmínkách a rozmístění skladových produktů. Sklady umožňují překlenout prostor a čas. Výrobní zásoby zajišťují plynulé zásobování obyvatelstva. (Řezníček et al., 2003, s. 19)

### 5.1 Činnosti ve skladu

Rozeznáváme tři základní funkce skladování:

a) Přesun produktů:

- **Příjem zboží** – vyložení, vybalení, aktualizace záznamů, kontrola stavu zboží, překontrolování průvodní dokumentace
- **Transfer či ukládání zboží** – přesun produktů do skladu, uskladnění a jiné přesuny
- **Kompletace zboží podle objednávky** – přeskupování produktů podle požadavků zákazníka
- **Překládka zboží** (cross-docking) – z místa příjmu do místa expedice, vynechání uskladnění
- **Expedice zboží** – zabalení a přesun zásilek do dopravního prostředku, kontrola zboží podle objednávek, úpravy skladových záznamů

b) Uskladnění produktů:

- **Přechodné uskladnění** – uskladnění nezbytné pro doplňování základních zásob
- **Časově omezené uskladnění** – týká se zásob nadměrných (nárazníkové zásoby), důvody držení (sezonní poptávka, kolísavá poptávka, úprava výrobků, spekulativní nákupy, zvláštní podmínky obchodu)

c) Přenos informací:

- Přenos informací se týká stavu zásob, stavu zboží v pohybu, umístění zásob, vstupních a výstupních dodávek, zákazníků, personálu a využití

skladových prostor (elektronická výměna dat, technologie čárových kódů).

- Využití technologie čárových kódů výrazným způsobem usnadňuje evidenci materiálu a zboží na skladě. Po odečtení čárového kódu se zobrazí informace o daném druhu materiálu či zboží, které je automaticky odečteno či přičteno na sklad. (Řezníček et al., 2003, s. 20)

## **5.2 Manipulační jednotky**

Manipulačními jednotkami rozumíme takovou úpravu přemísťovaného materiálu, která umožňuje, resp. usnadňuje manipulaci s ním, zejména pomocí manipulačních zařízení. Manipulační jednotky dělíme na manipulační jednotky prvního a druhého řádu. (Plevný et al., 2009, s. 23)

### **5.2.1 Manipulační jednotky prvního řádu**

Manipulačními jednotkami prvního řádu rozumíme základní manipulační jednotky, přizpůsobené pro ruční manipulaci. V zájmu hospodárnosti je žádoucí, aby se základní manipulační jednotka pohybovala z místa svého vzniku všemi návaznými částmi logistického řetězce až ke spotřebiteli, nebo alespoň do obchodní sítě, aniž by byla dělena. Základní manipulační jednotka současně představuje minimální objednáci, odběrné a dodací množství. Hmotnost základní manipulační jednotky se zpravidla pohybuje do hodnoty 15 kg. Mezi základní manipulační jednotky patří zejména (krabice lepenkové, bedny a přepravky). Způsob manipulace je zpravidla ruční nebo pomocí jednoduchých manipulačních zařízení.

### **5.2.2 Manipulační jednotky druhého řádu**

Manipulační jednotky druhého řádu jsou manipulační jednotky odvozené od rozměrů dopravních prostředků, resp. od rozměrů přepravních jednotek. Manipulačními jednotkami druhého řádu rozumíme různě upravené tvary materiálu tak, aby s nimi mohlo být snadno manipulováno, pomocí manipulačních zařízení. Patří sem především (balíky, svazky a palety). Hmotnost manipulačních jednotek druhého řádu se pohybuje v rozmezí 250–1000 kg, případně až do 5000 kg. Způsob manipulace je

závislý na charakteru manipulační jednotky, a především na druhu použitého manipulačního zařízení. (Plevný et al., 2009, s. 27).

### 5.3 Balení

Balení zboží je důležitým aspektem skladování a manipulace s materiálem a má těsnou návaznost na celkovou skladovou efektivnost a výkonnost. Kvalitní a vhodně zvolené balení může podstatně zvýšit úroveň zákaznického servisu, snížit náklady a zlepšit manipulaci se zbožím. Může mít také příznivý vliv na vytížení skladu a celkovou skladovou produktivitu. Balení slouží v podniku dvěma základním funkčním oblastem: marketingu a logistice. (Lambert et al., 2000, s. 330)

#### 5.3.1 Funkce balení

Obaly/balení výrobků by měly být navrženy tak, aby umožňovaly co nejefektivnější uskladnění. Vhodné balení má mít dobrou návaznost na manipulační zařízení, která podnik používá, má umožňovat efektivní využití skladového prostoru a rovněž ložného prostoru používaných dopravních prostředků. Z hlediska logistiky je základní funkcí balení uspořádání, ochrana a identifikace výrobků a materiálů. V rámci vykonávání této funkce zabírá balení/obal obvykle dodatečný skladový prostor a přidává zboží na váze. Balení vykonává 6 logistických funkcí:

1. **Uzavření výrobku** – než se výrobek může přesunout z jednoho místa na jiné, musí být do něčeho uložen a uzavřen.
  2. **Ochrana výrobku** – před poškozením nebo ztrátami v důsledku vnějších vlivů (vlhkost, prach, hmyz)
  3. **Sjednocení velikostí** – sdružení primárních balení do sekundárních balení, která mají jednotnou velikost.
  4. **Vhodnost pro spotřebitele** – obal má přispívat k tomu, aby se výrobek mohl vhodně použít.
  5. **Komunikace** – použití jednoznačných, snadno pochopitelných symbolů.
- (Lambert et al., 2000, s. 331)

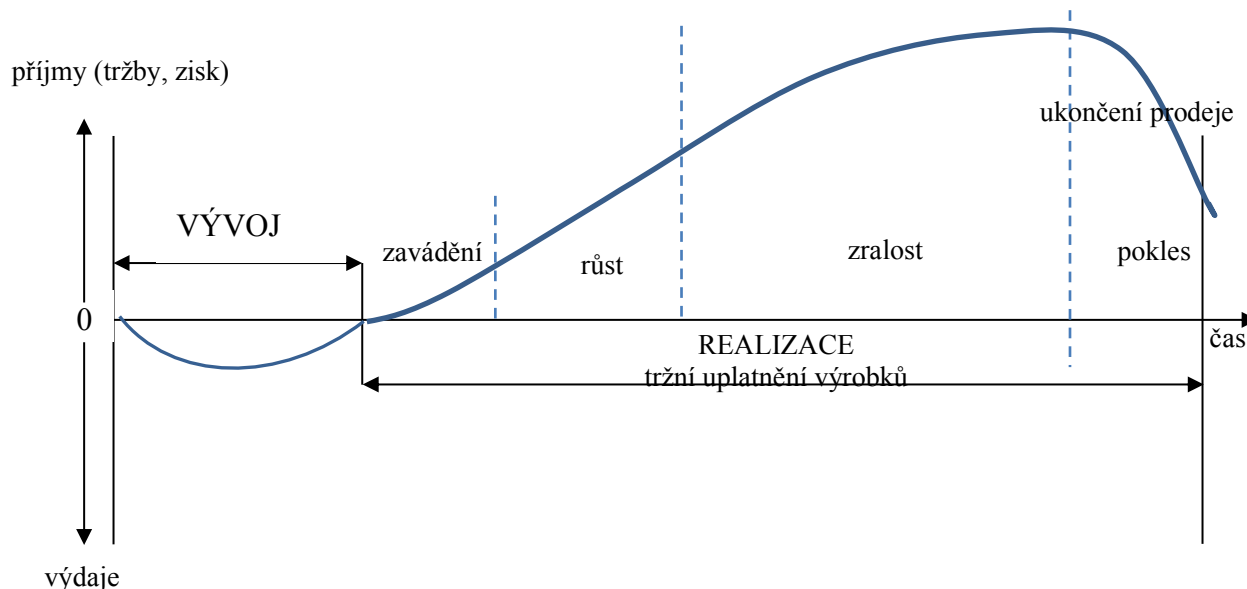
## 6 Výroba

Daněk a Plevný (2009) uvádí, že výroba představuje střední část logistického řetězce. Logistika ve výrobě se zabývá pohybem materiálů a s tím spojených informačních a hodnotových toků ve výrobním procesu. Výrobní program musí vycházet z potřeb zákazníků zjištěných marketingovými prostředky. Nejdůležitější úlohou logistiky ve výrobě je najít způsob, jak urychlit průchod materiálu výrobním procesem s nejnižšími náklady. Tuto myšlenku pochopil už před sto lety Henry Ford, který prohlásil: „Všechno, co neslouží ke zvyšování hodnoty výrobku, je ztrátou“.

### 6.1 Základní pojmy

Výroba i marketing musí kromě jiných vlivů zohledňovat i životní cyklus výrobku a jeho náklady. Součástí vývoje a výroby každého výrobku v současné době by mělo být i řešení otázek životního cyklu výrobků včetně návrhu systému jejich údržby a likvidace. Průběh příjmů a výdajů v cyklu života výrobku je znázorněn na obrázku (5).

Obrázek 5: Průběh příjmů a výdajů v cyklu života výrobku



Zdroj: Plevný, 2009

## 7 Doprava

Podle Plevného (2009) je součástí logistického řetězce je i přemísťování na větší vzdálenosti (ve smyslu této publikace každé přemístění, které není manipulací), tedy přeprava. Ta se může dít různými druhy dopravy. Je to doprava:

- železniční,
- silniční,
- vodní,
- letecká,
- potrubní,
- lanová.

Kromě toho se přeprava může uskutečnit využitím několika druhů dopravy. V takovém případě se jedná o kombinovanou přepravu. Ta může být multimodální, pokud se náklad překládá z jednoho druhu dopravy na druhý, nebo intermodální, pokud se z jednoho druhu dopravy na druhý překládají přepravní jednotky. V současné době převažuje intermodální kombinovaná přeprava. Každý z druhů dopravy má svoje přednosti a zápory. Ty lze posuzovat z různých hledisek (energetická náročnost, rychlost apod.) (Plevný et al., 2009, s.57)

### 7.1 Outsourcing

Cílem firmy lze jednoduše charakterizovat jako uspokojení zákazníka dodáním zboží či služeb v dohodnuté kvalitě, kvantitě, ceně a na dohodnuté místo. Využíváme-li k této dodávce externích zdrojů, hovoříme o outsourcingu. Outsourcing je tedy realizace interních procesů externím poskytovatelem neboli najímání externích zdrojů na realizaci interních aktivit. Poskytovatelem označujeme logistickou firmu poskytující logistické služby. Zadavatelem chápeme firmu logistické služby poptávající. (Jirsák et al., 2012, s.188)

Dále Jirsák (2012) uvádí několik důvodů outsourcingu:

- nákladové, kapacitní, kvalitativní a kapitálové.



## 8 Charakteristika podniku

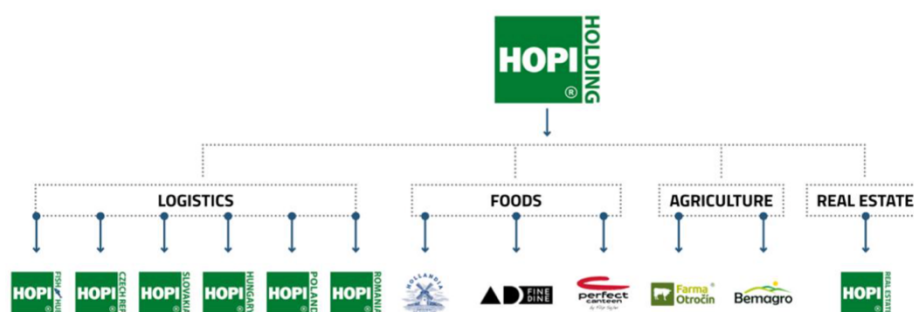
### 8.1 Informace z obchodního rejstříku

Hollandia patří pod Hopi Holding a.s., přesněji pod jeho divizi Hopi Foods s.r.o. Svým dceřiným společnostem holding poskytuje stabilní zázemí, společné hodnoty i možnost vzájemného sdílení služeb a informací. Hopi Holding je rodinná firma řízená profesionálním managementem. Součástí rodiny HOPI HOLDING jsou významné středoevropské společnosti působící v oblastech logistiky, potravinářství a zemědělské výroby.

Skupina Hopi je v současné době členěna na dvě velké skupiny. První je HOPI LOGISTICS, jež se zabývá logistickými službami v zemích své působnosti (ČR, SK, HU, RO, PL). Druhá skupina je HOPI FOODS, do níž spadá Farma Otročin a mlékárna Hollandia. Farma dodává ve většině případů svou bioprodukcí společnosti Hollandia, která ji následně zpracovává na mléčné produkty, jež jsou běžně dostupné v maloobchodních sítích.

Pro lepší představu o společnosti HOPI následuje schéma společnosti. Na obrázku (6) je vidět schéma Hopi Holding, a.s.

Obrázek 6: Schéma Hopi Holding a.s.



Zdroj: Hopi Holding, 2021

Nejkomplexnější činnost společnosti se nachází v České republice, kde primárně společnost zkouší nové procesy a služby, které by mohla nabídnout svým klientům.

**Společnost Hollandia Karlovy Vary** byla založena 19.8.1991. Na základě rozhodnutí jediného akcionáře při výkonu působnosti valné hromady společnosti HOLLANDIA dne 7.5.2014, došlo ke změně právní formy této společnosti na společnost s ručením omezeným. Základní informace o podniku lze vyčíst z tabulky (1).

Tabulka 1: Základní informace o podniku

<b>Název</b>	HOLLANDIA Karlovy Vary, s.r.o.
<b>IČO</b>	40522962
<b>Základní kapitál</b>	25 251 000 Kč
<b>Právní forma</b>	Společnost s ručením omezeným
<b>Datum zápisu do obchodního rejstříku</b>	19. srpen 1991
<b>Počet společníků</b>	5
<b>Počet zaměstnanců</b>	85
<b>Hlavní předmět podnikání</b>	Mlékárenství

Zdroj: Kurzy, 2021

Obrázek 7: Hollandia Karlovy Vary



Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

Obrázek 8: Logo



Zdroj: HOLLANDIA Karlovy Vary, 2021

## 8.2 Historie podniku

Historie společnosti Hollandia se začíná psát na začátku 90. let, přesněji v polovině roku 1991, kdy se celá Evropa potýkala s nadbytkem mléka produkovaným zemědělskými družstvy. Výjimkou se nestalo ani Československo. Mléko se dál nezpracovávalo, likvidovalo se neekonomicky. Sedláci z Nizozemska přišli s myšlenkou, že využijí tyto nadbytečné zásoby k výrobě zakysaných mléčných výrobků. Tehdy dovezli Holandska výrobní linku, která jim sloužila mnoho let. Díky zákazníkům, kterým Hollandia produkty chutnaly, se rozhodli přestěhovat do vhodnějších prostorů a postupně zařízení inovovali. Od konce roku 2003 jsou

v Krásném Údolí v nových výrobních prostorách, vybudovaných nákladem přibližně 140mil.Kč.

Obrázek 9: Hollandia Karlovy Vary

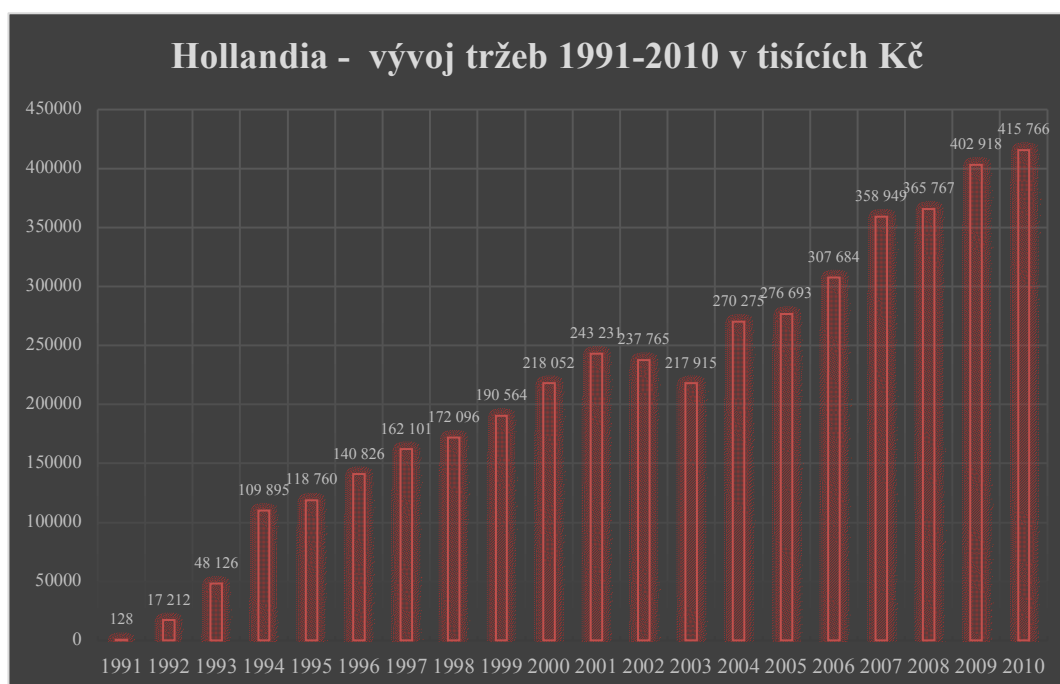


Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

### **8.3 Hospodaření podniku**

V této kapitole je ve stručnosti shrnuto hospodaření podniku Hollandia, na následujícím obrázku (Obr. 5) lze vidět vývoj tržeb zjištěný z účetních závěrek společnosti Hollandia od roku 1991 do roku 2010.

Obrázek 10: Vývoj tržeb v Hollandii od roku 1991-2012

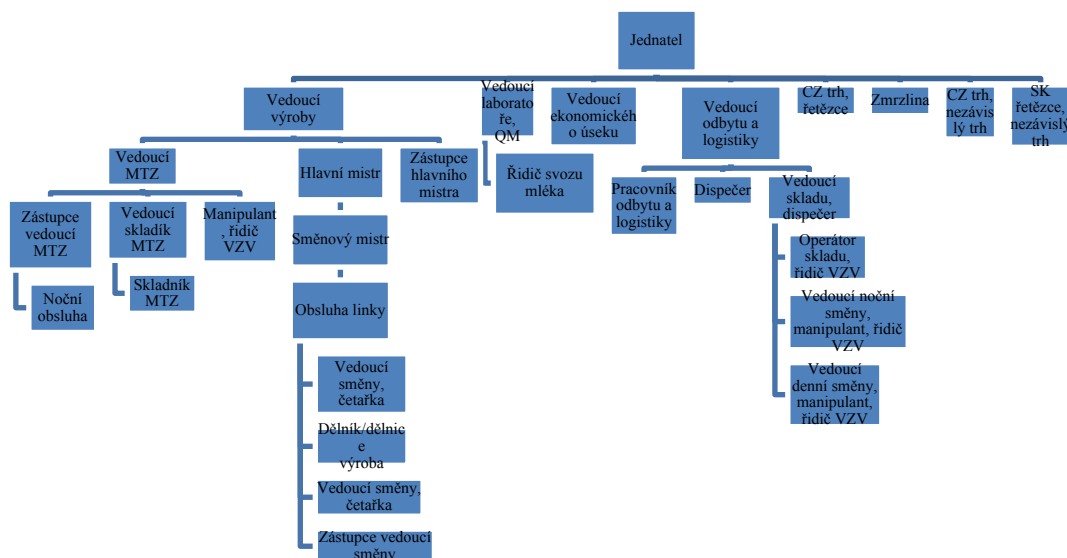


Zdroj: Hollandia, 2021

## 8.4 Organizační struktura

Společnost v dnešní době zaměstnává okolo 80 zaměstnanců na hlavní pracovní poměr a několik brigádníků na dohodu o provedení práce. Brigádníci jsou často studenti. Využívá se i agenturních zaměstnanců – pouze na tu nejjednodušší práci (úklid nevýrobních prostorů, skládání proložek s jogurty na paletu, balení palet ve skladu). Organizační struktura je funkcionální, viz obrázek (6). V čele společnosti stojí jednatel, který jedná jménem společnosti samostatně, a na chodu firmy se podílejí i další společníci. Další úroveň organizační struktury tvoří jednotlivé pozice, do kterých patří např. vedoucí výroby, vedoucí laboratoře, vedoucí ekonomického úseku, vedoucí odbytu a logistiky.

Obrázek 11: Schéma organizační struktury



Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

## 8.5 Produktové portfolio

HOLLANDIA Karlovy Vary, s.r.o. vyrábí a prodává mléčné výrobky, u kterých je základem mléko a jogurtová kultura. Mezi jejich produkty patří selské jogurty, BIO selské jogurty, jogurty bez laktózy, BIO BiFi drinky, jogurtová smoothie – BALANCE, BIO Farmář, krémové jogurty Farmářek, krémové jogurty Farmář, zmrzliny, gastro balení, dezert DUO.

Jediné, v čem se jogurty liší, je způsob zrání – v tanku nebo v kelímku. Selské jogurty zrají v kelímku, krémové jogurty zrají v tanku a potom jsou rozmíchány s ovocem a plněny do kelímku. U BIO řady se používá pouze certifikované BIO mléko. Ve zmrzlinách je kombinováno pouze mléko, BiFi kultura a pravou belgická čokoláda. Produktové portfolio je znázorněné na obrázku (12).



Obrázek 12: Produktové portfolio



Zdroj: Hollandia, 2021

## 8.6 Ekologie výrobního podniku

Firma Hollandia spolupracuje se společností RESUR, spol. s.r.o., ta je prioritním partnerem při řešení odpadového hospodářství. Stará se o pravidelné vyvážení odpadu, ať se jedná o směšný odpad, papír, sklo nebo také nebezpečný odpad, který je následně ekologicky zlikvidován.

Obrázek 13: RESUR, spol. s.r.o.



Zdroj: resur, 2021

Společnost RESUR je držitelem certifikátu kvality a managementu a také je certifikována společností DEKRA Certification s. r. o. v oblasti ISO 9001 a ISO 14001. Při sběru surovin se klade největší důraz na ekologii.

## 8.7 Konkurence

Na českém trhu je několik firem, které produkují mléčné výrobky jako např. Mlékárna Kunín, Namara, Madeta, Olma, Danone, Mlékárna Kunín atd. Níže jsou vypsaný v následující tabulce (2). V tomto oboru je konkurence vysoká, záleží na kvalitě.

Tabulka 2: Příklady konkurenčních firem společnosti Hollandia v ČR

<b>Firma</b>	<b>Město</b>
1. Mlékárna Kyjov, a. s.	Kyjov
2. Mlékárna Kunín, a. s.	Kunín
3. Namara, s. r. o.	Praha
4. Polabské mlékárny, a. s.	Poděbrady
5. Moravia Lacto a. s.	Jihlava
6. Povltavské mlékárny, a. s.	Sedlčany
7. Miltra B, s. r. o.	Městečko Trnávka
8. Madeta, a. s.	České Budějovice
9. Olma, a. s.	Olomouc
10. Danone, a. s.	Benešov
11. Mlékárna Olešnice	Olešnice
12. Pinko, a.s.	Benešov
13. Mlékárna Stříbro, s. r. o.	Stříbro

Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

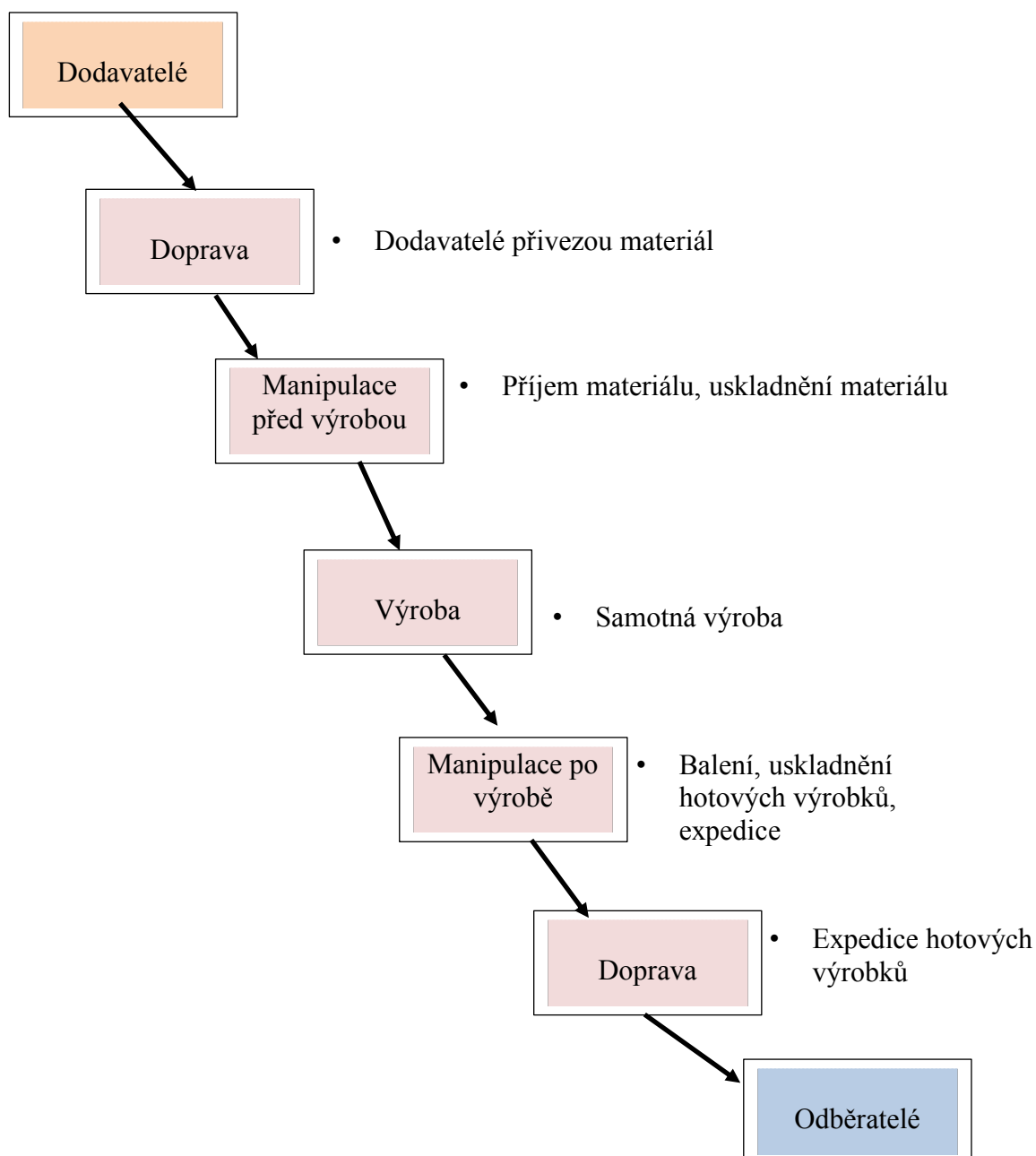
Současně je důležité podotknout, že zmíněné firmy nemusí být považovány za přímou konkurenci, neboť Hollandia má v blízkosti již zmíněnou Mlékárnu Stříbro, se kterou částečně spolupracuje. Forma spolupráce spočívá pouze v tom, že zajišťuje pravidelné dodání mléka do firmy např. při odstávce mléka se mezi sebou firmy zásobují mlékem. Další formu spolupráce tvoří s firmou Pinko, a.s., která Hollandii vyrábí nanuky z dovezeného jogurtu od Hollandie. Hollandia totiž nemá tuto výrobní linku.



## 9 Logistika firmy Hollandia

Logistika podniku Hollandia je vykonávána zaměstnanci, kteří koordinují tok materiálu od dodavatele přes výrobu až po následnou expedici výrobku k zákazníkovi. Ve firmě Hollandia je určen vedoucí výroby, který řídí výrobu, příjem materiálu, balení a následnou expedici hotových výrobků. Dále v podniku působí vedoucí nákupu, který má na starosti jednání s dodavateli a zásobování výroby. V neposlední řadě účetní, který se stará o vystavování a pohyb dokladů. Na obrázku (14) je obecný logistický řetězec v Hollandii.

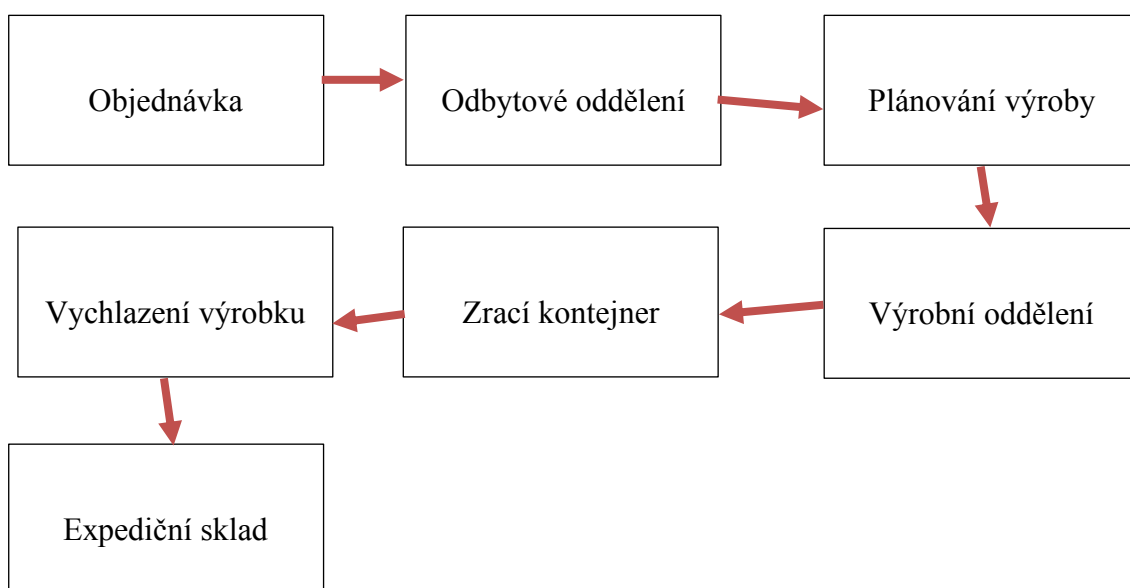
Obrázek 14: Obecný logistický řetězec v Hollandii



## 9.1 Logistický řetězec

Logistika je vedená přes software QAD. Odběratel (zákazník) posílá elektronickou objednávku vedoucímu nákupu firmy Hollandia, který to následně zadá do systému QAD a tím se objednávka promítne v systému na odbytovém oddělení. Plánovač na odbytovém oddělení obratem nejpozději do 13.00 hodin naplánuje (v Excelu) výrobu na další den, kterou zkontroluje s výrobním oddělením, pokud je možné objednávku zrealizovat tak zadá zpět do systému a tím se odešle na výrobní oddělení. Výrobní oddělení si to ze systému QAD převede (rozplánuje) do Excelu a následně plní objednávky (hned druhý den). Následně jsou výrobky uloženy do zracích kontejnerů, kde musí 6 hodin zrát a následně 10 hodin vychladit. Poté se přesunou do expedičního skladu – odkud se v nejbližší době vyexpeduje. Toto je znázorněné na obrázku (15).

Obrázek 15: Logistický řetězec



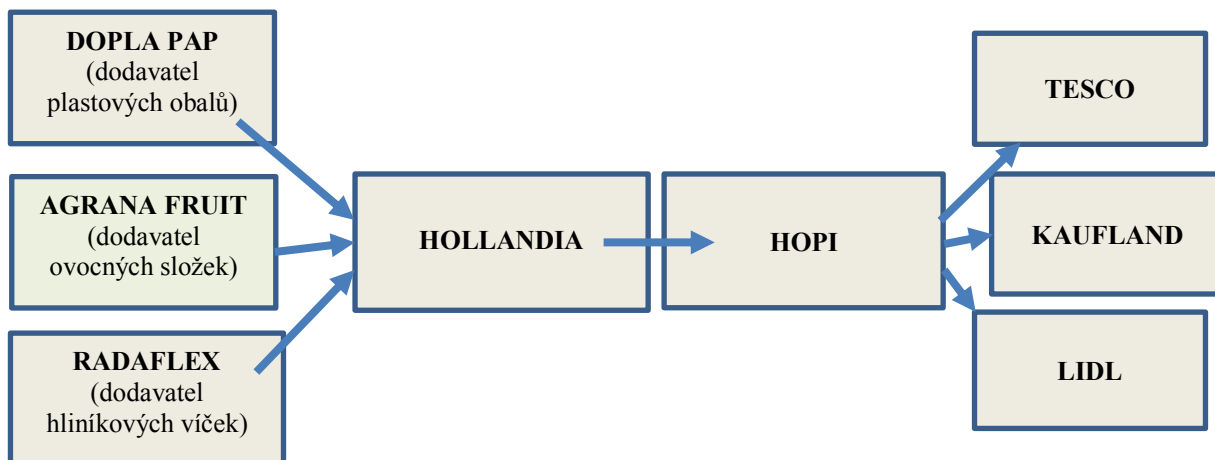
Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

## 10 Dodavatelé

Pro podnik je velice klíčový výběr dodavatele, jelikož určitý dodavatel a jeho spolehlivost mohou výrazně ovlivnit chod podniku. V případě Hollandia je nadpoloviční většina materiálu odebírána od dodavatelů z tuzemska, zbytek je odebírán ze zahraničí. Společnost Hollandia má od každého druhu materiálu (kelímky, víčka) více dodavatelů kvůli domlouvání ceny a případnému vypadnutí dodavatele z trhu. Dodavatelé **tuzemští** např. (Greiner – plastové kelímky) **zahraniční** (Radaflex – hliníková víčka ze Slovenska, Menz a Gasser – ovocné složky z Itálie).

- Menz Gasser (dodavatel ovocných složek z Itálie)
- Agrana Fruit (dodavatel ovocných složek z Rakouska), příklad dodacího listu je uveden v příloze A
- Greiner Packaging (dodavatel plastových obalů – pobočka v ČR Slušovice)
- DOPLA PAP (dodavatel plastových obalů – Sušice)
- Meggle (dodavatel sušeného odstředěného mléka)
- Radaflex (dodavatel hliníkových víček), příklad faktury za hliníková víčka viz příloha B
- Constantia Color Cap (dodavatel hliníkových víček)
- (dodavatel proložek)
- JOKEY (dodavatel kyblíků)
- Mléko (Otročín, Pernarec, Hunčice, Hvost, Sedlo, Trstěnice) vlastní svoz mléka (3x cisterna MAN (kapacita 15k litrů mléka a 2x tažný vlek na 15k mléka)

Obrázek 16: Ukázka článků logistického řetězce



Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

## 11 Hodnocení dodavatele

Hodnocení dodavatele je velmi důležité např. u společnosti Greiner Packaging Slušovice s.r.o. (Tab. 3) se zaměřuje na kvalitu dodávaného zboží, cenu, dodací čas, reakce na reklamace atd.

Tabulka 3: Hodnocení dodavatele Greiner Packaging Slušovice s.r.o.

<b>Kvalita dodávaného zboží</b>		<i>Body dosaženo-maximum</i>
<i>Cizí předměty</i>	<i>1</i>	<i>1-1</i>
<i>Nevyhovující mikrobiologické ukazatele</i>	<i>1</i>	<i>1-1</i>
<i>Nevyhovující fyz.-chemické ukazatele</i>	<i>1</i>	<i>1-1</i>
<i>Nevyhovující tisk, rozbité obaly</i>	<i>1</i>	<i>1-1</i>
<i>Nevyhovující expirace</i>	<i>1</i>	<i>1-1</i>
<i>Znečištěná dodávka</i>	<i>0</i>	<i>0-1</i>
<i>Reakce na reklamace</i>	<i>1</i>	<i>1-1</i>
<i>Značení dodávek</i>	<i>1</i>	<i>1-1</i>
<i>Certifikáty-atesty</i>	<i>1</i>	<i>1-1</i>
<i>Palety-kvalita</i>	<i>1</i>	<i>1-1</i>
	<b><i>Celkem/maximum</i></b>	<b><i>9/10</i></b>
<b><i>Nákup</i></b>		
<i>Cena</i>	<i>2</i>	<i>2-4</i>
<i>Dodací čas</i>	<i>2</i>	<i>2-3</i>
<i>Finanční stav, pojištění pro případ škod</i>	<i>1</i>	<i>1-1</i>
<i>Dostupnost dodavatele-lokální zastoupení</i>	<i>1</i>	<i>1-1</i>
<i>Výměna informací, inovace</i>	<i>1</i>	<i>1-1</i>
	<i>Celkem-maximum</i>	<i>7/10</i>
	<i>Součet Bodů-maximum</i>	<i>16/20</i>
	<b><i>Hodnocení dodavatele</i></b>	<b><i>A</i></b>

A – Schválený dodavatel 1 kategorie – odpovídá daným kritériím 15-20 bodů

B – Schválený dodavatel 2 kategorie – odpovídá daným kritériím 12-15 bodů

C – Podmínečně schválený dodavatel – menší rezervy, je s ním vedeno jednání 10–12 bodů

D – Zamítnutý dodavatel. Problémy, neodpovídá kritériím 0-9 bodů.

Zdroj: Hollandia, 2021

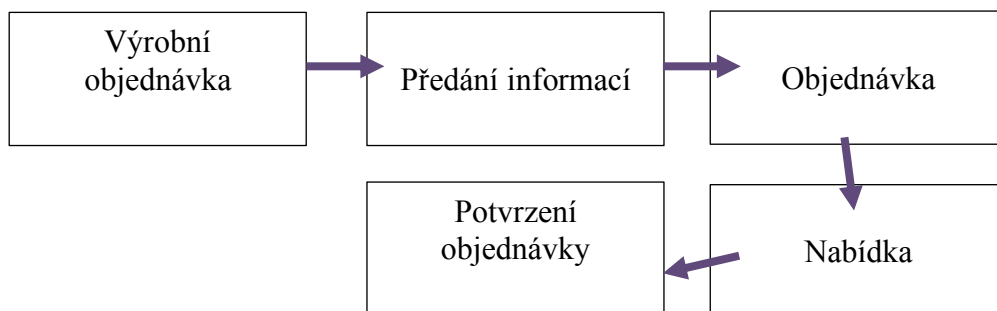
## 12 Nákup

Hollandia jako každý podnik chce dosahovat vyšších zisků a zároveň chce svým zákazníkům nabízet kvalitní mléčné produkty.

### 12.1 Nákupní proces

Nákupní proces surovin a nákupní proces obalů se skoro v ničem neliší. Do nákupu surovin se zařazuje každodenní dodávka cca 100 000 litrů mléka. Nákupní proces začíná (1) výrobní objednávkou, která se (2) zadá dodavateli. Výše množství se určí podle specifických podmínek, které jsou domluvené s dodavatelem, nebo podle spotřeby za poslední 3 měsíce, záleží, jak se daný výrobek vyrábí, nebo dle předem plánovaných velkých akcí. Poté se zboží (3) zadá do objednávky, která se následně odesílá. Nákup surovin a obalů se odeberá po celých paletách, zbytek výrobní objednávky je uchován u dodavatele, kde může zůstat maximálně 3 měsíce. Jakmile zboží přijde do Hollandie načte se čtečkou do systému.

Obrázek 17: Nákupní proces



Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

## 13 Zásoby

Mezi zásoby ve společnosti Hollandia patří:

- **Zásoby hotových výrobků**
- **Zásoby materiálu**, kam společnost Hollandia řadí ovocné složky, odstředěné sušené mléko, plastové obaly, hliníková víčka, kyblíky.

Do zásob se kromě spotřebního materiálu a hotových výrobků řadí **ochranné pomůcky**, které sice nevstupují do procesu výroby daného produktu, ale také jsou velmi důležité a stojí za zmínku. Mezi ochranné pomůcky patří rukavice, ochranné pláště, brýle a rukavice, nyní respirátory a roušky atd.

Zásoby na skladě se udržují podle historie, jak se dané zboží odebírá ze skladu (snaha nedržet příliš velké zásoby – je to drahé, zabírá místo, u ovocných složek může dojít ke zkažení).

U ochranných pomůcek je to tak, že když zaměstnanci vidí, že dochází, tak objednají nové (nyní roušky a respirátory v zásobě min. na měsíc).

## **14 Toky materiálu a informací ve firmě Hollandia**

### **14.1 Materiálový tok**

Materiálový tok je v podniku Hollandia představován pohybem základních surovin, ostatních komponentů a finálním pohybem hotových výrobků. Tok materiálu je uskutečňován pomocí manipulačního a přepravního zařízení. Možnosti materiálového a plánovaného řízení byly představeny v kapitole 4. V Hollandii se využívá princip (pull/pull) na vstupním i výstupním toku. Tento princip operuje s mnohem menším rizikem než v případě principu (push/pull). Hlavním smyslem tohoto principu je, že společnost objednává potřebný materiál až po přijetí objednávky od zákazníka. Kritický moment nastává v případě, když má společnost Hollandia příliš krátký termín odevzdání hotových výrobků pro zákazníka a dodavatel se opozdí s dodávkou materiálu. Dalším hlavním principem, který se v Hollandii převážně uplatňuje je již zmíněný princip (push/pull), taktéž jako v předcházejícím typu, je úkolem zajistit dostatek materiálu pro komplementaci hotových výrobků k čemuž dochází až na základě skutečné poptávky. V tomto principu však nemá materiálové plánování a řízení dostatek času na objednání a dodání materiálu, ale materiál musí být naplánován dříve, než je známá skutečná poptávka. U principu push je tedy velikost zásob a jejich pohyb předem dán a nezohledňují požadavky zákazníka. Jedná se o produkty, které se využívají pro každý výrobek jako jsou obaly, hliníková víčka, ovocné složky či odstředěné mléko apod.

### **14.2 Informační tok**

Informační tok se většinou v podniku Hollandia uskutečňuje elektronicky, telefonicky nebo osobním setkáním. K přenosu informací se využívá software QAD.

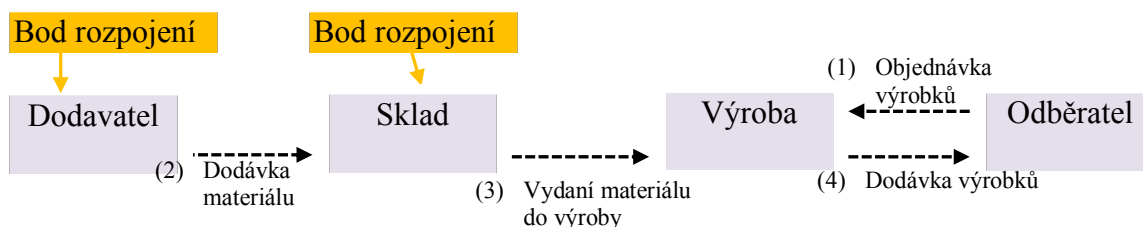
### **14.3 Bod rozpojení**

Tento pojem byl teoreticky představen v kapitole 4. Bod rozpojení je okamžik, kdy dojde k rozdělení materiálového toku objednávkou zákazníka na část řízenou plánem a část řízenou objednávkou zákazníka. První bod rozpojení se v logistickém řetězci nachází u dodavatelů. Jedná se o „nákup a výrobu na zakázku“, což znamená, že podnik nemá žádné zásoby a objedná potřebné suroviny až na základě konkrétní



zakázky. Druhý bod rozpojení se v logistickém řetězci nachází ve skladu, kdy se jedná o „výrobu na zakázku“. Podnik tyto suroviny má na skladě a jsou využity až po přijetí objednávky od zákazníka.

Obrázek 18: Bod rozpojení logistického řetězce společnosti Hollandia

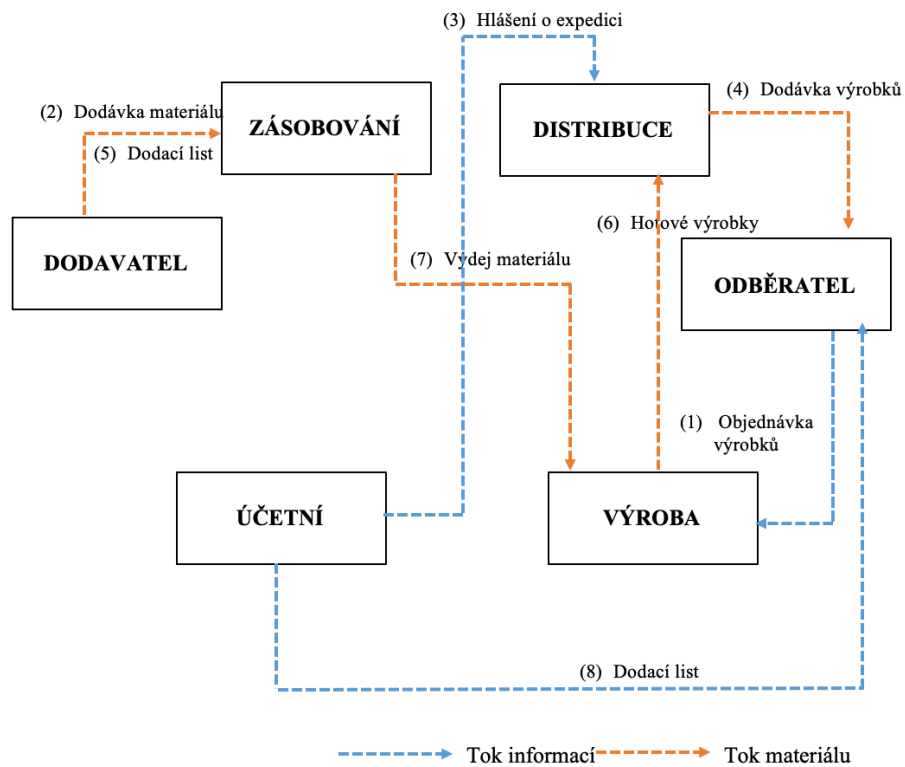


Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

## 14.4 Dodávka materiálu

Celý proces začíná (1) elektronickou objednávkou obalových materiálů, víček, proložek, ovoce, sušeného mléka atd. od stálých dodavatelů. Hollandia má měsíční rezervu zásob tohoto materiálu. Následuje (2) dodávka materiálu, která spolu s dodávkou materiálu je poslán i (3) dodací list (Příloha) v tištěné podobě. Dodávka materiálu je překontrolována, převzata na sklad a (3) dodací list je poté okamžitě předán účetní společnosti Hollandia. Evidence tohoto materiálu je zaznamenána do systému QAD. Následuje (4) výdej materiálu do výroby a samotnou výrobou podle požadavků. Z výroby jsou dále (5) předány do zrajících kontejnerů na určitý čas (zde leží max. 20 hodin). Poté jsou (6) výrobky předány do expedičního skladu odkud jsou obratem (7) expedovány HOPI do centrálního skladu do Jažlovic, odkud nadále míří (8) odběrateli (Tesco, Kaufland, Lidl atd.) Dodací listy jsou zasílány elektronicky, pracovníkem odbytu. Odběratel (Tesco) (9) si zkontroluje dodané množství dle dodacího listu.

Obrázek 19: Informační a materiálové toky při dodávce materiálu a výrobků



Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

## 15 Skladování

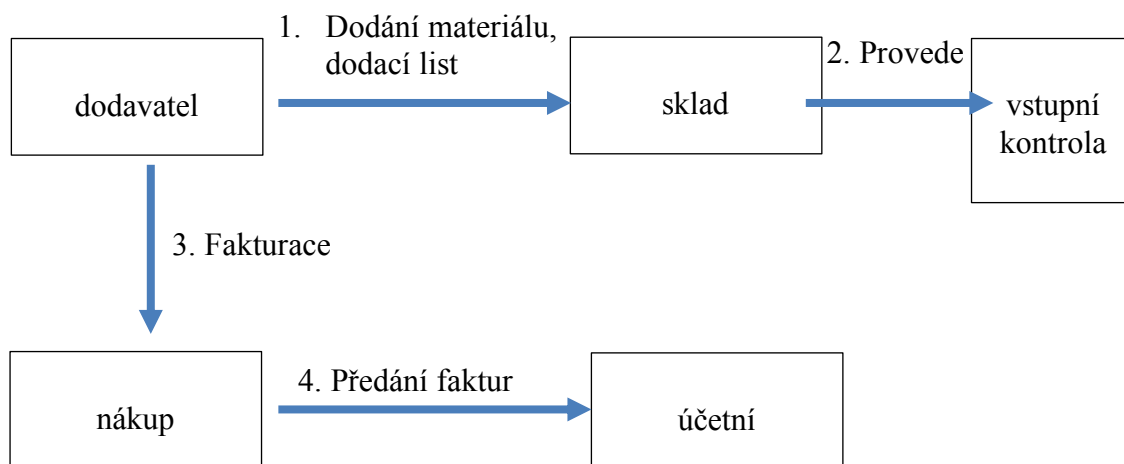
Úsek „skladování“ je jednou z nejdůležitějších částí logistického systému. Zabezpečuje příjem a následný výdej materiálu do výroby. Za sklad zodpovídá vedoucí skladu, kterému pomáhají další dva spolupracovníci. Materiál se skladuje ve dvou skladech v Krásném Údolí v podniku Hollandia (1) a v Toužimi ve skladech Jednoty Coop (2). Letos se rozšíří sklad areálu podniku a tím se zruší pronajatý sklad v Toužimi (ušetří se za nájem a přepravu, lepší přehled o materiálu).

### 15.1 Hlavní činnosti prováděné ve skladu

#### 15.1.1 Příjem

Příjem materiálu na sklad (včetně dodacího listu) má na starosti vedoucí výroby, který zároveň provede přejímku, což zahrnuje porovnání informací z dodacího listu se skutečností. Následně zadá do systému a doklady předá účetní.

Obrázek 20: Příjem materiálu na sklad



Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

### 15.1.2 Přesun a uskladnění

Přesun a uskladnění materiálu z parkoviště a hotových výrobků z výroby se realizuje pomocí manipulačních zařízení, podle charakteru materiálu či výrobků viz. kapitola 5.

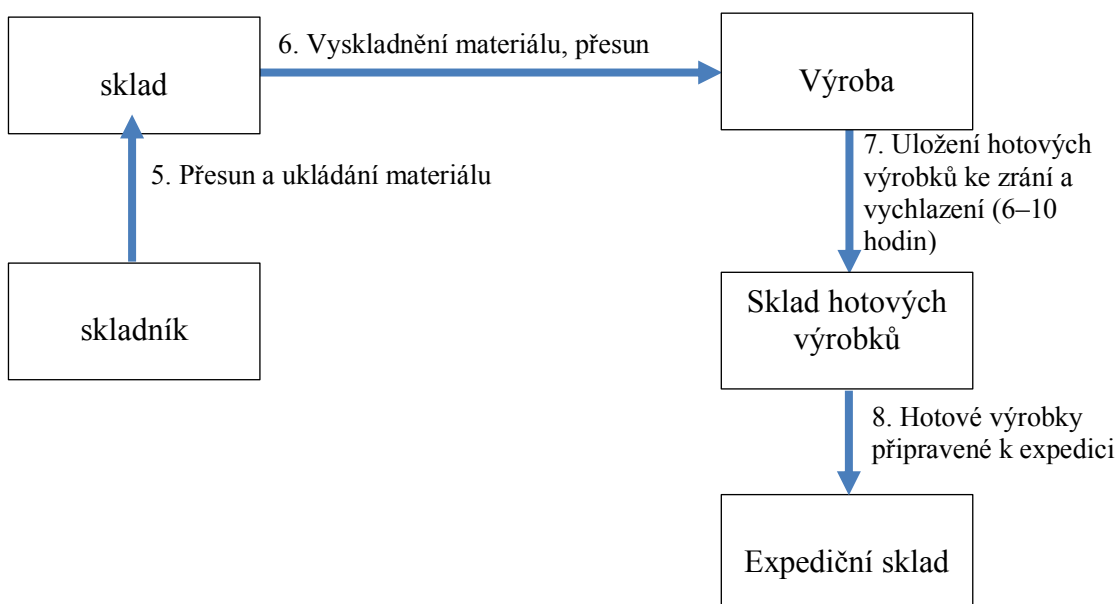
### 15.1.3 Vyskladnění

Vyskladnění materiálu do výroby a hotových výrobků ze skladu na parkoviště, se uskutečňuje především pomocí manipulačního zařízení. Toto vyskladnění probíhá pomocí metodou First in, First out (FIFO)-materiály či výrobky opouští sklad v pořadí v jakém byly přijaty na sklad.

### 15.1.4 Expedice

Expedice zahrnuje nakládku hotových výrobků na dopravní prostředek a odeslání odběrateli. Potřebné dokumenty (faktury a dodací listy) vystavuje účetní, na základě informací od vedoucího výroby o fyzicky naloženém množství výrobků, které jsou přiloženy k zásilce, ale zároveň odeslány i elektronicky.

Obrázek 21: Přesun, vyskladnění a expedice materiálu a hotových výrobků



Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

## 16 Sklady

Hollandia rozděluje sklady na:

1. Sklad výrobního materiálu a náhradních dílů (Obr. 22)
2. Sklad hotových výrobků (Obr. 23)
3. Sklad expediční
4. Sklad OOPP (osobní ochranné pracovní prostředky)

Obrázek 22: Sklad výrobního materiálu a náhradních dílů



Zdroj: Hollandia, 2021

Obrázek 23: Sklad hotových výrobků

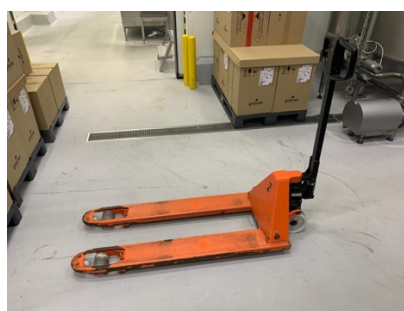


Zdroj: Hollandia, 2021

## 17 Manipulační jednotky

Firma Hollandia využívá jednotky prvního a druhého řádu. Zástupci manipulačních jednotek prvního řádu jsou různé krabice nebo bedny, které se přemísťují buď pomocí ruční manipulace nebo se naloží na palety. Podnik používá palety různých rozměrů, jež se řadí do druhého řádu. Využívá i europalety, označené štítkem „EPAL“. Společnost EPAL sídlí v Německu a je zodpovědná za vysokou a neměnnou kvalitu palet. do manipulačního zařízení, které se ve firmě používá pro uskladnění zboží, patří regály, skříně a vozíky na nástroje. Manipulační zařízení, využívané v Hollandii pro přepravu, třídění a expedici zboží, je vysokozdvizný vozík, ruční vozíky a elektrický paletový vozík.

Obrázek 24: Manipulační zařízení pro přepravu, třídění a expedici v Hollandia



Zdroj: Hollandia, 2021

## 18 Výroba

Výroba probíhá na 4 plnicích strojích, všechny od různých německých výrobců

1) Kontinuální plnicí linka na plnění obalů o průměru 95 mm, rychlost plnění 10.000 ks/hod, plnění do kelímků – 330 g, 400 g, 500 g.

Z linky vyjedou jogurty po pasu ke vkladači, kde jsou vloženy strojem do proložky, která po vyjetí z linky je ručně skládána dělníky na palety. Do vkladače z opačné strany, než přijíždí jogurty, přijíždí složené kartony což zajišťuje stroj na skládání a lepení těchto proložek.

2) Kontinuální plnicí linka na plnění obalů o průměru 75 mm, výrobce Gasti, rychlost plní 16.000 ks/hod, plnění do kelímků – 120 g, 125 g, 150 g, 180 g, 200 g, 230 g. Stáří plničky 14 let. Prázdné proložky přijíždí po dopravníku z (tzv. kartonovačky).

Z linky vyjedou jogurty po pasu ke vkladači, kde jsou vloženy strojem do proložky, která po vyjetí z linky je ručně skládána dělníky na palety.

3) Kroková plnicí linka, více formátová, přestavitelná na plnění obalů o průměru 75 i 95 mm. Stáří 3 roky. K této plnicí lince je připojený robot na skládání plných proložek na paletu. Řidič VZV pouze doplňuje dopravník pod robotem paletami, z ochranné klece poté vyjíždí naskládaná paleta, kterou řidič VZV pouze odveze do skladu. Proložky opět skládané strojem a dopravníkem dopravovány k zakládacímu mechanismu stroje, který do nich vloží jogurty.

4) Rotační plnicí linka na kbelíky. Pro plnění kbelíků o objemu 1 kg, 1,5 kg, 3 kg, 5 kg a 10 kg. K lince opět připojen robot na skládání kbelíků na paletu.

Kbelíky o objemu 1 a 1,5 kg se dále předkládávají ručně do ručně složených proložek (zatím letos nový stroj na skládání).

Mezi další by se dal zařadit třeba popisovací stroj na tisk dat na víčko jogurtu. Dále třeba čtečky a tiskárny označovacích kódů na palety. Robot na skládání proložek s jogurty nebo kbelíky je od firmy Fanuc.



## 19 Doprava

Přemístění materiálu a hotových výrobků je od dodavatelů do společnosti Hollandia a k odběratelům uskutečňováno pomocí dopravních prostředků s využitím pouze silniční dopravy. Dopravu má Hollandia zajištěnou u HOPI, s kterou má přesně stanovenou smlouvu. Dopravu si každý den objednává vedoucí skladu, který má přesný počet palet, podle toho se domlouvají časy a počet kamionu. Doprava se uskutečňuje pouze v noci.

Obrázek 25: HOPI dopravní prostředek



Zdroj: Hollandia, 2021

### 19.1 Vlastní doprava

Přepravu hotových výrobků z firmy Hollandia k odběratelům (zákazníkům) hradí a zajišťuje Hollandia prostřednictvím HOPI, která má na starosti veškerou dopravu. Jde o kamionovou dopravu. Výrobky jsou ve většině případů expedovány do 3 dnů od dokončení výroby.



### **19.1.1 Přepravní jednotky**

Přepravní jednotky a fixační prostředky (strečová folie) pro zabezpečení nákladu v přepravní jednotce je na klasických europaletách 1200x800, kde jsou kelímky v bednách, které mají rozměr 600x400. Hollandia má vlastní svoz mléka, BIO mléko z farmy v Otročině (cca 10.000 litrů denně – největší mléčná bio farma v ČR), dále kolem 15 kravínů z Karlovarského a Plzeňského kraje (Trstěnice, Hvozd, Hunčice, Sedlo, Líšťany, Kozolupy, Pernarec, Okrouhlá,) kolem 80.000 litrů. Denní příjem mléka celkem přes 90.000 litrů. Skladování v izolovaných tancích při nízké teplotě (pod 6 st. C), mléko se zpracovává hned v den příjmu, nebo hned z rána další den. Hollandia, 2021.

## 20 Odběratelé

Mezi odběratele společnosti Hollandia patří veškeré prodejny potravin ČR (Coop, Billa, Tesco, Kaufland atd.) Jelikož jsou odběrateli /zákazníky/ velké nadnárodní řetězce je důležité stanovit trasy závozu dle kterých se bude zákazník při objednávání řídit. Čeští odběratelé mají výhodu v častém zavážení na daných trasách, jelikož je logistika v daném místě s různým zbožím i pětkrát do týdne.

Zákazník tedy v praxi zašle (1) objednávku zboží na daný předem dohodnutý termín dodání, a tak je následně zpracována (2) oddělením odbytu, s přihlédnutím na skladovou zásobu, se kterou lze disponovat. Někteří menší partneři mají limitované objednávky celkovou částkou, aby nedocházelo k drahému zavážení zboží na prázdných paletách. Limit maximálních objednávek je stanoven maximálním počtem kamionů, vypravených na dané trase. (interní zdroj podniku, 2021)

Hollandia (3) reaguje na objednané zboží od jednotlivých partnerů a v předstihu (4) plánuje výrobní kapacity s nejlepším vědomím, aby byl zákazník v plné míře vykryt a také uspokojen. V případě nedostačujícího množství do objednávky, je zákazník informován o možném krácení objednávky / ne závozu a následně informován o dalším možném termínu objednání, chybějícího zboží. (interní zdroj podniku, 2021)

Zákazník má s HOPI dopravou, předem dohodnutý závozní termín, kdy je možný příjem zboží a na tento čas se také snaží doprava dovézt zboží v čas. Předjde se tak čekání na vykládku, když se na příjmu zboží objeví více logistických partnerů. Plnění objednávek je dle restrikcí zákazníka, na dané paletě seskládáno tak, aby byl zajištěn hladký průběh příjmu palet na sklad zákazníka. Nyní jsou nastaveny restrikce, jako je mix artiklů poskládaný na jedné paletě, co šarže výrobku, to nová paleta, odpeckování palety se starší šarží apod. Hollandia vyrábí výrobky pod jejich vlastní značkou, tak i u nich prodávají výrobky s logem Hollandia.

Dále se dodává pro internetového obchodníka Rohlík, odebírá od nich jogurt společnost DEVA (pouze v bio kvalitě) – výrobce dětské výživy, pro společnost ŠPAK se expeduje jogurt (balení 1000 kg v několikvrstevném vaku v combo boxu), který přidávají do jejich salátů (nejčastěji ty s rybičkami). Dále dodávají jogurt do společnosti PINKO která pro ně z jogurtu vyrábí nanuky (HOLLANDIA na to nemá

výrobní prostory a technologii a v tom množství které si nechávají vyrobit by se jim to ani nevyplatilo).

Jogurty se prodávají nejen v ČR, ale hodně i na Slovensku (podobně v řetězcích jako v ČR), dále se expeduje pro prodejny Tesco do Maďarska a Rumunska. Ještě do Globusu v Německu.

## **21 Návrhy na zlepšení logistiky Hollandia**

Cílem této kapitoly je navrhnout vhodná doporučení pro společnost Hollandia vycházející z analýzy současného stavu podniku. Společnost Hollandia má do budoucna v úmyslu svou produkci stále rozšiřovat, proto lze firmě doporučit některá opatření, díky kterým bude moci lépe plánovat a řídit její logistické činnosti.

### **21.1 Nákup softwaru**

Žijeme v době, kdy se neustále vyvíjí a optimalizují nové technologie a dochází tak k zefektivňování podnikových procesů. Hollandia využívá řadu let systém QAD, který je pro firmu nedostatečný. Dosavadní software QAD není schopný propojit spotřebu materiálu a přenést ji tak aktuálně do účetnictví a spoustu dalších nedostatků. Proto bych podniku navrhovala přejít na software SAP, který bude mít pro firmu spoustu kladných přínosů. Tento software je v centru dnešní technologické revoluce. Jako lídr v oblasti podnikových aplikací pomáhá organizacím všech velikostí čelit komplexitě, vytvářet nové příležitosti pro inovace, růst a být vždy krok před konkurencí. Dalším důvodem, proč bych zvolila tento software SAP je, že ho využívá i HOPI.

### **21.2 Výběr dodavatelů**

Dalším poměrně velkým nedostatkem ve firmě Hollandia je výběr některých dosavadních dodavatelů, se kterými společnost Hollandia spolupracuje již řadu let. Kvůli dlouholeté spolupráci si s určitými dodavateli navázaly spíše přátelské vztahy a tím pádem došlo ve většině případech k úplnému promíjení a odstranění sankcí např. při zpoždění dodávky materiálu. Společnosti Hollandia bych doporučila vyměnit některé dosavadní dodavatele a najít vhodnější u konkurence, se kterými se naváže nová spolupráce a bude splňovat všechny podmínky pro hodnocení dodavatele. Pokud se společnost Hollandia nerozhodne tento nedostatek přehodnotit a zůstane u svých nynějších dodavatelů doporučovala bych zavedení sankcí.

### **21.3 Výroba**

Podle mého názoru nemá společnost Hollandia správně naplánovanou výrobu. Při výrobě mléčných výrobků dochází k velkým ztrátám surovin. Pro zefektivnění výrobních procesů bych podniku doporučila vyčlenit si více zaměstnanců, sjednocení plánu a výrobních postupů.

## Závěr

Cílem bakalářské práce bylo analyzovat stávající logistiku firmy Hollandia. Představit, jak fungují logistické procesy v této konkrétní firmě na základě teoretických poznatků z odborné literatury v praktické části práce a navrhnout možná doporučení v případě odhalení nedostatků. Předmětem činnosti Hollandia je výroba mléčných výrobků.

V počátku této práce je nastíněn teoretický úvod do oblasti logistiky, obsahující vybrané definice logistiky, materiálový a informační tok, logistický řetězec apod. Cílem několika následujících kapitol bylo představit teoretické poznatky z oblasti nákupu, výroby, skladování, materiálového plánování a řízení (push a pull princip) a zásob. Poslední kapitola teoretické části byla zaměřena na dopravu.

V praktické části je představena společnost Hollandia včetně základních údajů, stručné historie, její konkurenci, organizační struktury a produktového portfolia. Následně byli popsáni dodavatelé, zásoby, rozbor materiálových toků ve výrobě a další popis stávající logistiky společnosti Hollandia.

Zpracování praktické části probíhalo z interních zdrojů podniku, formou e-mailu a rozhovorů a veškeré údaje tedy odpovídají skutečné realitě.

Poslední součástí bakalářské práce jsou návrhy na zlepšení logistiky společnosti Hollandia, což bylo podstatným cílem této práce. Doporučení na možné opatření se týkají hlavně optimalizace stávající výroby, výběr a hodnocení dodavatelů a zastaralý software, jelikož doposud se tyto oddíly logistiky společnosti Hollandia řídily zpravidla empiricky.

## Seznam tabulek

Tabulka 1: Základní informace o podniku.....	26
Tabulka 2: Příklady konkurenčních firem společnosti Hollandia v ČR.....	32
Tabulka 3: Hodnocení dodavatele Greiner Packaging Slušovice s.r.o.....	37

## Seznam obrázků

Obrázek 1: Logistický řetězec-model toku materiálu a informací podniku .....	12
Obrázek 2: Oblasti aplikace logistiky.....	13
Obrázek 3: Pohyb zásob v logistickém řetězci.....	16
Obrázek 4: Poloha bodu rozpojení .....	19
Obrázek 5: Průběh příjmů a výdajů v cyklu života výrobku .....	23
Obrázek 6: Schéma Hopi Holdiong a.s.....	25
Obrázek 7: Hollandia Karlovy Vary.....	27
Obrázek 8: Logo .....	27
Obrázek 9: Hollandia Karlovy Vary.....	28
Obrázek 10: Vývoj tržeb v Hollandii od roku 1991-2012 .....	29
Obrázek 11: Schéma organizační struktury .....	30
Obrázek 12: Produktové portfolio .....	31
Obrázek 13: RESUR, spol. s.r.o. ....	31
Obrázek 14: Obecný logistický řetězec v Hollandii.....	33
Obrázek 15: Logistický řetězec .....	34
Obrázek 16: Ukázka článků logistického řetězce.....	36
Obrázek 17: Nákupní proces .....	38
Obrázek 18: Bod rozpojení logistického řetězce společnosti Hollandia .....	41
Obrázek 19: Informační a materiálové toky při dodávce materiálu a výrobků.....	42
Obrázek 20: Příjem materiálu na sklad.....	43
Obrázek 21: Přesun, vyskladnění a expedice materiálu a hotových výrobků.....	44
Obrázek 22: Sklad výrobního materiálu a náhradních dílů.....	45
Obrázek 23: Sklad hotových výrobků .....	45
Obrázek 24: Manipulační zařízení pro přepravu, třídění a expedici v Hollandia .....	46
Obrázek 25: HOPI dopravní prostředek .....	48



## Seznam použitých zkratek a značek

a.s.	akciová společnost
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
cca	asi, přibližně, cirka
č.	číslo
ČR	Česká republika
fyz.	fyzicky
g	gram
HU	Maďarsko
IČO	Identifikační číslo občana
Kč	Koruna česká
kg	kilogram
max.	maximálně
mil.	Milion
min.	minimálně
mm	milimetr
např.	na příklad
Obr.	Obrázek
Obr.	Obrázek
OOPP	osobní ochranné pracovní prostředky
PL	Polsko
PL	Polsko
resp.	respektive
RO	Rumunsko
s.r.o.	společnost s ručením omezeným
SK	Slovenská republika
spol.	společnost
St. C	stupňů celsia
Tab.	Tabulka
tj.	to je
tzn.	to znamená
VZV	vysokozdvihný vozík
SCM	supply chain management (správa dodavatelského řetězce)

## Seznam použité literatury



- Drahotský, I., & Řezníček, B. (2003). *Logistika procesy a jejich řízení*. Brno. Česko: Computer Press.
- Hollandia (2021). *hollandia.cz*. Dostupné 14.4. 2021 z <https://www.hollandia.cz/>
- Hopi (2021). *hopi.cz*. Dostupné z 15.4. 2021 z <https://www.hopi.cz/>
- Horváth, G. (2007). *Logistika ve výrobním podniku*. Plzeň. Česko: Západočeská univerzita v Plzni.
- Horváth, G. (2007). *Logistika ve výrobním podniku*. Plzeň. Česko: Západočeská univerzita v Plzni.
- Jirsák, P., Mervart, M., & Vinš, M. (2012). *Logistika pro ekonomy vstupní logistika*. Praha. Česko: Wolters Kluwer ČR.
- Kurzy (2021). *rejstrik-firem.kurzy.cz*. Dostupné z 14.4. 2021 z <https://rejstrik-firem.kurzy.cz/40522962/hollandia-karlovy-vary-sro/>
- Lambert, M, D., Stock, R, J., & Ellram, M. L. (2000). *Logistika*. Praha. Česko: Computer Press.
- Lukoszová, X. (2020). *Logistika pro obchod a marketing*. Ostrava. Česko: Ekopress, s.r.o.
- Plevný, M., & Daněk, J. (2009). *Výrobní a logistické systémy*. Plzeň, Česko: Západočeská univerzita v Plzni, Univerzitní 8, 306 14 Plzeň.
- Resur (2021). *resur.cz*. Dostupné z 26.4. 2021 z <https://www.resur.cz/>
- Stehlík, A., & Kapoun, J. (2008). *Logistika pro manažery*. Praha. Česko: Ekopress, s.r.o.

## **Seznam příloh**



Příloha A: Dodací list od firmy Agrana Fruit Austria GmbH, 17.03.2021

Příloha B: Dodací list od firmy RADAFLEX s.r.o., 19.03.2021

Příloha A - Dodací list od firmy Agrana Fruit Austria GmbH, 17.03.2021

Warenempfänger (17254) Hollandia COOP WAREHOUSE Plzeňská 385 364 01 TOUŽIM TSCHECHISCHE RE		Agrana Fruit Austria GmbH, Mühlwaldsstraße 1, A-8200 Gleisdorf								
										
		Lieferschein Nr. 1598541 Datum 17.03.2021								
		Kopie: 4 Seite: 1 / 3								
										
Best.Nr	Mat.nr.	Knd.Mat.nr	Bezeichnung	Knd.Bez.	EAN Nr.					
Pos.10	221410		FZ KIRSCHEN	TRESEN	9007797560046					
Charge	Prod.Datum	MHD	HU	Anz.Geb	Netto	P-Tara	Brutto	Einh	SerialNr.	
0001634575	17.03.2021	12.05.2021								
				CO05 390077972043209853	1	872	137	1.009	KG	113520
				Pos.Summe	1	872	137	1.009	KG	
Pos.20	312020		FZ HONIG WALNUSSE MIX ZR	FZ HONIG WALNUSSE MIX ZR	9007797467147					
Charge	Prod.Datum	MHD	HU	Anz.Geb	Netto	P-Tara	Brutto	Einh	SerialNr.	
0001634594	16.03.2021	27.04.2021								
				CO05 390077972043211634	1	608	137	745	KG	88906
				CO05 390077972043211641	1	603	137	740	KG	113717
0001634595	16.03.2021	27.04.2021								
				CO05 390077972043211658	1	604	137	741	KG	9633
0001634596	17.03.2021	28.04.2021								
				CO05 390077972043211689	1	663	137	800	KG	101400
				Pos.Summe	4	2.478	548	3.026	KG	
Pos.30	344365		FZ HEIDELBEERE mix 22%	FP BLUEBERRY mix 22%	9007797615807					
Charge	Prod.Datum	MHD	HU	Anz.Geb	Netto	P-Tara	Brutto	Einh	SerialNr.	
0001634543	17.03.2021	12.05.2021								
				CO05 390077972043212891	1	880	137	1.017	KG	8711
				CO05 390077972043212907	1	880	136	1.016	KG	50326

Zulieferer Container Retour: Datum Warenempfänger

Warenempfänger (17254) Hollandia COOP WAREHOUSE Plzeňská 385 364 01 TOUŽIM TSCHECHISCHE RE		Agrana Fruit Austria GmbH, Mühlwaldsstraße 1, A-8200 Gleisdorf								
										
		Lieferschein Nr. 1598541 Datum 17.03.2021								
		Kopie: 4 Seite: 2 / 3								
										
CO05 390077972043212914	1	875	137	1.012	KG	107760				
CO05 390077972043212945	1	874	138	1.012	KG	122972				
CO05 390077972043212921	1	877	137	1.014	KG	50605				
CO05 390077972043212938	1	879	137	1.016	KG	7636				
CO05 390077972043212969	1	877	137	1.014	KG	50856				
CO05 390077972043212976	1	874	137	1.011	KG	88636				
CO05 390077972043212952	1	877	136	1.013	KG	6686				
CO05 390077972043213003	1	876	137	1.013	KG	88559				
CO05 390077972043212990	1	882	137	1.019	KG	115811				
CO05 390077972043212983	1	880	137	1.017	KG	50364				
CO05 390077972043213010	1	875	137	1.012	KG	100750				
CO05 390077972043213034	1	818	137	955	KG	114685				
Pos.Summe	14	12.224	1.917	14.141	KG					
Pos.70	346376		UF HEIDELBEERE KBA 20%	UF BLUEBERRY BIO 20%	9007797624342					
Charge	Prod.Datum	MHD	HU	Anz.Geb	Netto	P-Tara	Brutto	Einh	SerialNr.	
0001634533	16.03.2021	27.04.2021								
				CO05 390077972043212426	1	884	137	1.021	KG	9150
				CO05 390077972043212433	1	878	137	1.015	KG	9705
				Pos.Summe	2	1.762	274	2.036	KG	
				Gesamt		17.336	2.876	20.212	KG	

Zulieferer Container Retour: Datum Warenempfänger

Warenempfänger (17254)  
andia COOP WAREHOUSE  
ňská 385  
01 TOUŽIM  
ECHISCHE RE

Agrana Fruit Austria GmbH, Mühlweg/Grasse 1, A-8200 Gletsdorf



Lieferschein	Nr. 1598541	Datum 17.03.2021
--------------	----------------	---------------------

Kopie: 4  
Seite: 3 / 3

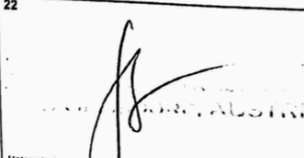
Gebinde Summe:  
Edelstahlcontainer 800 L 21

19.3.2021

Zulieferer


Container Retour:

Datum Warenempfänger

1 Absender Expéditeur		2 Empfänger (Name, Anschrift, Land) Destinataire (nom, adresse, pays)		INTERNATIONALER FRACHTBRIEF LETTRE DE VOITURE INTERNATIONALE	
Agrana Fruit Austria GmbH Mühlwaldstraße 1 A-8200 Gleisdorf		Hollandia COOP WAREHOUSE Plzenska 385 CZ-364 01 Touzim		Diese Beförderung unterliegt trotz einer gegenseitigen Abmachung den Bestimmungen des Übereinkommens über den Beförderungsvertrag im internationalen Straßengüterverkehr (CMR). Ce Transport est soumis, nonobstant toute clause contraire, à la Convention internationale de marchandises par route (CMR).	
3 Auslieferungsort des Gutes Lieu prévu pour la livraison de la marchandise		4 Ort und Tag der Übernahme des Gutes Lieu et date de la prise en charge de la marchandise	5 Ort Lieu	6 Land Pays	16 Frachtführer (Name, Anschrift, Land) Transporteur (nom, adresse, pays)
364 01 Touzim		8200 Gleisdorf, 17.03.2021		CZ	i.A. Spedition Jerich
6 Beigefügte Dokumente Documents annexés		7 Anzahl der Packstücke Nombre de colis		8 Art der Verpackung Mode d'emballage	17 Nachfolgender Frachtführer (Name, Anschrift, Land) Transporteurs successifs (nom, adresse, pays)
Delivery note		21		Steelcont. Fruitpreparation	18 Vorbehalte und Bemerkungen des Frachtführers Reserves et observations du transporteur
9 Kennzeichen und Nummer Marques et numéros		10 Statistikkennzeichen No statistique		11 Bruttogewicht in kg Poids brut, kg	12 Umfang in m <sup>3</sup> Cubage en m <sup>3</sup>
21				20212 kg	
13 Anweisungen des Absenders Instructions de l'expéditeur		14 Frachtzahlungsvorgang Prescription d'affranchissement		15 Rückerstattung Remboursement	
Delivery date: 18.03.2021 7.00-12.00 Uhr		<input type="checkbox"/> Frei / Franco <input type="checkbox"/> Unfrei / Non Franco CIP Touzim			
21 Ausgefertigt in Etabli à		22		23	
Gleisdorf, am 17.03.2021				<b>Ludvik Löffelmann</b> Rabi 154, 342 04 Sušice Tel./Fax: 376 896 245 Mobil: 002 851 044 IČO: 405 36 611, DIČ: CZ5910180072	
24 Gut empfangen Marchandises reçues		25		26	
Ort: _____ am _____ Lieu: _____ le _____		Ort: _____ am _____ Lieu: _____ le _____		Ort: _____ am _____ Lieu: _____ le _____	
Unterschrift und Stempel des Absenders Signature et timbre de l'expéditeur		Unterschrift und Stempel des Frachtführers Signature et timbre du transporteur		Unterschrift und Stempel des Empfängers Signature et timbre du destinataire	

Zdroj: Hollandia, 2021

Příloha B - Dodací list od firmy RADAFLEX s.r.o., 19.03.2021

dodavatel: 		<b>KUPNÍ SMLOUVA Č. KS211518</b>	
<b>fakturační adresa:</b> POKART spol. s r.o. Josefa Skupy 1708/12 Poutba, Ostrava 708 00 tel.: +20 606 630 173		<b>odběratel:</b> HOLLANDIA Karlovy Vary, s.r.o. Pratská 673, Milčice u Klášterce nad Ohří 43151 Klášterec nad Ohří	
<b>identifikační údaje:</b> POKART spol. s r.o. Holešovská 1677 Holešov 769 01		IČO: 40522962 DIČ: CZ40522962	
fax: IČO: 25574311 DIČ: CZ25574311		IČO: 25574311 DIČ: CZ25574311	
Manušík Zdeněk, Mgr. manušík@pokart.cz 604594690		č. objednávky odb.: datum přijmu: 17.03.2021 doprava:	
forma úhrady: Příkaz k úhradě splatnost: 45 dnů měna: CZK		kurs: 1,00	

ozn	místo	popis 1	popis 2	základ	přirážka / sleva	
datum dodání	množství	mj	pc	DPH (%)	DPH	celkem
10	HOL11	TV.397x158x50mm.GD2/300-500L		247 500,000	0,00 %	0,00
22.4.2021		50000,00	KS	4,950	21	51 975,00
Poznámka:						299 475,000

Manušík Zdeněk, Mgr.  
 Tel.: 604594690  
 E-mail: manušík@pokart.cz

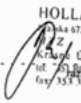
Tato kupní smlouva se řídí Všeobecnými obchodními podmínkami firmy POKART spol. s r.o., které jsou ke stažení na internetové adrese www.pokart.cz. Je-li mezi kupujícím a prodávajícím uzavřena rámcová kupní smlouva nebo jiné smluvní ujednání týkající se podmínek dodání, pak je toto nadřazeno Všeobecným obchodním podmínkám firmy POKART spol. s r.o.

Žádáme Vás o potvrzení této kupní smlouvy a zaslání zpět na adresu nakup@pokart.cz, nejpozději do druhého pracovního dne od doručení. V případě, že tak nečiníte, nemusí být Vaše objednávka zařazena do výroby.

Sjednaný termín dodání zboží může být ze strany prodávajícího jednostranně prodloužen o přiměřenou nezbytnou dobu v souvislosti s případným omezením jeho výroby, resp. schopnosti dodat zboží včas, v důsledku karantén zaměstnanců či jiných omezení, která se u něj, nebo u jeho subdodavatelů či spolupracujících subjektů (např. dopravců, servisu a oprav strojů apod.), vyskytnou v souvislosti s onemocněním způsobeným koronavirem COVID - 19 (dále jen „COVID - 19“), a to až už omezení v důsledku rozhodnutí orgánů státní moci, tak v důsledku překážek v práci na straně zaměstnanců prodávajícího či jiných relevantních důvodů s COVID - 19 souvisejících, které mají nebo budou mít vliv na provoz výrobních závodů prodávajícího nebo možnosti dodání zboží kupujícím prostřednictvím subdodavatelů či jiných externích subjektů.

Prodávající je povinen bez zbytečného odkladu informovat kupujícího o skutečnostech, které mohou mít vliv na prodloužení termínu dodání podle tohoto ustanovení a sdělit v souvislosti s tím nový termín dodání, jestliže je zřejmé, že původně sjednaný termín dodání nebude možné z jeho strany dodržet. Pokud se dostane prodávající do prodloužení s příněm z této smlouvy z důvodů jakkoliv souvisejících s COVID - 19 a v přičinné souvislosti s tímto prodloužením vznikne kupujícímu škoda nebo jiná újma, dohodou se strany výslovně na tom, že vylučují odpovědnost prodávajícího za škodu nebo jinou újmu, která by kupujícímu v přičinné souvislosti s prodloužením prodávajícího vznikla.

schválit: \_\_\_\_\_ dne: \_\_\_\_\_

  
**HOLLANDIA** Karlovy Vary, s.r.o.  
 Pratská 673, 431 51 Klášterec nad Ohří  
 IČO: 40522962  
 DIČ: CZ40522962

Zdroj: Hollandia, 2021

## **Abstrakt**

KOUŘILOVÁ, Tereza, 2021. *Logistika vybrané firmy*. Plzeň, Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

**Klíčová slova:** logistika, logistický řetězec, dodavatelé, materiálové a informační toky, skladování, doprava, zásoby

Předložená bakalářská práce analyzuje stávající logistiku firmy Hollandia, spol. s.r.o., tj. tok materiálů a výrobků od dodavatelů přes skladování, výrobu až přepravu k zákazníkům. K realizaci bakalářské práce bylo jako podklad využito odborné literatury, interních zdrojů podniku a osobních konzultací se zaměstnanci firmy Hollandia. První část práce se věnuje teoretickému úvodu do oblasti logistiky, vymezení základních pojmů, definic a logistických činností. Druhá část práce popisuje základní údaje a historii podniku Hollandia, nákupní proces včetně dodavatelů, výrobu, skladování, přepravu a odběratele. Veškerá stěžejní témata praktické i teoretické části jsou znázorněna pomocí schémat, která složí k lepší orientaci ve složitých podnikových procesech. Nedílnou součástí bakalářské práce jsou i návrhy na zlepšení aktuálního logistického stavu společnosti Hollandia. Celá bakalářská práce je zakončena závěrem.



## **Abstract**

KOUŘILOVÁ, Tereza, 2021. *Logistics of selected company*. Pilsen, p. Bachelor Thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

**Key words:** logistics, logistics chain, material, suppliers, material and information flows, warehousing, transport, inventory

The submitted bachelor's thesis analyses the contemporary logistics of Hollandia, Ltd. For instance, the flow of raw materials and inventory from suppliers, production, warehousing, and delivery to end customers. This thesis is based on relevant academic literature, alongside internal company resources coupled with in-person consultations with employees of Hollandia. In the first chapter, the thesis provides theoretical background on the topic of logistics by laying out key terms and definitions of logistics. In the second chapter, common information about Hollandia, alongside history of the company is being outlined. Furthermore, this chapter dives into analysis of purchasing processes including suppliers, production, warehousing, logistics and subscribers. All the central themes in both chapters of this thesis are depicted with a careful application of schemes, which in turn lead to better comprehension of complex company processes. Lastly, a series of recommendations on improvement of the current state of logistics in Hollandia is presented, which is an integral part of the thesis. The whole research paper is summarized in a comprehensive conclusion.