

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Optimalizace přeprav Ewals Cargo Care na relaci Pardubice – Vídeň

Bc. Ondřej Průša

Diplomová práce

2014

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Ondřej Průša**
Osobní číslo: **D12700**
Studijní program: **N3708 Dopravní inženýrství a spoje**
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**
Název tématu: **Optimalizace přeprav EWALS CARGO CARE spol. s r.o.
na relaci Pardubice-Vídeň**
Zadávací katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod

1. Problematika přeprav v silniční dopravě
2. Analýza přeprav firmy Ewals Cargo Care na relaci Pardubice-Vídeň a zpětných zátěžových proudů
3. Opatření na zlepšení efektivity přeprav na relaci Pardubice-Vídeň
4. Zhodnocení navrhovaných opatření

Závěr

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Rozsah pracovní zprávy: **50 - 60 stran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:
dle pokynů vedoucího práce

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jiří Čáp, Ph.D.**
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání diplomové práce: **29. listopadu 2013**
Termín odevzdání diplomové práce: **23. května 2014**


prof. Ing. Bohumil Culék, CSc.
děkan

L.S.


doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 29. listopadu 2013

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 10. 5. 2014

Bc. Ondřej Průša

Rád bych poděkoval vedoucímu práce Ing. Jiřímu Čápovi, Ph.D., za vstřícný přístup a cenné rady při zpracování diplomové práce.

Tato diplomová práce vznikla v rámci řešení projektu „Podpora stáží a odborných aktivit při inovaci oblasti terciárního vzdělávání na DFJP a FEI Univerzity Pardubice, reg. č.: CZ.1.07/2.4.00/17.0107“, v týmu Logistika a logistické technologie.

ANOTACE

Práce se zaměřuje na možnosti zefektivnění silničních přeprav z Pardubic do Vídně. Možnosti zefektivnění jsou navrhovány na základě SWOT analýzy. Návrhy na zefektivnění přeprav jsou řešeny po technické stránce a také z pohledu ekonomického.

KLÍČOVÁ SLOVA

doprava, Vídeň, zpětné vytížení, tahač, návěs

TITLE

Transport optimization of Ewals Cargo Care on the relation Pardubice – Vienna

ANNOTATION

The thesis is focused on options to streamline road transport from Pardubice to Vienna. The options of streamlining are designed on basis of SWOT analysis. Suggestions on streamlining road transports are solved for technical view and also for economic view.

KEYWORDS

transport, Vienna, return loads, truck, trailer

OBSAH

ÚVOD	8
1 PROBLEMATIKA PŘEPRAV V SILNIČNÍ DOPRAVĚ	9
1.1 Doprava a přeprava	9
1.2 Kombinovaná doprava	11
1.2.1 Technologie používané v kombinované dopravě	12
1.3 Převážní prostředky a vybraná vozidla používaná v silniční dopravě	13
1.4 Ceny v nákladní silniční dopravě	14
1.5 Dokumenty používané při přepravě	15
1.6 Druhy přeprav	16
1.7 Pojištění používané v dopravě a přepravě	18
1.8 Přeprava zboží vysoké hodnoty, asociace TAPA	19
1.9 Logistika, logistické technologie	20
2 ANALÝZA PŘEPRAV FIRMY EWALS CARGO CARE NA RELACI PARDUBICE- VÍDEŇ A ZPĚTNÝCH ZÁTĚŽOVÝCH PROUDŮ	22
2.1 Vývoj společnosti Ewals Cargo Care B. V.	22
2.2 Vývoj společnosti Ewals Cargo Care spol. s r.o.	24
2.2.1 Portfolio poskytovaných služeb	24
2.3 Pobočka Ewals Cargo Care spol. s r.o. Pardubice	25
2.3.1 Personální zajištění pobočky Ewals Cargo Care spol. s r. o. v Pardubicích	25
2.4 Problematika zajištění truckingových služeb ve společnosti Ewals Cargo Care spol. s r. o.	26
2.5 Přepravy z Pardubic do jednotlivých destinací	27
2.6 Technologický postup přeprav do AT	29
2.7 Personální zajištění přeprav do AT v Ewals Cargo Care spol. s r. o.	30
2.8 Ceny při přepravě na relaci z Pardubic do AT	33
2.9 Kalkulace nákladů za přepravu z Pardubic do Vídně	34
2.10 SWOT analýza přeprav z Pardubic do Vídně	35
3 OPATŘENÍ NA ZLEPŠENÍ EFEKTIVITY PŘEPRAV NA RELACI PARDUBICE-VÍDEŇ	
3.1 Upravení časové náročnosti přeprav z Pardubic do Vídně	37

3.1.1	Návrhové opatření v případě časové náročnosti přeprav	39
3.2	Zavedení zpětných přeprav	40
3.3	Koupě silničního tahače	42
3.4	Koupě silničního návěsu	45
4	ZHODNOCENÍ NÁVRHOVANÝCH OPATŘENÍ.....	49
4.1	Upravení časové náročnosti přeprav z Pardubic do Vídně.....	49
4.2	Zajištění zpětných přeprav	51
4.3	Koupě silničního tahače návěsů	58
4.4	Koupě silničního návěsu	61
	ZÁVĚR	64
	POUŽITÁ LITERATURA.....	66
	SEZNAM TABULEK.....	69
	SEZNAM OBRÁZKŮ	70
	SEZNAM ZKRATEK.....	71
	SEZNAM PŘÍLOH.....	74

ÚVOD

Tato diplomová práce se zabývá přepravami dopravní a logistické společnosti Ewals Cargo Care spol. s r. o. na relaci z Pardubic do rakouské Vídně. V dnešní turbulentní době, kdy je kladen velký důraz na cenu přeprav je nutné hledat jakékoliv možnosti, které povedou k minimalizaci nákladů a maximalizaci zisku.

Téma jsem si vybral, neboť v pardubické pobočce společnosti Ewals Cargo Care spol. s r. o. vykonávám práci na pozici koordinátora dopravy, a v této problematice jsem orientován. Vzhledem k vykonávání této pracovní pozice mám přístup k interním materiálům společnosti, s jejichž pomocí jsem mohl vytvořit tuto diplomovou práci.

Cílem této práce je tedy nalézt možnosti, které povedou ke zlepšení efektivity přeprav z Pardubic do Vídně.

Práce se zaměřuje na řešení jednotlivých možností z pohledu ekonomického, ale i technologického tak, aby bylo možné jednotlivé návrhy implementovat do provozu, bez nutnosti posuzování technologické přijatelnosti.

V dnešní době je nutné se zaměřit na návrhy, které bude možné realizovat bez nutnosti vynakládat velké množství finančních prostředků na jejich implementaci do provozu. Tyto návrhy však nutně nemusejí přinést velké finanční úspory.

K jednotlivým návrhům jsou uvedeny srovnávací výpočty efektivity, které určují, zda návrh vede k úspoře nákladů, popř. k růstu efektivity přeprav.

1 PROBLEMATIKA PŘEPRAV V SILNIČNÍ DOPRAVĚ

1.1 Doprava a přeprava

Práce se zaměřuje na oblast silniční dopravy, která je nejvíce rozšířeným druhem dopravy na celém světě. Je tomu tak z důvodu její dostupnosti a také rychlosti. Na rozdíl např. od letecké nebo železniční dopravy, doprava silniční umožňuje přepravovat zásilky tzv. „z domu do domu“. Mezi základní dělení dopravy je třeba zahrnout v případě dopravy osob osobní dopravu a v případě dopravy nákladu dopravu nákladní, neméně podstatným dělením je rozdělení dopravy na vnitrostátní, uskutečňovanou v rámci jednoho státu a mezinárodní dopravu, jež je uskutečňována na území minimálně dvou států.

Doprava představuje pohyb dopravních prostředků po dopravní cestě, kdy dochází k přepravě předmětu nebo osob z místa odeslání do místa určení. Dopravu většinou provádí dopravce, a to pomocí dopravních prostředků v jeho vlastnictví, popř. ve vlastnictví leasingových firem. Dopravu můžeme dělit podle různých hledisek, základem je dělení podle typu dopravní sítě.

Jde o dopravu:

- silniční,
- železniční,
- leteckou,
- vodní,
- potrubní,
- kombinovaná,
- intermodální,
- multimodální.

Přeprava představuje výsledek dopravy a je možné ji rozdělit na přepravu nákladu a přepravu osob. Speciální oblastí je přeprava médií, jako např. plyny, elektřina, nebo různé kapaliny. Osoba, která si u dopravce objednává přepravu zásilky, je nejčastěji nazývána přepravce.

Dopravní proces je charakterizován zabezpečením pohybu dopravních prostředků po dopravní síti, kdy je ve většině případu zajištěn řidičem vozidla v součinnosti s dispečerem.

Dopravní proces můžeme rozdělit do několika částí, a to na:

- přístavné a odstavné jízdy,
- prostoje při nakládce,
- samotná jízda s nákladem,
- prostoj při vykládce,
- přejezd na místo nové nakládky, prázdná jízda,
- ostatní prostoje – dopravní kongesce apod.

Přepravní proces představuje zajištění vlastního přemístění zásilky z místa odeslání do místa určení. V přepravním procesu je důležitým faktorem časová návaznost jednotlivých činností, které mohou být např. výběr dopravce, objednání dopravy, převzetí a nakládka zásilky, zajištění bezpečnosti, vlastní doprava, předání zásilky příjemci spolu s vykládkou. Jako závěrečnou část přepravního procesu můžeme brát vyúčtování přepravy, nebo případné reklamace.

„Stručný příklad technologického postupu přepravy věci zahrnuje následující kroky:

- *poptávka po přepravě ze strany zákazníka směrem k dopravcům,*
- *reakce dopravce – naplánování přepravy (stanovení trasy přepravy, výběr vozidla, které je vhodné pro danou přepravu, stanovené posádky řidičů, kalkulace ceny za přepravu a předložení nabídky),*
- *zákazník akceptuje nabídku a podá objednávku,*
- *potvrzení přijetí objednávky ze strany dopravce,*
- *doprovce určí konkrétní vozidlo pro přepravu, konkrétního řidiče a předá mu dispozici k přepravě,*
- *přistavení vozidla – z garáže (nebo z místa odstavení) na požadované místo nakládky, řidič se nahlásí příslušné osobě v místě nakládky,*
- *nakládka + expedice – fyzické převzetí přepravované věci řidičem a nakládka včetně zajištění přepravované věci ve vozidle, zpracování, potvrzení a předání přepravní dokumentace a průvodních listin,*
- *vlastní přeprava – případné sledování aktuální polohy vozidla (případně i stavu zásilky dopravcem, případně i přepravcem), zde je vhodné využití controllingu,*
- *příjezd na místo určení, ohlášení řidiče u kontaktní osoby, která zkontroluje, zda je přepravovaná věc v pořádku, potvrzení převzetí věci oprávněným příjemcem,*

- *vykládka,*
- *odstavení vozidla – do garáže (nebo na místo odstavení),*
- *fakturace,*
- *vyhodnocení přepravy dopravcem,*
- *vyhodnocení přepravy přepravcem.*“ [1, s. 134-135]

Zasílatelství představuje činnost, při které zajišťuje její provozovatel – zasílatel (hovorově speditér) přepravu zásilky, a to na vlastní jméno a na základě pokynů od příkazce a také na příkazcův účet. Zasílatelské (spediční) firmy představují specializované firmy, jejichž úkolem je zprostředkování dopravního výkonu spolu s nakládkou, vykládkou nebo překládkou zásilky dle uzavřené zasílatelské smlouvy, nebo smlouvy o přepravě věci. Tyto specializované firmy zajišťují dopravu spolu s nakládkou, vykládkou nebo překládkou zásilky vlastními technickými prostředky, spolu s vlastními pracovníky. Služby nabízené těmito společnostmi mohou být např. také balení zásilek, přebalování, kontrola kvality apod. [2]

1.2 Kombinovaná doprava

V případech, kdy během jedné přepravy zásilky používáme více druhů doprav, hovoříme o dopravě kombinované. Kombinovaná doprava představuje speciální druh dopravy, který je charakteristický přepravou zásilky v jednom přepravním obalu (např. kontejner, silniční návěs) z místa odeslání do místa určení.

Multimodální doprava představuje takový druh dopravy, kdy je použito pro přepravu zásilky z místa odeslání do místa určení minimálně dvou druhů dopravy, např. silniční a železniční dopravy, kdy se používá např. technologie RO-LA. [3]

Intermodální přeprava představuje použití více druhů doprav, pro přepravu zásilky, tak, že v případě přechodu z jednoho druhu dopravy na druhý dochází k překládce nákladní jednotky jako celku, nikoliv k překládce obsahu zásilky. [3]

Kombinovaná doprava představuje intermodální druh dopravy, kdy je podstatná část trasy vykonávána pomocí železniční dopravy, vodní dopravy, popř. letecké dopravy a doprava do a z železniční stanice, přístavu popř. letiště je zajištěna pomocí silniční dopravy, přičemž vzdálenost, kdy dochází k přepravě po silnici, je minimální. [3]

1.2.1 Technologie používané v kombinované dopravě

Huckepack představuje technologii přeprav silničních návěsů na speciálních železničních vagonech, kdy je návěs vertikálně naložen jeřábem právě na železniční vagon a bez silničního tahače je přepraven do železniční stanice nejbližší místu určení, odkud je již pomocí silničního tahače dopraven do místa určení. Jedná se o nedoprovázený druh dopravy. Silniční návěsy pro přepravu touto technologií jsou speciálně upraveny tak, aby umožňovaly bezproblémovou vertikální manipulaci a také, aby byla zachována maximální přípustná šířka návěsu i v případě přepravy zásilky, která má tendenci v době přepravy se rozpínat. Příkladem návěsu může být Mega Huckepack XLS od firmy Krone, jež je konstruován tak, aby splňoval evropskou normu EN 12642XL. [4]

RO-LA neboli Rollende Landstraße, představuje druh kombinované doprovázené nákladní dopravy, kdy dochází k přepravě silničních souprav spolu s posádkou kamionu, naložených na železniční vagon. Mezi výhody lze zařadit odlehčení provozu na hraničních přechodech, urychlení celního odbavení, odpočinek řidiče silničního vozidla, větší jistoty v případech, kdy je nepříznivé počasí pro přepravu po silnici apod. Řidiči silničních vozidel jsou po dobu přepravy ve speciálním lehátkovém železničním voze, kde mohou odpočívat, přičemž čas, po který se nachází řidič v tomto voze, je započítáván do povinných bezpečnostních přestávek dle dohody AETR (Evropská dohoda o práci osádek vozidel v mezinárodní silniční dopravě) a také nařízení (ES) č. 561/2006. Železniční vozy používané pro přepravu silničních vozidel technologií RO-LA jsou typu Saadkms, tedy nízkopodlažní typ. V České republice se tato technologie již nepoužívá, neboť systém si vyžaduje značnou výši finančních prostředků na provoz. V ČR byla technologie RO-LA provozována na železniční trati z Českých Budějovic do rakouského Villachu a také z Lovosic do německých Drážďan. [3]

RO-RO (roll-on/roll-off) je další z technologií používaných v kombinované dopravě. Představuje systém přepravy pomocí speciálních plavidel, kdy je silniční vozidlo, ale i železniční vozidlo, nebo přepravní jednotka s železničním podvozkem naležena na speciální loď, jež má palubu vybavenou soustavou kolejí právě pro přepravu železničních i silničních vozidel. Nakládka a vykládka tedy probíhá pouze horizontálně a není nutné používání jeřábů. Toto vede k výhodě v podobě úspory času při nakládce a vykládce. [3]

LO-LO (lift-on/lift-off) technologie je používána k přepravám pomocí vodní dopravy, kdy je na rozdíl od systému RO-RO nakládka a vykládka řešena vertikálním způsobem a je tedy zapotřebí potřebná manipulační technika, nejčastěji v podobě jeřábů. [3]

1.3 Přepravní prostředky a vybraná vozidla používaná v silniční dopravě

Za **přepravní prostředek** považujeme takové technické zařízení, které umožňuje přepravní jednotku snáze přepravovat, popř. usnadňuje manipulaci a spoluvytváří tak manipulační nebo přepravní jednotku. Jsou jím např. kontejner, paleta, apod. V dnešní době jsou požadavky na přepravní jednotky v jednotlivých logistických řetězcích rozdílné, a proto existuje mnoho podob přepravních prostředků vytvořených i speciálně dle požadavků zákazníků. Manipulační jednotky můžeme rozčlenit do 4 řádů, viz tabulka číslo 1.

Tabulka č. 1: Manipulační jednotky

Řád jednotky	Hmotnost	Přepravní prostředek	Způsob manipulace
1. řádu	max 15 kg	přepravky, bedny	Ruční
2. řádu	240 – 5000 kg	palety, roltejnery, kontejnery	nízkozdvižný nebo vysokozdvižný vozík
3. řádu	max 30 500 kg	velké ISO kontejnery, výměnné nástavby	jeřáby, překladače
4. řádu	400 – 2000 t	lichtery	portálové jeřáby, námořní nosiče

Zdroj: [5]

„Tahače jsou ve většině případů vícestopé automobily určené k tažení přípojného vozidla nebo vozidel.

Můžeme je rozdělit podle použití na:

- *silniční,*
- *traktory – uplatnění především v zemědělství.*

Silniční tahače dělíme dle způsobu, jakým jsou přípojná vozidla tahačem tažena, a to na tahače přívěsů a na tahače návěsů. Tahače návěsu jsou určeny především k tahání návěsů, ačkoliv je dnes možné tahač vybavit zařízením pro připojení přívěsu.

Návěsy jsou přípojná silniční vozidla, bez vlastního pohonu, určená pro přepravu nákladů, ale i osob. Speciální návěsy jsou určeny pro plnění nejrůznějších činností, nemusí jít pouze o dopravu nákladu. Návěs je připojen k tahači pomocí v přední části umístěného

návěsného čepu a na tahači umístěné točnice. Při zapojení tahače a návěsu dochází k přenosu podstatné části hmotnosti návěsu na tahač.

Návěsy dělíme na:

- *nákladní – mohou být valníkové, sklápěčkové nebo skříňové,*
- *speciální nákladní – podvalníkové, cisternové, kontejnerové, chladírenské apod.,*
- *speciální – hasičské, kompresorový návěs, atd.,*
- *autobusové – určeny pro přepravy cestujících a jejich zavazadel. “ [6]*

1.4 Ceny v nákladní silniční dopravě

Cena za přepravu v nákladní silniční dopravě je **přepravné** a je složeno z dovozného a doplňujících poplatků. V silniční nákladní dopravě jsou ceny stanovovány smluvně, tzn., záleží na požadavcích zákazníka a možnostech dopravce.

Cenu ovlivňuje několik faktorů, kterými jsou:

a) typ přepravy

- door to door, dopravce vyzvedne zásilku na smluveném místě a doručí ji na předem dohodnuté místo,
- port to door, dopravce vyzvedne zásilku ve skladu a doručí ji na předem dohodnuté místo,

b) způsob přepravy

- FTL (full truck load) – cena za přepravu celého kamionu,
- LTL (less truck load) – cena za pronájem místa v kamionu,
- Direkt shipment (přímá zásilka) – cena z adresy na adresu,
- Cross dock (přes sklad) – konsolidace více menších zásilek a tím snížení ceny,
- přeprava nebezpečných věcí ADR,
- přeprava těžkých a nadrozměrných zásilek,
- přeprava zkazitelného zboží ATP,
- přeprava zvířat,

c) velikost zvoleného silničního vozidla,

d) výše doplňujících poplatků – výkonové zpoplatnění,

e) dodací podmínky, odpovědnost, platební podmínky. [7]

1.5 Dokumenty používané při přepravě

V mezinárodní silniční nákladní dopravě je používán **nákladní list CMR**, který byl vytvořen dle Úmluvy CMR o přepravní smlouvě v mezinárodní silniční nákladní dopravě. Nákladní list slouží jako přepravní smlouva. Od roku 1975, kdy byla vydána Vyhláška Ministerstva zahraničí č. 11/1975 se vztahuje na veškeré smlouvy o přepravě zboží za úplatu, která je provedena silničním vozidlem a místo nakládky a vykládky neleží na jednom území státu. Alespoň jeden ze států, ve kterém se nachází místo nakládky, nebo vykládky musí být členem Úmluvy CMR. [8, 9]

„Nákladní list "CIM", (je unifikován dle "Mezinárodní smlouvy o přepravě zboží po železnici") vystavuje odesílatel v pěti vyhotoveních. Každé vyhotovení je číslováno a podle čísel rozdělováno. Odesílateli zůstává čtvrtá kopie tzv. duplikát, na něj potvrdí železnice exportérovi datum převzetí zásilky – vagónu. Se zásilkou je možná dodatečná změna dispozice po předložení platného duplikátu nákladního listu CIM.“ [8]

V letecké mezinárodní nákladní dopravě je obdobně používán letecký **nákladní list AWB**, tento přepravní doklad se vyhotovuje ve třech výtiscích. [8]

V námořní dopravě se jako přepravní doklad používá **Přepravní doklad o námořní přepravě B/L** (Bill of Lading), který potvrzuje dopravce nebo jeho zmocněnce (kapitána lodi, agenta), který převzal zboží k přepravě a zavázal se zboží dopravit do místa určení. Zboží je vydáno na základě předložení originálu konosamentu. Z toho pohledu je konosament obchodovatelný cenný papír a představuje vlastnictví ke zboží. [8]

Cenný papír obsahuje:

- jméno loďařské společnosti a jméno lodi,
- číslo dokladu,
- jméno odesílatele,
- druh konosamentu (na řad, jméno, doručitele),
- přístav nalodění a vylodění,
- detailní údaje o zboží,
- údaje o množství,
- podpis a razítko loďařské společnosti,
- potvrzení o nalodění,
- počet originálů konosamentu. [8]

Smlouva o přepravě věci, nebo také jen přepravní smlouva, je takovou smlouvou, jež je uzavřena mezi příkazcem, odesilatelem zásilky, dopravcem a příjemcem. Přepravní smlouvou se dopravce zavazuje přepravit zásilku za úplatu a příkazce se zavazuje tuto úplatu dopravci uhradit. V nákladní dopravě je úplata brána jako dopravné nebo přepravné. V mezinárodní nákladní dopravě jsou přepravní smlouvy uzavírány prostřednictvím mezinárodních dohod nebo úmluv. Dopravce může vykonat dopravu vlastními prostředky, potom jde o skutečného dopravce, nebo může dopravou pověřit jiného dopravce, potom jde o tzv. smluvního dopravce. [9]

1.6 Druhy přeprav

Přepravy můžeme rozdělit na:

- a) **celovozové – FTL přepravy** – jedná se o takové přepravy, kdy se ve vozidle nachází jediná zásilka od jediného zákazníka, tento druh přeprav se uskutečňuje nejčastěji [10],
- b) **sběrné – LTL (less truck load)** – tento způsob přepravy představuje soz jednotlivých zásilek na konsolidační místo, odkud jsou přepraveny podobně jako celovozová zásilka na místo, kde dojde k dekonsolidaci této zásilky a následný rozvoz na jednotlivá místa určení. Není podmínkou, že jednotlivé zásilky musí být svázeny na konsolidační místo, je možnost postupného nakládání i vykládání během předem zvolené trasy silničního vozidla [10],
- c) **přepravy nebezpečných věcí ADR**, Accord Dangereuses Route – Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí, jedná se o přepravy zásilek, které nějakým způsobem mohou ohrozit své okolí. K přepravě zásilek podléhajících této dohodě je zapotřebí speciálně vybavených silničních vozidel včetně odborně vyškolené posádky. K výbavě vozidla patří např. zakládací klín, stojací výstražné prostředky, roztoky na výplach očí v případě zasažení, výstražné vesty pro posádku, svítlna, rukavice, brýle. Dále dle příslušné třídy ADR je požadována např. nouzová úniková maska, lopata, kryt kanalizace, sběrná plastová nádoba, nedílnou součástí vozidel jsou hasicí přístroje v různých specifikacích. Vozidla pro přepravy ADR musí být také označena pomocí oranžové tabulky o rozměru 40x30 cm s černým orámováním o síle 1,5 cm a také

stojatým čtvercem v barvě, dle příslušné třídy ADR. [11] Jednotlivé třídy nebezpečnosti podle ADR jsou uvedeny v tabulce číslo 2,

Tabulka č. 2: Třídy nebezpečnosti dle ADR

Třída nebezpečnosti	Látky spadající do jednotlivé třídy
1	Výbušné látky a předměty
2	Plyny
3	Hořlavé kapaliny
4.1	Hořlavé tuhé látky, samovolně se rozkládající látky a znečitlivělé výbušniny
4.2	Samozápalné látky
4.3	Látky, které ve styku s vodou vytvářejí hořlavé plyny
5.1	Látky podporující hoření
5.2	Organické peroxidy
6.1	Toxické látky
6.2	Infekční látky
7	Radioaktivní látky
8	Žíravé látky
9	Jiné nebezpečné látky a předměty

Zdroj: [11]

- d) **přepravy těžkých a nadrozměrných zásilek**, jsou takové přepravy, kdy zásilky svými parametry nedovolují přepravu dle standartních předpisů a v ČR podléhají vyhlášce Ministerstva dopravy ČR (dále jen MDČR) č. 341/2002 Sb., o schvalování technické způsobilosti a technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů [12],
- e) **přepravy zkazitelného zboží ATP**, tyto přepravy se řídí Dohodou o mezinárodních přepravách zkazitelných potravin a o specializovaných prostředcích určených pro tyto přepravy. Přepravy potravin se nejčastěji uskutečňují v tzv. frigo návěsích, které dovolují přepravu pod kontrolovanou teplotou. Návěsy jsou vybaveny tepelnou izolací všech stěn a součástí je také chladicí agregát pro udržování stabilní teploty v rozmezí $-25^{\circ}\text{C}/+25^{\circ}\text{C}$ [13],

- f) **přepravy zvířat** – jedná se o speciální druhy přeprav, kdy pro přepravy živých zvířat na vzdálenost větší jak 50 km musí být zajištěny stanovené podmínky, jako je např. dostatečný prostor pro zvíře, včetně zabezpečení nepříznivého vlivu klimatických podmínek během přepravy. Přepravu zvířat upravuje nařízení rady (ES) č.1/2005 o ochraně zvířat během přepravy a souvisejících činností a o změně směrnic 64/432/EHS a 93/119/ES a nařízení (ES) č. 1255/97, v platném znění. [14]

1.7 Pojištění používané v dopravě a přepravě

V silniční dopravě, kromě povinného pojištění tzv. Pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla, se v dnešní době používá také tzv. **Pojištění odpovědnosti silničního dopravce**. Oproti Pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla se v případě Pojištění odpovědnosti silničního dopravce nejedná o smluvní povinné, ale o smluvní dobrovolné pojištění. V současnosti je však ze strany odesílatelů nebo také zasílatelů vyvíjen požadavek, aby dopravce toto pojištění měl uzavřené, a stává se tedy téměř povinné. Dle zákona jde o pojištění dobrovolné a je tedy na každém dopravci, zda si pojistku sjedná popř. na jakou výši. V praxi se však může stát, že dopravci bez sjednaného pojištění odesílatel nepředá zásilku k přepravě. Důvody, které vedou odesílatele a zasílatele k těmto krokům jsou především vysoká nehodovost ve spojení s přepravou zásilek vysoké finanční hodnoty. Dle úmluvy CMR je však maximální odpovědnost dopravce stanovena na 8,33 SDR (Special Drawing Rights), za každý kilogram zásilky, která není předána příjemci (došlo např. ke škodě při přepravě). Kurz SDR ke dni 25. 3. 2014 byl 30,781 Kč za 1 SDR. [15]

Při přepravě, která je zprostředkována prostřednictvím zasílatele je důležité zmínit **pojištění odpovědnosti zasílatele**. Toto pojištění je v ČR závazné pouze pro zasílatele, kteří jsou členy Svazu spedice a logistiky ČR. Svaz spedice a logistiky ČR zastupuje zasílatele v Mezinárodní asociaci zasílatelských svazů FIATA. Dle zasílatelské smlouvy je odpovědnost zasílatele celkově omezena na maximální výši 20 000 SDR na škodní událost, jež byla způsobena jednou a toutéž příčinou. V případech, kdy není přesažena maximální výše 20 000 SDR, je odpovědnost zasílatele podobně jako odpovědnost dopravce stanovena na výši 8,33 SDR za kilogram hrubé hmotnosti zásilky, která byla ztracena, částečně poškozena, nebo byla zničena celá. [15]

V dopravě se dále používá tzv. **pojištění přepravy zboží**, které se sjednává pro případy, kdy by došlo ke ztrátě, poškození nebo úplnému zničení zásilky, jež byla

přepřavována. Důvodem této skutečnosti může být jakákoliv nahodilá událost, která nastane nečekaně během doby, kdy dochází k přepravě zásilky a zároveň pojistné podmínky uvedené v pojistné smlouvě tuto skutečnost nevylučují. Mezi nečekané škodní události můžeme zařadit např. živelní škody, škody způsobené činností člověka – dopravní nehody, odcizení apod., dále pak škody plynoucí z přirozené povahy zboží, klimatických změn, válečných a politických nebezpečí. Toto pojištění tedy slouží ke krytí škod, jež jsou nad limit plnění Pojištění odpovědnosti silničního dopravce. [15]

Přepravní pojištění zboží může být sjednáno jako:

- jednorázové – pojištění pouze jedné přepravy,
- hromadné pojištění zásilek během přepravy – větší počet přeprav,
- obrátové pojištění – dle objemu zboží za rok. [15]

1.8 Přeprava zboží vysoké hodnoty, asociace TAPA

V dnešní době narůstá potřeba přepravovat zásilky s vysokou finanční hodnotou. Díky narůstající kriminalitě výrobci zboží vysoké hodnoty, jako jsou např. výrobci elektroniky, PC, apod. usilovali o vznik organizace, která by se postarala o zajištění přepravy a skladování zboží vysoké hodnoty a přitom by došlo k minimalizaci rizika odcizení. Tato iniciativa dala vzniknout asociaci TAPA, Transported Assets Protection Association – Asociace na ochranu přepravovaného zboží. Postupem času se do asociace dostala řada bezpečnostních orgánů ve spolupráci právě s jednotlivými dopravci a poskytovateli logistických služeb. Cílem TAPA tedy je vytvoření orgánu, který by zajišťoval komunikaci a sdílení informací týkajících se bezpečnostních rizik a naopak informací vedoucích k minimalizaci těchto rizik spolu s opatřeními. V Evropě je asociace zastoupená pod názvem TAPA EMEA (Europe and Africa). V současnosti poskytuje TAPA certifikaci firmám prostřednictvím dvou standardů, a to TAPA FSR (Freight Security Requirements), který je určen pro skladování a TAPA TSR (Trucking Security Requirements) určený pro přepravu zboží s vysokou hodnotou. Standardy obsahují požadavky, které musí splňovat certifikovaná společnost. V případě certifikátu pro oblast dopravy tedy TAPA TSR je požadováno vybavení vozidel ochrannými prvky, jako jsou bezpečnostní zámky, sledovací systémy GPS, komunikační systémy s posádkou, dále se požaduje parkování pouze na určených místech. Nedílnou součástí certifikace je také školení řidičů pro případy krizových situací. Certifikát TAPA TSR je rozdělen do tří tříd, podle splnění požadovaných opatření. [16, 17]

1.9 Logistika, logistické technologie

Logistika představuje veškeré činnosti spojené se zajištěním předání výrobku, nebo služby konečnému zákazníkovi včetně zpětné vazby, případně servisu. „*Logistika se zabývá pohybem zboží a materiálů z místa vzniku do místa spotřeby, někdy až do místa likvidace, a s tím souvisejícím informačním tokem.*“ [18]

„*Oblast logistiky můžeme rozdělit na několik částí, a to:*

- *předpověď poptávky (Demand planning, forecasting),*
- *řízení zásob a nákupu (Inventory management and replenishment),*
- *řízení zákaznického servisu (Customer service),*
- *řízení distribuce (Distribution management),*
- *doprava (Transport),*
- *skladování (Warehousing).*“ [19]

Logistika má za úkol zajistit správné materiály, na správném místě, ve správném čase, v požadované kvalitě, s příslušnými informacemi a s odpovídajícím finančním dopadem. [18]

Just in time je metoda využívaná v logistice k uspokojování potřeby po určitém materiálu ve výrobě s dodáním v potřebný čas, tak aby nedocházelo ke skladování a požadovaný materiál byl zpracován téměř v čas dodání do výroby. Tato metoda se nejčastěji používá v oblasti automobilového průmyslu. Výhody jsou ve formě úspor jak času, tak i financí, které by byly vynaloženy na skladování velkého množství potřebného materiálu. [18]

Obdobou metody Just in time je metoda **Just in Sequece**, kdy dochází k dodávání materiálu v požadovaném pořadí tak, jak je potřebný při výrobě, dle výrobního postupu a také nedochází k tvorbě velkých zásob. Zásoby v případě obou metod jsou tvořeny minimálně a řádově na několik minut. [18]

Quick Response představuje také metodu používanou v logistice. Quick Response neboli rychlá odezva se používá nejčastěji v obchodních řetězcích, kde je propojen informační systém v celém logistickém řetězci a jakmile dojde k prodeji nebo poklesu zboží na prodejně nebo skladu, dodavatel je o stavu informován a může dle plánu na tuto skutečnost reagovat odesláním dodávky do prodejny. Toto platí i pro samotného dodavatele, který může mít své subdodavatele. Výhodou metody je pružná reakce dodavatelů na požadavky zákazníků a také nižší objem zásob, potřebných k uspokojení potřeb zákazníků. [18]

Hub and spoke představuje logistickou technologii založenou na svozu a konsolidaci zásilek v depu, následnou přepravu do jiného depa a dekonsolidaci zásilek a přepravu jednotlivých zásilek do míst určení. Mezi výhody této technologie patří úspora nákladů na dopravu a také nižší zatížení životního prostředí emisními zplodinami, jež vznikají při přepravě. Velkou nevýhodou je výše finančních prostředků potřebných pro výstavbu dep. Tato technologie je vhodná pouze pro přepravy na větší vzdálenosti. [18]

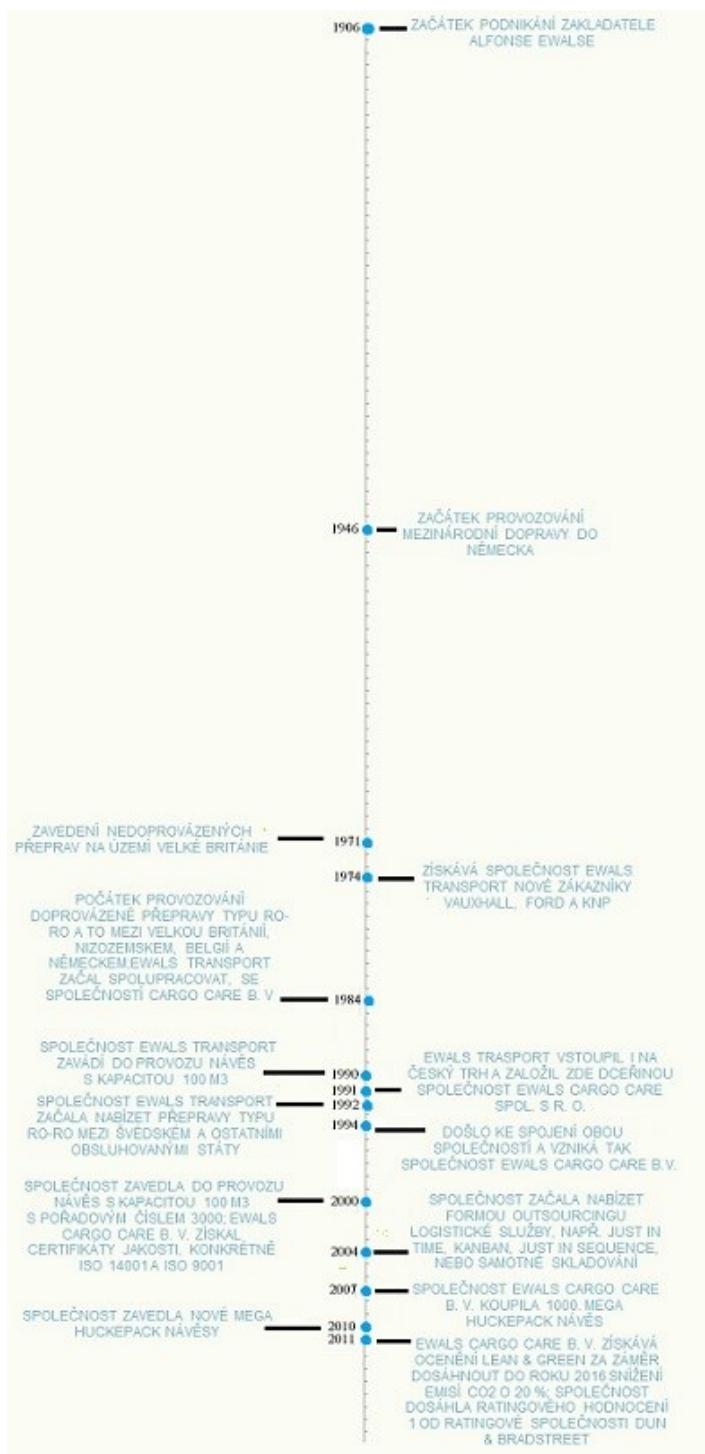
2 ANALÝZA PŘEPRAV FIRMY EWALS CARGO CARE NA RELACI PARDUBICE-VÍDEŇ A ZPĚTNÝCH ZÁTĚŽOVÝCH PROUDŮ

2.1 Vývoj společnosti Ewals Cargo Care B. V.

V roce 1906 začíná podnikat v dopravě Alfons Ewals a začíná se tak psát historie společnosti Ewals transport, tehdy s koňskými povozy. První motorové vozidlo, které Alfons Ewals použil k podnikání, bylo značky Chevrolet, dopravce nejprve působil pouze ve vnitrostátní dopravě na území Nizozemska. Pouze vnitrostátní doprava byla firmou Ewals transport provozována, až do roku 1945. Následující rok začala společnost provozovat i mezinárodní dopravu, a to do sousedního Německa, hlavně díky poválečné obnově ocelového a chemického průmyslu. V dalších letech se společnosti podařilo vstoupit i do Švédska, Finska, Švýcarska, Rakouska, Francie, Itálie a Velké Británie. V roce 1971 byly zavedeny nedoprovázené přepravy na území Velké Británie, v roce 1974 získává společnost Ewals transport nové zákazníky Vauxhall, Ford a KNP. Právě tito velcí zákazníci umožnili společnosti Ewals transport rychlý růst a tak společnost začala v roce 1984 provozovat i doprovázené přepravy typu RO-RO, a to mezi Velkou Británií, Nizozemskem, Belgií a Německem. Téhož roku společnost Ewals transport začala spolupracovat, se společností Cargo Care B. V. Spolupráce společností dovolovala poskytovat mimo samotné dopravy i doplňkové služby, které doplňovaly samotnou dopravu, jež firma Ewals poskytovala od roku 1906. V roce 1990 společnost Ewals transport zavádí do provozu návěs s kapacitou 100 m³. Právě tento návěs vznikl ve spolupráci společnosti Ewals transport a firem především z automobilového průmyslu. Návěs je určen primárně pro objemné a lehké zboží. V roce 1992 společnost Ewals transport začala nabízet přepravy typu RO-RO mezi Švédskem a ostatními obsluhovanými státy. O dva roky později došlo ke spojení obou společností a vzniká tak společnost Ewals Cargo Care B. V., dále jen ECC NL. V roce 2000 zavedla společnost do provozu návěs s kapacitou 100 m³ s pořadovým číslem 3000. Ve stejném roce získala společnost certifikáty jakosti, konkrétně ISO 14001 a ISO 9001. Na začátku roku 2004 začala společnost nabízet formou outsourcingu logistické služby, např. Just in Time, Kanban, Just in sequence, nebo samotné skladování. V roce 2007 zavedla společnost nové Mega Huckepack návěsy, které používá pro kombinovanou dopravu. Do roku 2010 společnost ECC NL nakoupila 1000 Mega Huckepack. O rok později se společnosti podařilo získat ocenění Lean & Green za záměr dosáhnout do roku 2016 snížení emisí CO₂ o 20 %. V následujícím roce, tedy v roce 2011 získává společnost ECC NL ratingové hodnocení

1 od ratingové společnosti Dun & Bradstreet, jež potvrzuje finanční stabilitu a spolehlivost společnosti. V roce 2013 společnost zaměstnává více jak 1600 zaměstnanců, přičemž 550 je řidičů. Mimo Evropu působí ECC NL také v Číně a Japonsku. Do České republiky se společnost dostala v roce 1991. Dosavadní vývoj společnosti je znázorněn na obrázku číslo 1. [20]

Obrázek č. 1: Vývoj společnosti



Zdroj: [20, upraveno autorem]

2.2 Vývoj společnosti Ewals Cargo Care spol. s r.o.

Nizozemská společnost ECC NL v roce 1991 vstoupila i na český trh a založila zde dceřinou společnost Ewals Cargo Care spol. s r. o., dále jen ECC CZ. V současné době má společnost na území České republiky 11 poboček. Vedení ECC CZ sídlí v Praze, technologická centrála je však v České Lípě, další pobočky jsou např. v Pardubicích, Plzni nebo Ostravě. Pobočky společnosti v ČR jsou znázorněny na obrázku číslo 2. [20]

Obrázek č. 2: Mapa poboček v ČR



Zdroj: [20]

2.2.1 Portfolio poskytovaných služeb

Společnost ECC CZ nabízí:

- celozozové FTL přepravy,
- částečné LTL přepravy,
- sběrné přepravy,
- nadrozměrnou přepravu,
- přepravy dvoupodlažními návěsy,
- expresní přepravy,
- přepravy zboží vysoké hodnoty,
- přepravy pod řízenou teplotou,
- letecké a námořní přepravy prostřednictvím obchodních partnerů,
- intermodální přepravy

- skladování ve vlastních skladovacích prostorech
- skladování na kolech – warehouse on wheels. [20]

ECC CZ poskytuje své služby pro oblasti automobilového průmyslu, papírenského průmyslu, strojírenství, ale i maloobchodu, lékařského a farmaceutického sektoru a také v oblasti spotřební elektroniky. [20]

2.3 Pobočka Ewals Cargo Care spol. s r.o. Pardubice

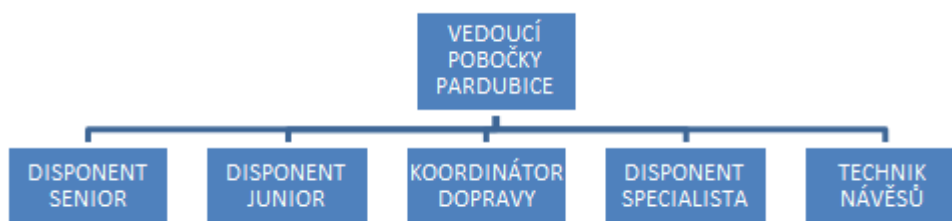
Tato práce je zaměřena na přepravy z Pardubic do rakouské Vídně. Právě v Pardubicích má společnost ECC CZ jednu ze svých poboček, která se zaměřuje jednak na silniční celozozové zásilky a také na letecké a námořní přepravy. Provozovna společnosti v Pardubicích je situována na východním okraji krajského města. Pod pobočku Pardubice organizačně patří také pracoviště společnosti v Kolíně, které bylo zřízeno speciálně pro jednoho z klíčových zákazníků z oblasti automobilového průmyslu. Pobočka v Pardubicích má zákazníky především z oblasti výroby elektroniky a počítačů, nebo také společnosti, jež vyrábějí vstřikovací formy pro automobilový průmysl. Neméně cennými zákazníky pro pobočku v Pardubicích jsou logistické společnosti ze Singapuru a rakouského Fussachu. [21]

Existence pobočky v Pardubicích je datována od roku 2000, kdy se stala společnost ECC CZ jediným dopravcem pro tehdy existující americkou společnost Compaq, která se zabývala výrobou osobních počítačů. V začátcích Pardubické společnosti zajišťovalo provoz, tehdy jednosměrný, 5 zaměstnanců. V dnešní době je zajišťován dvousměrný provoz a pouze o chod pobočky v oblasti silničních přeprav se stará 9 zaměstnanců. [21]

2.3.1 Personální zajištění pobočky Ewals Cargo Care spol. s r. o. v Pardubicích

V čele pobočky společnosti ECC CZ v Pardubicích je vedoucí oddělení spedice. Organizační strukturu dále znázorňuje obrázek číslo 3.

Obrázek č. 3: Organizační struktura pobočky Pardubice



Zdroj: [21]

2.4 Problematika zajištění truckingových služeb ve společnosti Ewals Cargo Care spol. s r. o.

ECC NL má vytvořenou globální síť partnerů, která dovoluje společnosti poskytovat dopravní služby v evropských zemích, tak i mimo Evropu, např. v Číně, nebo Japonsku. Holdingová společnost ECC CZ vlastní flotilu 3 000 návěsů, jež jsou doplňovány technikou právě truckingových partnerů, kteří poskytují své tahače pro pohyb návěsů po dopravní síti, avšak dochází i k poskytování celých silničních souprav, tedy tahačů s návěsy. Společnost ECC CZ pro oblast truckingu založila v roce 1995 svoji dceřinou společnost Mega Trucking Bohemia s. r. o., jejímž cílem je především zajistit tahače spolu s posádkami potřebnými k manipulaci s návěsy mateřské společnosti ECC CZ. Mega Trucking Bohemia s. r. o. však není jedinou truckingovou společností jejichž služeb společnost ECC CZ využívá. V současné době je 66 % truckingových služeb zajišťováno prostřednictvím subdodavatelů a 33 % potřeb v oblasti truckingu si společnost zajišťuje pomocí vlastní flotily tahačů. Mega Trucking Bohemia s. r. o., jejímž jediným vlastníkem je ECC CZ má dvě základny. První se nachází v Ústí nad Labem, druhá základna je v nizozemském Venlu. Základna, jež se nachází v Ústí nad Labem, operuje se 40 % vozového parku společnosti Mega Trucking Bohemia s. r. o., která zajišťuje spediční přepravy. Druhá zmíněná základna je určena především pro turnusové přepravy. Tahače Mega Trucking Bohemia s. r. o., jsou standardně vybaveny navigací a komunikačním GSM systémem. Tahače, které firma provozuje, splňují minimálně normu Euro V. [21]

Řidiči, kteří chtějí pracovat u společnosti Mega Trucking Bohemia s. r. o., musí splňovat následující požadavky:

- maximální spolehlivost,
- vlastnit řidičský průkaz skupiny C+E,
- vlastnit profesní způsobilost C+E,
- praxe minimálně 2 roky na nákladním vozidle o celkové hmotnosti vyšší než 3,5 t,
- předložit výpis z rejstříku trestů,
- předložit výpis z evidenční karty řidiče,
- doložit dopravně psychologické vyšetření,
- doložit neurologické a EEG vyšetření,
- vlastnit kartu k digitálnímu tachografu. [21]

Společnost Mega Trucking Bohemia s. r. o., vlastní tahače značek Scania, Volvo, Mercedes Benz, jež je možné vidět na obrázku číslo 4.

Obrázek č. 4: Tahače společnosti



Zdroj: [22]

2.5 Přepravy z Pardubic do jednotlivých destinací

Společnost ECC CZ zajišťuje prostřednictvím své pobočky v Pardubicích přepravy zejména do Velké Británie, Španělska, Polska, Nizozemska, Německa, Rakouska, ale i vnitrostátní přepravy na území ČR. Většina přeprav je doručována do tzv. hubu, tedy logistických uzlů, kde dojde k dekonsolidaci zásilky z ČR a konsolidaci nové zásilky. Jde o období technologie hub and spoke. Zbylé zásilky tzv. directy jsou přepravovány ke konečnému zákazníkovi.

Veškeré přepravy kromě destinací v PL, AT a CZ jsou řízeny disponenty, jejichž centrála je v České Lípě. Přepravy do AT, PL a CZ jsou řízeny z pracoviště v Pardubicích.

Pro přepravy jsou používány různé typy návěsů. Např. z bezpečnostního hlediska je nutné pro přepravy do PL používat návěsy pouze skříňového typu, nebo izotermické návěsy. Pro přepravy do AT a vnitrostátní přepravy po ČR jsou používány plachtové návěsy.

V tabulce číslo 3 jsou uvedené státy spolu s konkrétní lokací hubu.

Tabulka č. 3: Státy a huby

Stát	Lokace hubu
UK	Birmingham
ES	Barcelona
	Madrid
FR	Ferrieres en Brie
PL	Wroclaw
AT	Vídeň
CZ	Jažlovice
NL	Wijchen
	Oostrum
IT	Peschiera Borromeo
DE	Gärtringen
	Schwieberdingen

Zdroj: [21]

99 % využívaných návěsů je ve vlastnictví společnosti ECC NL, dceřiné společnosti do ČR jsou pronajímány, viz tabulka číslo 4.

Tabulka č. 4: Sazby pronájmu návěsů

Typ návěsu	Cena pronájmu €/den
Frigo	43
Plachta	25
Skříň	25

Zdroj: [21]

Pro přepravy do PL, AT a CZ jsou najímány truckingové společnosti, např. dceřiná společnost ECC CZ Mega trucking Bohemia, DSK 2010 s. r. o., Stanislav Lohnický.

Přepravy do AT a vnitrostátní přepravy do Jažlovic jsou pro dlouhodobého zákazníka GW.

GW je rakouská přepravní a logistická společnost. Historie GW je datována od roku 1330. Sídlo společnosti je v rakouském Lauterachu, viz tabulka číslo 5.

Tabulka č. 5: Vybrané informace o společnosti GW

Název	Hodnota
Počátky existence společnosti	rok 1330
Sídlo	Lauterach (AT)
Počet zaměstnanců	cca 6000
Počet poboček	162
Obrat v roce 2013	1,2 mld. €

Zdroj: [23]

2.6 Technologický postup přeprav do AT

Celý proces začíná požadavkem na přepravu, který je odeslán od výrobce elektroniky v Pardubicích logistické společnosti GW. Požadavek přepravy od výrobce ke společnosti GW je zadáván pomocí emailové komunikace. K emailu je přiložena tabulka ve formátu MS Excel, s údaji uvedenými v tabulce číslo 6.

Tabulka č. 6: Údaje v požadavku na přepravu

Název údaje
Datum objednání přepravy
Podskupina nakládacího kódu
Nakládací kód
Přítomnost řidiče u nakládky
RZ návěsu
Typ nakládky
Adresa vykládky
Začátek nakládacího okna
Konec nakládacího okna

Zdroj: [21]

Následně společnost GW postoupí tuto přepravu společnosti ECC CZ, také formou emailu se stejným obsahem.

Zaměstnanec ECC CZ na pozici disponent dále k jednotlivým přepravám přiřadí konkrétní návěs. Po domluvě s truckingovou společností je do objednávky přepravy doplněn i konkrétní tahač se jménem řidiče, viz obrázek číslo 5. Vykládka zásilky je uskutečňována v pracovní dny, druhý den po naložení v Pardubicích. Návěsy, které jsou naloženy mimo

pracovní dny, tedy v sobotu a neděli, jsou na místo vykládky doručeny v pondělí. Průměrně se uskutečňuje jedna přeprava z Pardubic do Vídně každý den, a to i v sobotu a neděli.

Obrázek č. 5: Schéma přeprav



Zdroj: [vlastní]

2.7 Personální zajištění přeprav do AT v Ewals Cargo Care spol. s r. o.

Přepravy do AT obstarávají pracovníci z pobočky v Pardubicích, konkrétně disponent dopravy a koordinátor dopravy, obě tyto pracovní pozice jsou podřízeny vedoucímu provozovny.

Vedoucí pobočky řídí zaměstnance provozovny a veškeré činnosti, vykonávané v dané provozovně s cílem zajistit maximální efektivitu a kvalitu výkonu. Navrhuje možnosti zlepšení, zajišťuje implementaci nových postupů a podporuje strategii společnosti.

V rámci interní komunikace je v kontaktu s manažerem logistiky a managementem ECC CZ, samozřejmostí je komunikace s ostatními zaměstnanci pobočky.

V rámci externí komunikace dochází ke kontaktu se zákazníky a dodavateli.

Tabulka č. 7: Požadavky na vedoucího provozovny

Požadavky na vedoucího provozovny	
Vzdělání	ÚSO technického nebo ekonomického směru
Praxe	3 roky praxe v logistice nebo výrobě
	2 roky praxe s vedením týmu
Technické předpoklady, požadované znalosti a dovednosti	znalost logistiky
	dobré organizační a komunikační schopnosti
	MS Office, interní IT systémy
Znalost jazyků a požadovaná úroveň	angličtina nebo němčina na úrovni A2
Ostatní požadavky	orientace na zákazníka
	buduje silný tým
	operační/procesní dokonalost
	přehled o oboru

Zdroj: [21]

Disponent dopravy má odpovědnost za bezchybný průběh přeprav, zajištění vhodného dopravního prostředku při dodržení smluvních podmínek s cílem dosažení maximální kvality, efektivity a profitability. Disponent dopravy komunikuje v rámci společnosti s vedoucím pobočky, s administrátory, ostatními disponenty a dispečery a také se zaměstnanci fakturačního oddělení. Mimo společnost dochází ke komunikaci s pověřenou osobou u zákazníka a také s dopravci. Disponent dopravy musí splňovat požadavky uvedené v tabulce 8.

Tabulka č. 8: Požadavky na disponenta dopravy

Požadavky na disponenta dopravy	
Vzdělání	ÚSO dopravního směru výhodou
Praxe	praxe v oboru výhodou
Technické předpoklady, dovednosti	znalost MS Office, interní IT systémy
	velmi dobré komunikační schopnosti
	samostatnost, zodpovědnost, flexibilita
	schopnost vyjednávání
	schopnost diskrétní komunikace v obchodním styku
	ŘP sk. B výhodou
Znalost jazyků a požadovaná úroveň	angličtina min. na úrovni B1
	další jazyk výhodou
Ostatní požadavky	vliv a dopad
	orientace na zákazníka
	týmová spolupráce
	operační úroveň

Zdroj: [21]

Koordinátor dopravy má za úkol zpracovávat údaje o požadavcích specifického zákazníka na přepravu a logistické služby, být ve spojení s dodavateli zákazníka a se zákazníkem, koordinovat, ověřovat a potvrzovat termíny nakládek a vykládek, kontrolovat technický stav návěsů a zajišťovat opravy ve spolupráci s techniky ECC, komunikovat s řidiči a dávat jim instrukce týkající se nakládek/vykládek a místních podmínek. Ve spolupráci s disponenty dopravy zajišťovat přepravy pro zákazníka. Viz tabulka číslo 9.

Tabulka č. 9: Požadavky na koordinátora dopravy

Požadavky na koordinátora dopravy	
Vzdělání	ÚSO dopravního směru výhodou
Praxe	absolvent, praxe v oboru dopravy výhodou
Technické předpoklady, požadované znalosti a dovednosti	MS Office, interní IT systémy
	organizační schopnosti
	velmi dobré komunikační schopnosti
	pečlivost, samostatnost
Znalost jazyků a požadovaná úroveň	angličtina na úrovni B1
Ostatní požadavky	operační úroveň
	týmová spolupráce
	orientace na zákazníka
	vliv a dopad

Zdroj: [21]

2.8 Ceny při přepravě na relaci z Pardubic do AT

Jak již bylo zmíněno, návěsy jsou ve vlastnictví ECC NL a dceřiné společnosti ECC CZ jsou pronajímány za sazby uvedené v tabulce číslo 4.

Tahače jsou ve vlastnictví jednotlivých truckingových společností. Všechny tahače splňují emisní normu EURO V, což je zohledněno při platbě mýtného – výkonové zpoplatnění dopravní infrastruktury. ECC CZ má v rámci dlouhodobé spolupráce s truckingovými společnostmi dohodnutou fixní sazbu za kilometr 0,83 €. V této sazbě je zahrnuto:

- pohonné hmoty,
- pryžové obruče,
- mzda řidiči,
- odpisy tahače,
- opravy a servis tahače,
- provozní a správní režie,
- pojištění zapůjčeného návěsu + pojištění odcizení,
- zisk truckingové společnosti. [21]

V sazbě není naopak zahrnuta sazba pro pronájem návěsu a také sazby za výkonové zpoplatnění dopravní infrastruktury – mýtné.

Místo vykládky v případě přeprav z Pardubic do AT je v hubu ve Vídni Maria-Lanzendorf. Pro minimalizaci nákladů je trasa vedena z Pardubic přes Žďár nad Sázavou, Jihlavu a dále pak přes Znojmo a hraniční přechod Hatě. Na území ČR tak není nutnost platit výkonové zpoplatnění za použití dopravní infrastruktury. Na území Rakouska je částka za použití dopravní infrastruktury ve výši 23 € v jednom směru jízdy. Při použití této trasy z Pardubic do Vídně a zpět dojde k nájezdu cca 540 km. [21]

Smluvní cena mezi společnostmi GW a ECC CZ pro přepravy z Pardubic do Vídně je 495 €.[21]

2.9 Kalkulace nákladů za přepravu z Pardubic do Vídně

V tabulce č. 10 je uvedena stručná kalkulace nákladů, které jsou vynaloženy při přepravě zásilky z Pardubic do rakouské Vídně. Je využito služeb truckingové společnosti a přeprava je uskutečňována bez zpětného vytížení.

Tabulka č. 10: Náklady při použití plachtového a skříňového návěsu

Náklady při použití plachtového a skříňového návěsu		
Cena za tahač	délka trasy 540 km x 0,83 €	448,20 €
Cena pronájmu návěsu, 2 dny	2 dny x 25 €	50,00 €
Poplatek za dopravní infrastrukturu AT	2 x 23 €	46,00 €
	Náklady celkem	544,20 €

Zdroj: [21]

Obrázek číslo 6 ilustruje podobu tahače a plachtového návěsu, ke kterému jsou uvedeny údaje v tabulce číslo 10.

Obrázek č. 6: Plachtový návěs s tahačem



Zdroj: [24]

Tabulka č. 11: Náklady při použití frigo návěsu

Náklady při použití frigo návěsu		
Cena za tahač	délka trasy 540 km x 0,83 €	448,20 €
Cena pronájmu návěsu, 2 dny	2 dny x 43 €	86,00 €
Poplatek za dopravní infrastrukturu AT	2 x 23 €	46,00 €
	Náklady celkem	580,20 €

Zdroj: [21]

Na obrázku číslo 7 můžeme vidět tahač s frigo návěsem, ke kterému se vztahují náklady uvedené v tabulce číslo 11.

Obrázek č. 7: Frigo návěs s tahačem



Zdroj: [25]

2.10 SWOT analýza přeprav z Pardubic do Vídně

Tabulka č. 12: SWOT analýza

Silné stránky – výhody firmy vůči zákazníkovi	Slabé stránky – nevýhody vůči zákazníkovi a konkurenci
<ul style="list-style-type: none"> • rozsáhlý vozový park • schopnost okamžité reakce • místní působnost 	<ul style="list-style-type: none"> • závislost na truckingové společnosti • kalkulace pronájmu návěsů uvnitř společnosti
Příležitosti – co může přinést úspěch	Hrozby – co může ohrozit postavení na trhu
<ul style="list-style-type: none"> • snížení ceny za přepravu • nalezení zpětného vytížení • nepoužívání frigo návěsů • pořízení vlastních návěsů • pořízení vlastních tahačů 	<ul style="list-style-type: none"> • nabídka nižší ceny ze strany konkurence • navýšení sazeb se strany shuntingové společnosti • navýšení sazeb za použití dopravní infrastruktury • nepravidelnost přeprav

Zdroj: [vlastní]

Jako silné stránky ECC CZ v Pardubicích můžeme považovat jejich rozsáhlý park návěsů, díky mateřské společnosti ECC NL, nebo schopnost rychle reagovat dle požadavků zákazníka, silnou stránkou pro přepravy z Pardubic do Vídně je i zřízení pobočky ECC CZ přímo v Pardubicích.

Závislost na truckingové společnosti a nepravidelně přidělované přepravy ze strany společnosti GW můžeme považovat za slabé stránky, jelikož ECC CZ je podřízena reakcím ze strany GW a jednotlivých truckingových společností. Finančně příznivý není ani způsob pronájmu návěsů od mateřské společnosti, neboť je nutné platit pronájem, bez ohledu na to, zda je návěs vytižen, nebo není.

Díky slabým stránkám má ECC CZ mnoho příležitostí, jak zlepšit svoji aktuální situaci na přepravách z Pardubic do Vídně. V případě zpětných přeprav z Vídně do Pardubic nebo okolí jde např. o nepoužívání frigo návěsů (pronájem je za vyšší sazbu než pronájem plachtových návěsů), pořízení vlastních tahačů, nebo pořízení vlastních návěsů. Díky tomu by mohlo dojít ke vzniku nových možností a zlepšení aktuální ekonomické situace přeprav do Vídně. Pomocí snížení nákladů, které je nutné vynakládat na pronájem techniky, by případně bylo možné snížit i ceny za přepravu pro zákazníka v Pardubicích a tímto způsobem od něho získat více přeprav. Pro zákazníka, pro něhož jsou zajišťovány přepravy z Pardubic do Vídně, jsou cenové nabídky od oslovených dopravců rozhodující.

Největší hrozbou pro ECC CZ v oblasti přeprav z Pardubic do Vídně je nabídnutí ještě nižší ceny za přepravu ze strany konkurence, navýšení sazeb ze strany truckingových společností, nebo v neposlední řadě navýšení sazeb výkonového zpoplatnění za použití dopravní infrastruktury.

3 OPATŘENÍ NA ZLEPŠENÍ EFEKTIVITY PŘEPRAV NA RELACI PARDUBICE-VÍDNĚ

V této části práce jsou uvedeny jednotlivé návrhy na změnu v technologiích používaných pro přepravy z Pardubic do Vídně. Jedná se o takové návrhy, jež mají za cíl především upravit technologický postup přeprav spolu s používanou technikou tak, aby přepravy z Pardubic do Vídně generovaly zisk. Konkrétně se jedná o tyto návrhy:

- upravení časové náročnosti přeprav z Pardubic do Vídně,
- zajištění zpětných přeprav,
- koupě silničního tahače návěsů,
- koupě silničního návěsu.

3.1 Upravení časové náročnosti přeprav z Pardubic do Vídně

Právě čas, který je potřebný pro zajištění přepravy z Pardubic do Vídně je jednou z možností, jak zefektivnit tyto přepravy, neboť výše nájemného za návěsy od mateřské společnosti ECC NL je počítána dle doby pronájmu. Za každý kalendářní den, po který je návěs obsazen přepravou je nutné hradit nájemné. Z tohoto důvodu je potřeba čas, po který je návěs používán pro přepravu z Pardubic minimalizovat, a to tak, aby jediná přeprava z Pardubic do Vídně a zpět dosahovala maximální doby 24 hodin.

V případě objednávání přeprav z Pardubic do Vídně začíná přeprava přijmutím elektronické objednávky přepravy od společnosti GW. Pro přepravy z Pardubic požaduje společnost GW přistavení návěsu do místa nakládky a zanechání návěsu na tomto místě po dobu celého tzv. nakládacího okna. Průměrná délka nakládacího okna, které stanovuje zákazník společnosti GW je 12 hodin. Není však výjimkou, že nakládací okno trvá i 72 hodin. Po ukončení nakládacího okna dochází k odjezdu návěsu z místa nakládky, tedy Pardubic, do Vídně. Samotná trasa z Pardubic, která vede přes Jihlavu a dále přes hraniční přechod Hatě je dlouhá 275 km. Čas potřebný pro ujetí této vzdálenosti je 4 hodiny. Po příjezdu na místo vykládky má společnost GW čas 2 hodiny na vykládku nákladu z návěsu (řidič po příjezdu na místo vykládky odpráhá návěs na vykládací rampě a s tahačem odjíždí na odstavné parkoviště, kde vykoná bezpečnostní přestávku dle nařízení (ES) č. 561/2006). Po vyložení odjíždí souprava po stejné trase zpět do Pardubic, tzn. další potřebné 4 hodiny času. Rozpis potřebných dob, kdy je návěs využit pro jednu přepravu, je uveden v tabulce číslo 13.

Tabulka č. 13: Nakládací okna

Varianta s nakládacím oknem 12 hodin	Hodin
Doba nakládacího okna	12
Doba jízdy z Pardubic do Vídně	4
Doba vykládky	2
Doba jízdy zpět do Pardubic	4
Potřebná doba celkem	22
Varianta s nakládacím oknem 72 hodin	Hodin
Doba nakládacího okna	72
Doba jízdy z Pardubic do Vídně	4
Doba vykládky	2
Doba jízdy zpět do Pardubic	4
Potřebná doba celkem	82

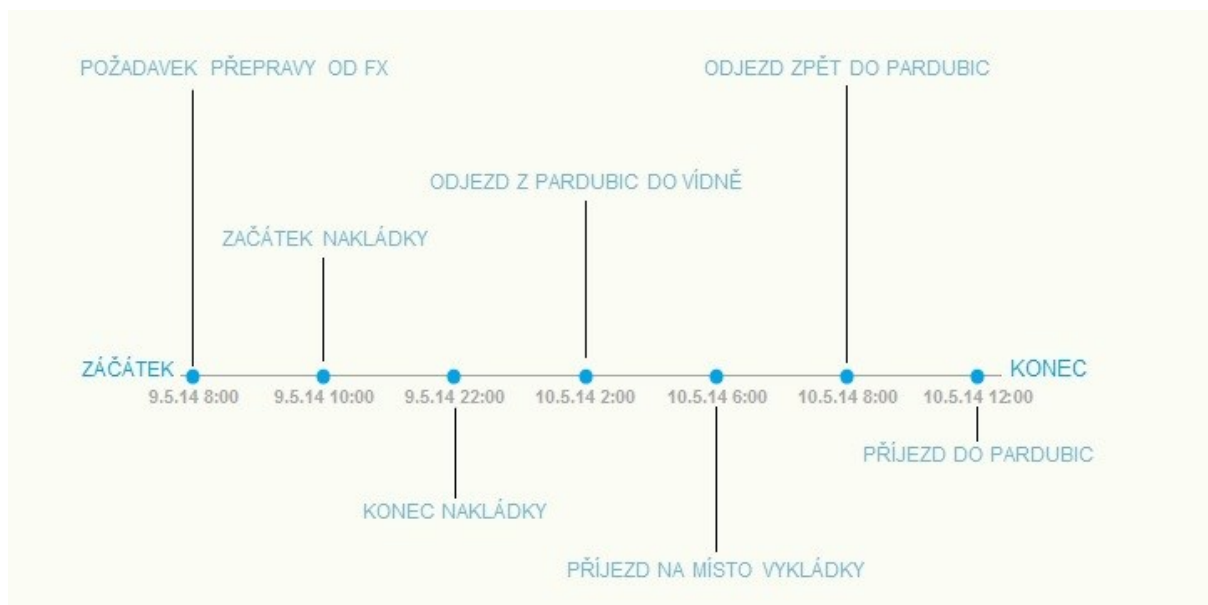
Zdroj: [21]

Objednávku přepravy zasílá společnost GW v časech 8:00 a 16:00. Po obdržení objednávky od zákazníka, nakládací okno začíná přibližně po 2 hodinách. Jistým omezením při zajišťování přeprav z Pardubic do Vídně je, že na místě vykládky dochází k omezení provozu, a to tak, že je možné vykládku provádět pouze od 6:00 do 22:00. Potom v případech, kdy nakládací okno končí dříve jak v 18:00 a není tedy možné doručit návěs na místo vykládky do 22:00 (potřebný čas jízdy je minimálně 4 hodiny), je nutné k celkové potřebné době, kdy je návěs blokován jedinou přepravou do Vídně, připočítat navíc dobu, po kterou je naložený návěs zaparkován na parkovišti, neboť příjezd na místo vykládky v čase, kdy je omezen provoz, by vedl k odstavení návěsu v okolí místa vykládky a následnému čekání na obnovení provozu v 6:00. Cena pronájmu plachtového nebo skříňového návěsu od ECC NL je 25 € za kalendářní den. U frigo návěsu potom 43 € za kalendářní den.

Popis modelové situace je potom následující: pokud přeprava při průměrném nakládacím okně trvá přibližně 22 hodin a elektronická objednávka přijde v 8:00 prvního dne, bude nutné přistavit návěs k nakládání v 10:00 téhož dne. Od tohoto dne je počítán také pronájem návěsu. Nakládka při průměrném nakládacím okně bude ukončena ve 22:00 prvního dne. Do 2:00 následujícího dne bude naložený návěs zaparkován na odstavném parkovišti, neboť v místě určení je možné být nejdříve v 6:00. V 2:00 dne druhého, je návěs přepraven z Pardubic do Vídně. Příjezd do Vídně je obvykle v 6:00. Po vyložení, které je ukončeno

v 8:00 druhého dne, odjíždí prázdná souprava zpět do Pardubic, kde je připravena k opětovnému naložení nejdříve v 12:00 druhého dne, viz obrázek 8.

Obrázek č. 8: Časový průběh přeprav



Zdroj: [21, upraveno autorem]

Celkově je tedy pro uskutečnění přepravy návěs při průměrném nakládacím okně blokován jedinou přepravou po dobu 2 dnů. Za tyto dny je nutné uhradit pronájem za návěs v celkové výši 50 €, popř. 92 € v případě použití frigo návěsu.

3.1.1 Návrhové opatření v případě časové náročnosti přeprav

Navrhuji, aby v součinnosti se zákazníkem došlo ke zkrácení nakládacích oken tak, aby naložený návěs mohl v 13:00 odjíždět z místa nakládky do místa vykládky, popř., aby začátek nakládacích oken, která mají dobu trvání cca 12 hodin, byl nastaven na čas 1:00 hodin. Docíleno by bylo takového stavu, kdy bude během jediného kalendářního dne provedena přeprava z Pardubic do Vídně, spolu se zpáteční cestou do Pardubic.

Ostatní náklady generované během přepravy návěsu a které již neovlivňuje doba přepravy, ale je nutné s nimi počítat, jsou následovné: přetah návěsu za pomoci truckingové společnosti – cena je smluvně stanovena na 0,83 €/km, v sazbě jsou zahrnuty veškeré náklady za provoz tahače, spolu s posádkou. V této sazbě naopak není zahrnuta částka za použití infrastruktury – výkonové zpoplatnění dopravní infrastruktury. Cena za přetah návěsu je $0,83 \times 550 = 456,5$ €. Další náklad tvoří poplatek za použití dopravní infrastruktury ve výši 46 € – výkonové zpoplatnění je hrazeno pouze za použití infrastruktury na území Rakouska,

v ČR je trasa vedena mimo zpoplatněné úseky. Celkové náklady na přepravu z Pardubic do Vídně, spolu s přepravou prázdného návěsu na zpáteční cestě jsou uvedeny v tabulce 14.

Tabulka č. 14: Celkové náklady na přepravu

Náklad	Částka
Pronájem návěsu	50/92 €
Truckingové náklady	456,50 €
Zpoplatnění infrastruktury	46,00 €
Celkové náklady při použití	
Plachtový/skříňový návěs	552,50 €
Frigo návěs	594,50 €

Zdroj: [21]

Jediným příjmem z takovým to způsobem realizovaných přeprav je dohodnutá fixní částka ve výši 495 €/ 1 přeprava.

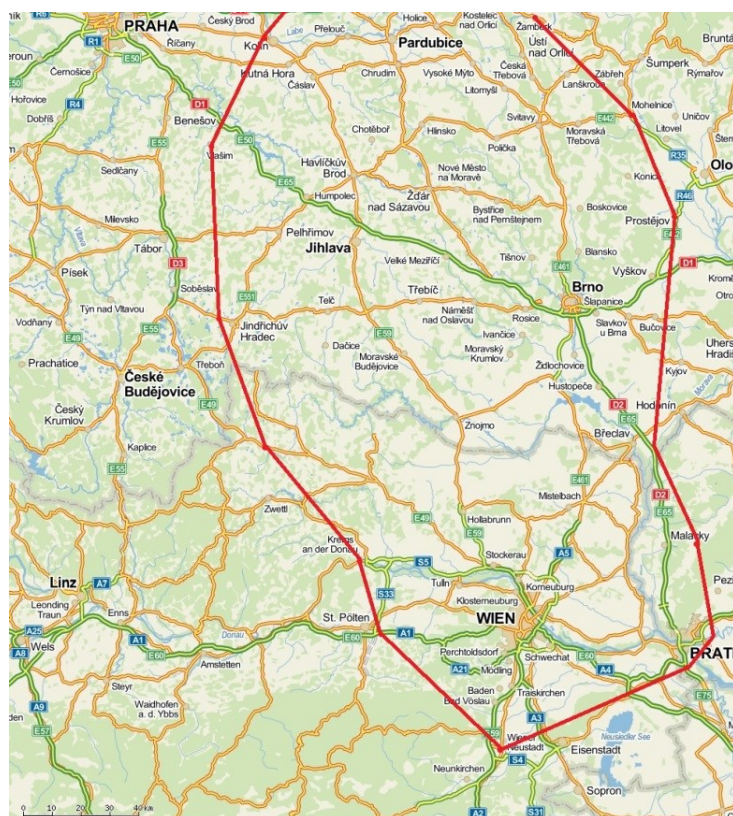
3.2 Zavedení zpětných přeprav

Jak je patrné z celkových příjmů a celkových nákladů, přepravy z Pardubic do Vídně jsou v takovéto podobě velice ztrátové. Pro zlepšení hospodářského výsledku přeprav z Pardubic do Vídně navrhuji zavedení zpětného vytížení z okolí Vídně zpět do Pardubic, popř. přilehlých oblastí. Zpětné přepravy je možné získat pomocí internetových burz nákladů, např. TimoCom Soft – und Hardware GmbH nebo Radek Žilka – RAALTRANS. Tyto burzy po zaregistrování uživatele nacházejí nabídky přeprav jiných uživatelů. V minulosti byla burza ve formě tabulky s uvedenými údaji o nabízené přepravě spolu s cenou, kterou stanovil nabízející uživatel. V současné době je však uvedení ceny za přepravu v databázi spíše ojedinělé a pro získání informace o ceně u konkrétní nabízené přepravy je nutné oslovit konkrétního uživatele. Ceny uvedené v těchto databázích jsou ceny smluvní. Průměrná nabízená cena za přepravu z okolí Vídně do Pardubic se v současné době pohybuje v rozmezí 18-32 Kč/km. Cenu za km přepravy ovlivňují následující faktory:

- druh nákladu (přepravy, jež se řídí dohodou ATP, ADR, apod.),
- hmotnost nákladu,
- způsob nakládky a vykládky,
- aktuální počet nabízených přeprav stejných parametrů v okolí,
- délka přepravy v km a další.

Délka zpětné přepravy do Pardubic je omezena takto: řidiči truckingové společnosti dle navigačního a komunikačního zařízení Carrierweb, zabudovaného v tahačích, ujedou vzdálenost cca 600 km během 24 hodin, samozřejmě s dodržáním všech bezpečnostních požadavků dle nařízení (ES) č. 561/2006, popř., při přepravách mimo EU požadavků dohody AETR (dodržování předpisů si zajišťuje sama truckingová společnost, v případě delších tras je tato problematika řešena dvěma řidiči). Po odečtení vzdálenosti 275 km (vzdálenost přepravy Pardubice – Vídeň) z denního fondu řidiče je tedy možné, aby přejezd na nakládku zpětné přepravy, spolu se vzdáleností samotné zpětné přepravy a následný přejezd z vykládky do Pardubic, dohromady tvořily maximálně cca 325 km. Oblast pro možné získání zpětného vytížení se touto podmínkou výrazně zmenšuje. Na obrázku číslo 9 je znázorněna oblast pro možné hledání zpětného vytížení, s vykládkou v Pardubicích a tedy nulovým přejezdem z vykládky zpětné přepravy tak, aby byl dodržen maximální denní limit najetých kilometrů.

Obrázek č. 9: Oblast pro zpětné vytížení



Zdroj: [26, upraveno autorem]

Jak je patrné z obrázku číslo 9, oblast pro možné zpětné vytížení je celkem rozlehlá a zahrnuje jak rozsáhlou oblast kolem Vídně, tak i slovenskou Bratislavu. V ČR je oblast ohraničena na východě Hodonínem a Prostějovem, naopak na západě je oblast ohraničena

městy Jindřichův Hradec a Vlašim. Jižní strana oblasti je ohraničena rakouským městem Wiener Neustadt, jež se nachází 41 km od místa vykládky přepravy z Pardubic.

V následující tabulce číslo 15 jsou uvedeny vzdálenosti přejezdů do jednotlivých měst ležících na hranici vyznačené oblasti spolu s náklady, jež je třeba vynaložit pro zpětnou přepravu z daného místa.

Tabulka č. 15: Náklady zpětných přeprav

Místo nakládky	Přejezd na nakládku (v km)	Délka přepravy (v km)	Náklady na přepravu
Wiener Neustadt	41	301	7 777,76 Kč
Bratislava	61	264	7 391,15 Kč
Malacky	76	221	6 754,37 Kč
Prostějov	196	128	7 368,41 Kč
Mohelnice	210	97	6 981,79 Kč
Kolín	264	49	7 118,25 Kč
Vlašim	245	110	8 073,41 Kč
Jindřichův Hradec	188	140	7 459,38 Kč
Krems an der Donau	86	228	7 140,99 Kč
Sankt Pölten	73	262	7 618,57 Kč

Zdroj: [21]

Náklady na přepravu v tabulce číslo 15, neobsahují náklady za použití dopravní infrastruktury, neboť je předpokládáno použití nezaplatněné infrastruktury. Náklady na použití návěsu také nejsou započítány, zpětná přeprava proběhne do konce druhého dne, od začátku nakládacího okna přepravy z Pardubic do Vídně. Pronájem návěsu je započítán v nákladech za přepravu z Pardubic. Naopak v nákladech je započítána truckingová sazba 0,83 €/km. Spolu s délkou zpětné přepravy je nutné počítat i délku přejezdu na nakládku.

3.3 Koupě silničního tahače

Dále navrhuji na přepravu z Pardubic do Vídně pořízení vlastního tahače a tím nevyužití služeb truckingové společnosti. Pro přepravy do Vídně navrhuji koupit zánovní tahač s maximálním stářím dvou let a najetým počtem kilometrů cca 300 000, aby bylo možné využívat tahač bez nutných velkých investic do oprav. Pro cesty do Vídně a zpět není potřeba velké kabiny pro spánek, neboť řidič nebude ve velké míře využívat lehátko. Dalším kritériem při výběru tahače je emisní norma, kterou tahač splňuje a od které se odvíjí např. výše sazby

výkonového zpoplatnění dopravní infrastruktury. V této situaci doporučuji emisní normu třídy V. Náklad, který je přepravován do Vídně a zpět nedosahuje nadměrné hmotnosti, nebude tedy nutné vybírat motor s vysokým výkonem, který bude náročný na spotřebu. Pro přepravy do Vídně a zpět bych doporučoval výkon cca 320 kW, neboť dle zkušeností dceřiné truckingové společnosti je tento výkon dostačující a průměrná spotřeba motoru je v rozmezí 28-30 l/100 km. Zákazník, pro něhož jsou uskutečňovány přepravy z Pardubic do Vídně, vyžaduje používání pro jeho přepravy tahače značky Scania.

Konkrétně navrhuji tahač značky Scania, typ R420, který je možné vidět na obrázku číslo 10.

Obrázek č. 10: Tahač Scania R 420



Zdroj: [27, upraveno autorem]

Tento zánovní tahač byl vyroben v červenci roku 2012, v současné době je počet najetých kilometrů 319 000. Tahač plní emisní normu Euro V. Má poháněnou zadní nápravu a je vybaven tempomatem, elektronickým stabilizačním systémem a poloautomatickou převodovkou Opticruise. Objem palivových nádrží je 1200 litrů. Prodejní cena činí 1 397 714 Kč bez DPH, viz tabulka číslo 16.

Tabulka č. 16: Parametry tahače Scania R 420

Základní parametry Scania R 420	
Objem motoru	12 000 cm ³
Výkon motoru	309 kW
Točivý moment	2100 Nm
Emisní třída	Euro V
Barva exteriéru	Červená
Rok výroby	2012
Kabina	dálková doprava – HighLine
Pohon náprav	4x2
Převodovka	poloautomatická Opticruise
Ostatní	
Manuální klimatizace	
Tempomat	
Přídavné topení Webasto	
ABS	
ESP	
Retardér/Intardér	
Rádio + CD	
Dvě palivové nádrže 1200 l	
CB vysílačka	
Lednice	

Zdroj: [27]

Náklady na provoz tahače jsou uvedeny v tabulce číslo 17.

Pro výpočet nákladů bylo počítáno s měsíčním nájezdem 14 280 km (6 dní v týdnu s nájezdem 595 km/den) a životností tahače 3 roky. Mzdové náklady jsou počítány, jako fixní měsíční částka, která bude rozdělena mezi řidiče obsluhující tahač. Obsluha tahače více řidiči během měsíce je nutná, z důvodu dodržení bezpečnostních přestávek, zejména pak týdenní doby odpočinku. V době, kdy nebude řidič vytižen přepravou z Pardubic do Vídně a zpět, je možné využít řidiče, jako pracovní sílu na jiné úkoly, např. přetahy jiných návěsů z parkoviště do servisu popř. do mycí linky.

Tabulka č. 17: Náklady na tahač Scania R 420

Položka	Měsíční náklad
Pořizovací náklady	38 825 Kč
Mzdové náklady	36 000 Kč
Pojištění odpovědnosti	4 202 Kč
Silniční daň	1 261 Kč
Havarijní pojištění	1 939 Kč
Oprávky a údržba	9 917 Kč
PHM	111 812 Kč
Celkem za měsíc	203 956 Kč
Celkem na km	14,28 Kč

Zdroj: [21, upraveno autorem]

V případě použití tohoto tahače pro přepravy z Pardubic do Vídně a následného zpětného vyřízení dojde ke generování nákladů na zpětnou přepravu, z vybraných hraničních uzlů, které jsou znázorněny na obrázku číslo 9, ve výši, jež je uvedena v tabulce číslo 18.

Tabulka č. 18: Náklady na přepravu při použití tahače Scania R 420

Místo nakládky	Přejezd na nakládku (v km)	Délka přepravy (v km)	Náklady na přepravu
Wiener Neustadt	41	301	4 883,76 Kč
Bratislava	61	264	4 641,00 Kč
Malacky	76	221	4 241,16 Kč
Prostějov	196	128	4 626,72 Kč
Mohelnice	210	97	4 383,96 Kč
Kolín	264	49	4 469,64 Kč
Vlašim	245	110	5 069,40 Kč
Jindřichův Hradec	188	140	4 683,84 Kč
Krems an der Donau	86	228	4 483,92 Kč
Sankt Pölten	73	262	4 783,80 Kč

Zdroj: [21, upraveno autorem]

3.4 Koupě silničního návěsu

Pro přepravy z Pardubic navrhuji pořízení vlastního návěsu, kdy nebude nutné platit pronájem společnosti ECC NL Tato možnost není žádným způsobem uvnitř holdingu Ewals zakázána.

Pro přepravy z Pardubic do Vídně a zpět jsou používány plachtové návěsy o objemu 100 m³, z tohoto důvodu navrhuji pořízení návěsu stejného typu, tedy plachta o stejném ložném objemu. Jako příklad jsem zvolil návěs značky Kögel. Tato firma vyrábí návěsy v ČR, konkrétně v Chocni, kde se nachází i servisní středisko, jež by bylo v případě potřeby jistě výhodou. Konkrétní navrhovaný návěs Kögel Mega-Maxx by bylo vhodné koupit nový, neboť jsou kladeny vysoké nároky na kvalitu podlahy z důvodu časté manipulace s nákladem a opotřebovaný návěs by nedosáhl potřebné životnosti bez nutných investic do oprav. Parametry návěsu jsou uvedeny v tabulce číslo 19.

Tabulka č. 19: Parametry návěsu

Kögel Mega-Maxx	
Rok výroby	2014
Celková hmotnost	35 000 kg
Nosnost	28 200 kg
Počet náprav	3
Délka nakládacího prostoru	13 620 mm
Výška nakládacího prostoru	2 480 mm
Výška zdvihu	3 010 mm
Barva rámu	černá
Pérování	pneumatické
Ostatní	
Zvedací náprava	
ABS	
EBS	
Nápravy od firmy SAF s kotoučovými brzdami 370 mm	
Mechanicko-hydraulická zvedací střecha – 500 mm	
Pneumatiky 445/45 radiální 19	
Nosnost podlahy dimenzována na osový tlak vysokozdvizného vozíku až 7 200 kg	
Dvoukřídlá vrata se čtyřmi zámky	

Zdroj: [28]

Pořizovací náklady tohoto nového návěsu, jsou ve výši 682 280 Kč bez DPH. Měsíční náklady za pronájem plachtového návěsu od mateřské společnosti jsou v průměru ve výši 20 550 Kč. Návěs je zobrazen na obrázcích číslo 11 a 12.

Obrázek č. 11: Plachtový návěs – exteriér



Zdroj: [28]

Obrázek č. 12: Plachtový návěs – interiér



Zdroj: [29]

V návrhu je počítáno se životností pořízeného návěsu 5 let, do kterých bude rozpočítána i pořizovací cena. Pořízení návěsu by bylo financováno z vlastních zdrojů společnosti, tak aby nebyly generovány náklady na leasing. Servis bude zajišťován prostřednictvím pobočky firmy Kögel v ČR, konkrétně v Chocni. Roční náklady na servis a údržbu v prvních 5 letech provozu jsou počítány ve výši 80 000 Kč, viz tabulka číslo 20.

Tabulka č. 20: Měsíční náklady na návěs

Nákladová položka	Částka
Požizovací náklady	11 371 Kč
Údržba a servis	6 667 Kč
Celkem za měsíc	18 038 Kč

Zdroj: [21, 29]

Při použití vlastního návěsu a vlastního tahače budou náklady na zpětné přepravy z jednotlivých měst, jež jsou jmenované v prvním návrhu této práce, ve výši uvedené v tabulce číslo 21. Pro výpočet je počítáno s použitím návěsu po dobu dvou dnů na jednu přepravu z a do Pardubic. Dopravní infrastruktura je zpoplatněna pouze pro cestu do Vídně, při zpětném vytížení bude trasa jízdy vedena po nezpoplatněných úsecích silniční sítě v Rakousku, Slovensku a České republice.

Tabulka č. 21: Náklady na přepravu

Místo zpětné náklady	Počet najetých km v cyklu	Náklady na tahač	Náklady na návěs	Náklady celkem
Wiener Neustadt	617	9 441 Kč	1 203 Kč	10 643 Kč
Bratislava	600	9 198 Kč	1 203 Kč	10 401 Kč
Malacky	572	8 798 Kč	1 203 Kč	10 001 Kč
Prostějov	599	9 184 Kč	1 203 Kč	10 386 Kč
Mohelnice	582	8 941 Kč	1 203 Kč	10 143 Kč
Kolín	588	9 027 Kč	1 203 Kč	10 229 Kč
Vlašim	630	9 626 Kč	1 203 Kč	10 829 Kč
Jindřichův Hradec	603	9 241 Kč	1 203 Kč	10 443 Kč
Krems an der Donau	589	9 041 Kč	1 203 Kč	10 243 Kč
Sankt Pölten	610	9 341 Kč	1 203 Kč	10 543 Kč

Zdroj: [21, 29, upraveno autorem]

Veškeré ceny, které jsou součástí výpočtů v celé práci, jsou ceny bez DPH.

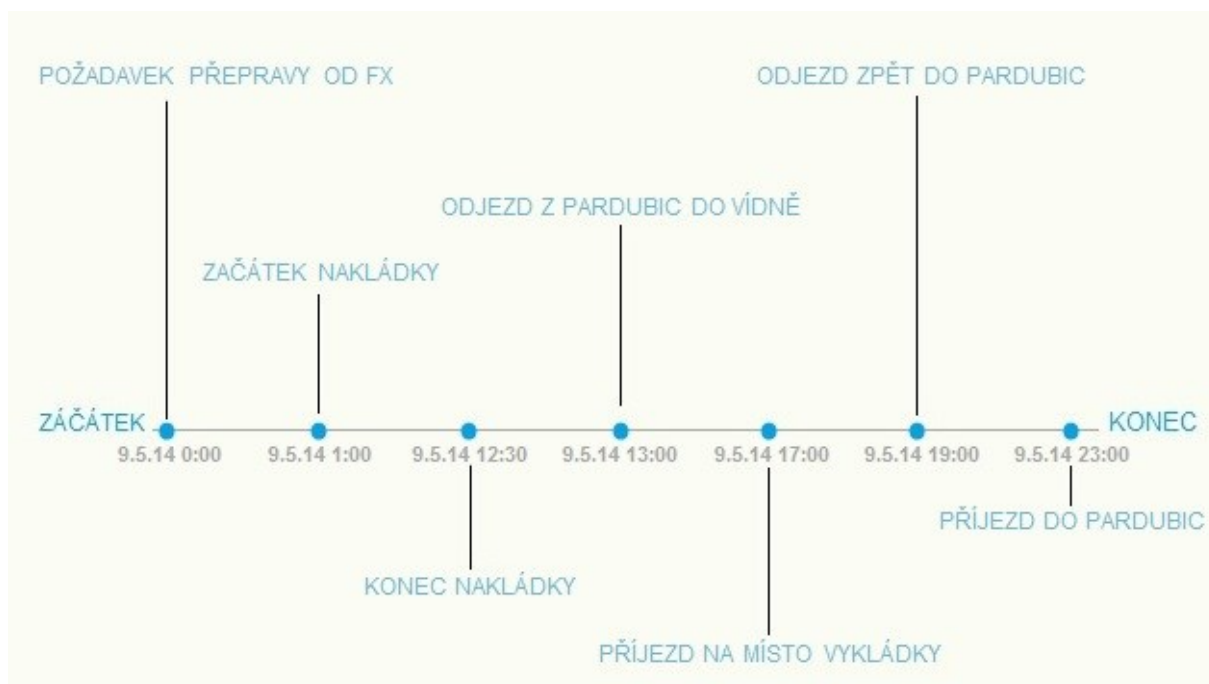
4 ZHODNOCENÍ NÁVRHOVANÝCH OPATŘENÍ

V této části práce jsou zhodnoceny návrhy na zlepšení přeprav z Pardubic do Vídně a zpět. Je zde zhodnocena jak ekonomická oblast návrhu, tak i realizovatelnost z technického hlediska.

4.1 Upravení časové náročnosti přeprav z Pardubic do Vídně

V návrhové části je doporučeno upravit nakládací okna jednotlivých nakládek tak, aby byla ukončena v 13:00 hodin, popř. dříve a mohlo dojít k následnému odjezdu tahače spolu s naloženým návěsem z Pardubic do Vídně. Požadavek odjezdu na 13:00 je stanoven z toho důvodu, že je nutné dopravit naložený návěs do místa vykládky do 18:00 a následnou zpáteční jízdu bez nákladu do 24:00 tak, aby bylo možné návěs použít druhý den pro další přepravy a nebyl zbytečně blokován. Návrh, kdy budou tyto požadavky splněny, je možné vidět na obrázku číslo 13.

Obrázek č. 13: Časová osa přeprav



Zdroj: [vlastní]

V případě, že bude nakládka probíhat podle návrhu, vzniknou společností náklady spojené s přepravou, které jsou uvedeny v tabulce číslo 22.

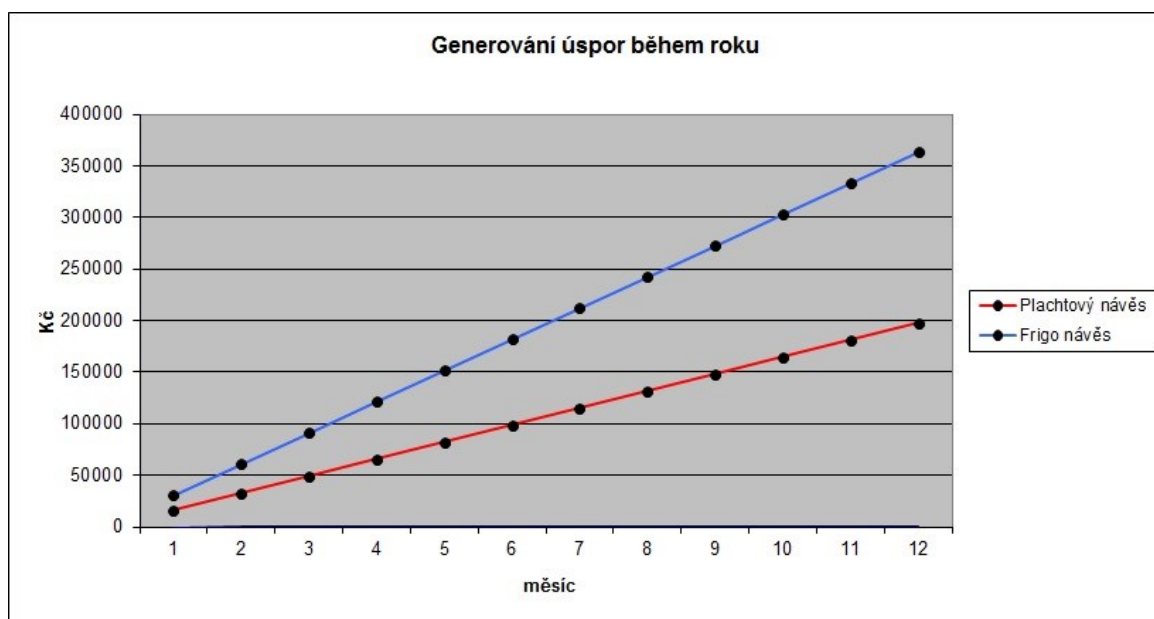
Tabulka č. 22: Náklady na přepravu celkové

Náklad	Částka
Pronájem návěsu	25/46 €
Truckingové náklady	456,50 €
Zpoplatnění infrastruktury	46,00 €
Celkové náklady při použití	
Plachtový/skříňový návěs	527,50 €
Frigo návěs	548,50 €

Zdroj: [21, upraveno autorem]

Jak je z tabulky číslo 22 patrné, dochází ve srovnání s tabulkou číslo 14 k úspoře při každé přepravě z Pardubic do Vídně ve výši 25 €, resp. 46 € při použití frigo návěsu. Při běžném počtu 24 přeprav za měsíc dochází k měsíční úspoře 600 €, resp. 1104 €. Při měnovém kurzu 27,4 Kč za 1 Euro je tak během jednoho měsíce úspora ve výši 16 440 Kč, resp. 30 250 Kč v případě frigo návěsu. Náklady na realizaci úprav podle návrhu jsou nulové, neboť záleží pouze na ochotě zákazníka, který v reálném čase má návěs naložený dříve, avšak k odjezdu návěs propouští až na konci nakládacího okna. Vývoj úspory pro plachtový a frigo návěs během roku v korunách je znázorněn na obrázku číslo 14.

Obrázek č. 14: Generování úspor



Zdroj: [vlastní]

Jak je patrné z obrázku číslo 14, generování úspor dosahuje v součtu během jednoho roku 197 280 Kč, při používání pouze plachtových návěsů. Bereme však v úvahu, že bude

docházet k realizaci přeprav v průměru 6 krát za kalendářní týden. Při realizaci více přeprav bude docházet k tvorbě úspory ve větším měřítku.

Za možný problém při realizaci tohoto návrhu je nutné považovat neochotu spolupracovat při změně nakládacích oken, ze strany zákazníka, neboť právě pro zákazníka nebude mít realizace tohoto návrhu žádné přínosy. Společnosti ECC CZ však vznikne prostor pro kladné ovlivnění hospodářského výsledku přeprav na relaci z Pardubic do Vídně. V případě dohody se zákazníkem a situaci, kdy hospodářský výsledek bude zisk, bude mít společnost ECC CZ prostor pro snížení ceny přepravy, jež může vést k poptávce vyššího počtu přeprav ze strany zákazníka.

4.2 Zajištění zpětných přeprav

Návrhová část 3.2 obsahuje možnost zpětného vytížení návěsů, které jsou určeny primárně pro přepravy z Pardubic do Vídně a po vyložení v místě určení, dochází k přejezdu z Vídně do Pardubic bez zpětného vytížení. Délka přejezdu, kdy je návěs prázdný, v tomto případě činí 275 km. Návrh znázorňuje možnost, kdy dojde ke zpětnému vytížení pomocí přeprav, které budou realizovány z vytyčeného prostoru kolem místa vykládky primární přepravy, popř. kolem trasy zpáteční jízdy do Pardubic. Omezující podmínka pro vymezení prostoru pro možné získání zpětné přepravy je vzdálenost, kterou je schopný jeden řidič urazit za 24 hodin. Průměrně ujetá vzdálenost jedním řidičem, dle monitorovacího systému je 600 km za 24 hodin. Při délce trasy primární přepravy 275 km z Pardubic do Vídně, zbývá pro přejezd na místo nakládky a samotnou zpáteční přepravu, spolu s přejezdem z místa vykládky do Pardubic cca 325 km, které je možné využít právě pro zpáteční přepravu. Hranice 600 km se liší dle řidiče, hmotnosti nákladu, aktuální dopravní situace na použité trase apod., proto je nutné tuto hranici brát jako orientační, tzn. je možné, že řidič bude schopen urazit ve skutečnosti mnohem více km za 24 hodin. Pro hranici 600 km byla vytvořena rezerva tak, aby nedocházelo k tvorbě zpoždění z důvodu, překročení denního fondu najetých kilometrů řidiče. Samozřejmostí je dodržení bezpečnostních přestávek dle nařízení (ES) 561/2006. Dodržování přestávek je plně v organizaci truckingové společnosti.

Zpětné přepravy je možné získávat na burzách nákladů, jako např. TimoCom Soft – und Hardware GmbH nebo Radek Žilka – RAALTRANS. Tyto burzy fungují přes webové rozhraní, ve kterém je zobrazena tabulka s nabízenými volnými přepravami – náklady. U každé nabízené přepravy jsou v přehledné tabulce uvedeny upřesňující údaje o nabídce, jako např. typ nákladu, místo nakládky a vykládky, kontakt na nabízejícího apod. Díky velké

konkurenci na dopravním trhu je jen velmi málo uvedena nabízená cena za přepravu a pro zjištění ceny přepravy je nutné oslovit konkrétního nabízejícího. Vzhled burzy nákladů je možné vidět v příloze číslo 1.

Ceny nabízených přeprav v oblasti vyznačené na obrázku číslo 9 se pohybují v rozmezí 18-32 Kč/km. Dle nabízených cen přeprav na burzách nákladů lze říci, že ceny importních přeprav, tedy přeprav do ČR, jsou na nižší cenové úrovni, než ceny exportních přeprav, tedy přeprav z ČR do jiných států. Důvodem je poměr poptávky a nabídky po importních a exportních přepravách.

Dle průměrně nabízené ceny za importní přepravu jsou pro orientaci vypočítány přibližné ceny jednotlivých přeprav do ČR a vnitrostátních přeprav v rámci ČR, v tabulce číslo 23, místem vykládky jsou vždy Pardubice. Trasy jednotlivých přeprav jsou vedeny po silničních komunikacích, které nejsou výkonově zpoplatněny. Také pronájem návěsu je zahrnut v ceně přepravy z Pardubic do Vídně. Potom kalkulace výnosů z jednotlivých přeprav je vypočítána jako:

$$Lp \times p = T$$

kde: Lp délka přepravy v km,

p průměrná cena přepravy, dle burzy nákladů v Kč/km,

T výnos z přepravy v Kč. [21]

Tabulka č. 23: Ceny zpětných přeprav do Pardubic

Místo zpětné nakládky	Přejezd na nakládku (v km)	Délka přepravy (v km)	Výnosy z přepravy
Wiener Neustadt	41	301	7 525,00 Kč
Bratislava	61	264	6 600,00 Kč
Malacky	76	221	5 525,00 Kč
Prostějov	196	128	3 200,00 Kč
Mohelnice	210	97	2 425,00 Kč
Kolín	264	49	1 225,00 Kč
Vlašim	245	110	2 750,00 Kč
Jindřichův Hradec	188	140	3 500,00 Kč
Krems an der Donau	86	228	5 700,00 Kč
Sankt Pölten	73	262	6 550,00 Kč

Zdroj: [21, vlastní]

Jak je vidět z tabulky číslo 23, největší příjem ze zpětné přepravy má společnost při zpáteční přepravě z Wiener Neustadt, konkrétně 7 525 Kč. Musíme však myslet na skutečnost, že právě tato zpáteční přeprava má největší vzdálenost mezi místem nakládky a vykládky. Přejezd na místo zpátečního vytížení z místa vykládky přepravy z Pardubic, je pro dopravce nákladem a není přímo hrazen žádnou z přeprav. V tabulce číslo 24 jsou uvedeny výnosy a náklady týkající se zpátečních přeprav a také zisk nebo ztráta z jednotlivých přeprav. Náklady na přepravu jsou počítány podle vztahu:

$$(L_{př} + L_p) \times ts \times K = C$$

kde je: $L_{př}$délka přejezdu v km,

tstruckingová sazba v €/km,

K kurz Kč/€,

Cnáklady na přepravu v Kč. [21]

Zisk, popř. ztráta, je dále vypočítán jako:

$$T - C = Z$$

kde: Zzisk/ztráta v Kč. [21]

Tabulka č. 24: Zisk/ztráta zpětných přeprav

Místo zpětné nakládky	Výnosy	Náklady na přepravu	Zisk/ztráta
Wiener Neustadt	7525 Kč	7 778 Kč	-253 Kč
Bratislava	6600 Kč	7 391 Kč	-791 Kč
Malacky	5525 Kč	6 754 Kč	-1 229 Kč
Prostějov	3200 Kč	7 368 Kč	-4 168 Kč
Mohelnice	2425 Kč	6 982 Kč	-4 557 Kč
Kolín	1225 Kč	7 118 Kč	-5 893 Kč
Vlašim	2750 Kč	8 073 Kč	-5 323 Kč
Jindřichův Hradec	3500 Kč	7 459 Kč	-3 959 Kč
Krems an der Donau	5700 Kč	7 141 Kč	-1 441 Kč
Sankt Pölten	6550 Kč	7 619 Kč	-1 069 Kč

Zdroj: [vlastní]

Z tabulky číslo 24 je patrné, že ani jedna ze zpětných přeprav do Pardubic netvoří zisk. Naopak, nejvyšší ztráta ze zpětné přepravy dosahuje výše 5 893 Kč. Důležitým faktem je, že v případě prázdné zpáteční jízdy, tedy jízdy bez nákladu, je ztráta z takovéto jízdy ve výši cca 6 140 Kč. Je tedy zřejmé, že i v případě, kdy budeme uskutečňovat zpětnou přepravu, která nám bude vytvářet nejvyšší ztrátu (5 893 Kč), bude tato ztráta menší, než ztráta v situaci, kdy nebude zpětná jízda z Vídně do Pardubic vytížena.

Výnosy samotné přepravy z Pardubic do Vídně (bez zpáteční jízdy) jsou dány smluvní cenou dopravce a zákazníka. Konkrétně výnosy jsou ve výši 495 €, resp. 13 563 Kč (kurz 27,40 Kč/€).

Náklady na přepravu z Pardubic do Vídně jsou tvořeny:

- náklady na pronájem návěsu,
- náklady na truckingové služby,
- náklady spojené s použitím zpoplatněné silniční infrastruktury.

Potom tedy vztah pro výpočet nákladů je:

$$(ns \times t + Lp \times ts + m) \times K = Cpce$$

kde: ns.....denní sazba pronájmu návěsu v €,

t.....počet dnů pronájmu návěsu,

mpoplatek za použití infrastruktury v €,
Cpce ...náklady na přepravu z Pardubic do Vídně. [21]

Po dosazení do vzorce dostáváme v případě použití plachtového návěsu:

$$(25 \times 275 \times 0,83 + 46) \times 27,4 = 8\,884 \text{ Kč}$$

V případě použití frigo návěsu:

$$(46 \times 2 + 275 \times 0,83 + 46) \times 27,4 = 10\,035 \text{ Kč}$$

Zisk, popř. ztrátu, samotné přepravy z Pardubic do Vídně bez zpáteční jízdy vypočítáme podle vztahu [21]:

$$T - Cpce = Z$$

Po dosazení dostáváme pro plachtový návěs:

$$13\,563 - 8\,884 = 4\,679 \text{ Kč}$$

Pro frigo návěs:

$$13\,563 - 10\,035 = 3\,528 \text{ Kč}$$

V obou případech, tedy jak pro přepravy, kdy použijeme plachtový návěs, tak i pro přepravy frigo návěsem, jsou přepravy z Pardubic do Vídně bez zpětné jízdy ziskové.

Součty zisku z přepravy z Pardubic do Vídně a ztráty ze zpětných přeprav při použití plachtového návěsu jsou uvedeny v tabulce číslo 25 a při použití frigo návěsu v tabulce číslo 26.

Tabulka č. 25: Celkem zisk/ztráta při použití plachtového návěsu

Místo zpětné nakládky	Zisk z přeprav do AT	Ztráta ze zpětných přeprav	Celkem zisk/ztráta
Wiener Neustadt	4 792,26 Kč	-253 Kč	4 539 Kč
Bratislava	4 792,26 Kč	-791 Kč	4 001 Kč
Malacky	4 792,26 Kč	-1 229 Kč	3 563 Kč
Prostějov	4 792,26 Kč	-4 168 Kč	624 Kč
Mohelnice	4 792,26 Kč	-4 557 Kč	235 Kč
Kolín	4 792,26 Kč	-5 893 Kč	-1 101 Kč
Vlašim	4 792,26 Kč	-5 323 Kč	-531 Kč
Jindřichův Hradec	4 792,26 Kč	-3 959 Kč	833 Kč
Krems an der Donau	4 792,26 Kč	-1 441 Kč	3 351 Kč
Sankt Pölten	4 792,26 Kč	-1 069 Kč	3 724 Kč

Zdroj: [vlastní]

Tabulka č. 26: Celkem zisk/ztráta při použití frigo návěsu

Místo zpětné nakládky	Zisk z přeprav do AT	Ztráta ze zpětných přeprav	Celkem zisk/ztráta
Wiener Neustadt	3 641,46 Kč	-253 Kč	3 389 Kč
Bratislava	3 641,46 Kč	-791 Kč	2 850 Kč
Malacky	3 641,46 Kč	-1 229 Kč	2 412 Kč
Prostějov	3 641,46 Kč	-4 168 Kč	-527 Kč
Mohelnice	3 641,46 Kč	-4 557 Kč	-915 Kč
Kolín	3 641,46 Kč	-5 893 Kč	-2 252 Kč
Vlašim	3 641,46 Kč	-5 323 Kč	-1 682 Kč
Jindřichův Hradec	3 641,46 Kč	-3 959 Kč	-318 Kč
Krems an der Donau	3 641,46 Kč	-1 441 Kč	2 200 Kč
Sankt Pölten	3 641,46 Kč	-1 069 Kč	2 573 Kč

Zdroj: [vlastní]

Jak je vidět z celkového součtu zisku a ztrát pro obě přepravy, jak do Vídně, tak zpětné přepravy do Pardubic, při použití plachtového návěsu dopravce pomocí zpětného vytížení dosáhne zisku, kromě situace, kdy bude zpětná přeprava do Pardubic z Kolína nebo Vlašimi. Pro přepravy z okolí Vlašimi a Kolína doporučuji hledat nabídky přeprav na burze nákladů, kde bude cena za km dle tabulky číslo 27.

Při použití frigo návěsu se oblast, ze které jsou přepravy ztrátové zvětší, proto by bylo vhodné minimalizovat používání frigo návěsů, pro přepravy z Pardubic do Vídně a zpětné přepravy.

Tabulka č. 27: Minimální sazby z Kolína, Vlašimi

Místo nakládky	Typ návěsu	Minimální sazba za km
Kolín	plachta	48,00 Kč
	frigo	71,00 Kč
Vlašim	plachta	30,00 Kč
	frigo	41,00 Kč

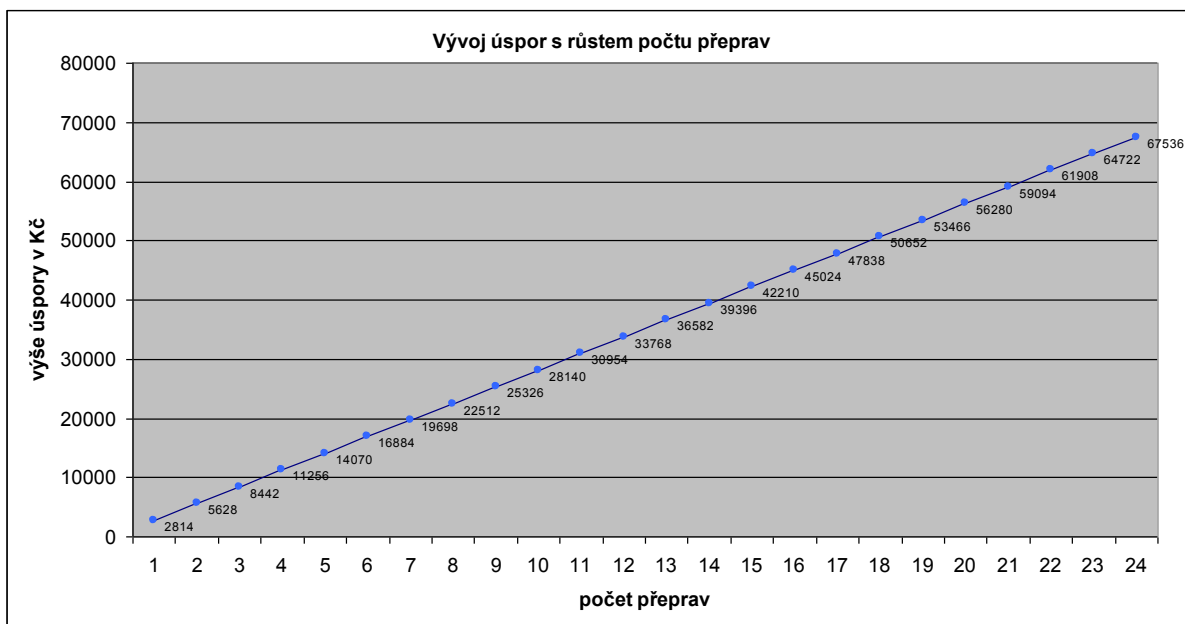
Zdroj: [vlastní]

V případě, kdy bude pro zpáteční přepravu z Kolína nebo Vlašimi sazba za km průměrných 25 Kč, dle nabídky na burze nákladů, bude dopravce minimalizovat ztrátu, oproti zpáteční jízdě z Vídně bez nákladu.

Průměrný zisk přeprav z Pardubic do Vídně při uskutečnění i zpětného vytížení z uvedené oblasti potom bude 1 924 Kč při použití plachtového návěsu, 773 Kč při použití frigo návěsu, oproti přepravám, kdy zpětné vytížení nebude a dojde ke ztrátě 1 348 Kč při použití plachtového návěsu, resp. 2 499 Kč pro přepravy s použitím frigo návěsu.

Při zavedení zpětných přeprav bude průměrná úspora z jedné přepravy z Pardubic do Vídně, s použitím plachtového návěsu dosahovat výše 2 814 Kč. V případě, kdy budeme počítat 24 uskutečněných přeprav během měsíce, bude měsíční úspora v hodnotě 67 548 Kč. Na obrázku číslo 15 je možné vidět vývoj úspor pro počet přeprav 1-24.

Obrázek č. 15: Generování úspor s růstem počtu přeprav



Zdroj: [vlastní]

4.3 Koupě silničního tahače návěsů

Třetím návrhem této práce je koupě vlastního tahače tak, aby společnost nemusela využívat služeb truckingové společnosti při přepravách na relaci Pardubice Vídeň a eliminovala hrozby vnějšího prostředí ECC CZ, které hrozí právě v závislosti na truckingové společnosti při těchto přepravách.

Truckingová společnost účtuje společnosti ECC CZ při přepravách na trase Pardubice Vídeň a zpět 0,83 €/km. V sazbě je zahrnut kompletní servis, tzn. veškeré náklady na provoz tahače, spolu s řidičem. Poplatky za použití zpoplatněné silniční infrastruktury naopak v sazbě nejsou a jsou účtovány samostatně.

Předmětem návrhu je koupě použitého silničního tahače, konkrétně značky Scania, typ R420 Highline v ceně 1 397 714 Kč. Pro koupi použitého tahače je navrhována hranice najetých kilometrů kolem 300 tis. Je tomu tak, aby nebylo nutné investovat do oprav tahače velké finanční částky. Počítá se s bezproblémovým celkovým nájezdem 900 000 km a dobou používání minimálně další 3 roky. Náklady na provoz, údržbu, PHM a mzdové náklady na řidiče měsíčně dosahují výše 203 956 Kč.

Při měsíčním nájezdu 14 280 km, který odpovídá 24 přepravám z Pardubic do Vídně a zpětné přepravě (na jednu celkovou přepravu je tedy počítáno s průměrným nájezdem 595 km), je potom náklad za truckingové služby dán vztahem:

$$\frac{ct}{naj} = Ct$$

kde: ctměsíční truckingové náklady v Kč,
 najměsíční nájezd km,
 Ct.....truckingové náklady v Kč na km. [21]

Po dosažení konkrétních hodnot dostaneme:

$$\frac{203\,956}{14\,280} = 14,28 \text{ Kč/km}$$

Náklady v případě použití vlastního tahače a pronajatého plachtového návěsu pro přepravu do Vídně a zpětné přepravu do Pardubic z jednotlivých míst, dle druhého návrhu této práce, jsou uvedeny v tabulce číslo 28.

V nákladech je započítán poplatek za použití silniční infrastruktury v Rakousku, v celkové výši 46 € pro jednu přepravu do Vídně a pronájem návěsu na dobu dvou dnů.

Tabulka č. 28: Zisk při použití vlastního tahače a plachtového návěsu na přepravách z a do Pardubic

Místo zpětné nakládky	Výnosy celkem	Náklady celkem	Celkový zisk/ztráta
Wiener Neustadt	21 088 Kč	11 370 Kč	9 718 Kč
Bratislava	20 163 Kč	11 127 Kč	9 036 Kč
Malacky	19 088 Kč	10 727 Kč	8 361 Kč
Prostějov	16 763 Kč	11 113 Kč	5 650 Kč
Mohelnice	15 988 Kč	10 870 Kč	5 118 Kč
Kolín	14 788 Kč	10 956 Kč	3 832 Kč
Vlašim	16 313 Kč	11 555 Kč	4 758 Kč
Jindřichův Hradec	17 063 Kč	11 170 Kč	5 893 Kč
Krems an der Donau	19 263 Kč	10 970 Kč	8 293 Kč
Sankt Pölten	20 113 Kč	11 270 Kč	8 843 Kč

Zdroj: [vlastní]

Při použití frigo návěsu jsou hodnoty uvedeny v tabulce číslo 29.

Tabulka č. 29: Zisk při použití vlastního tahače a frigo návěsu na přepravách z a do Pardubic

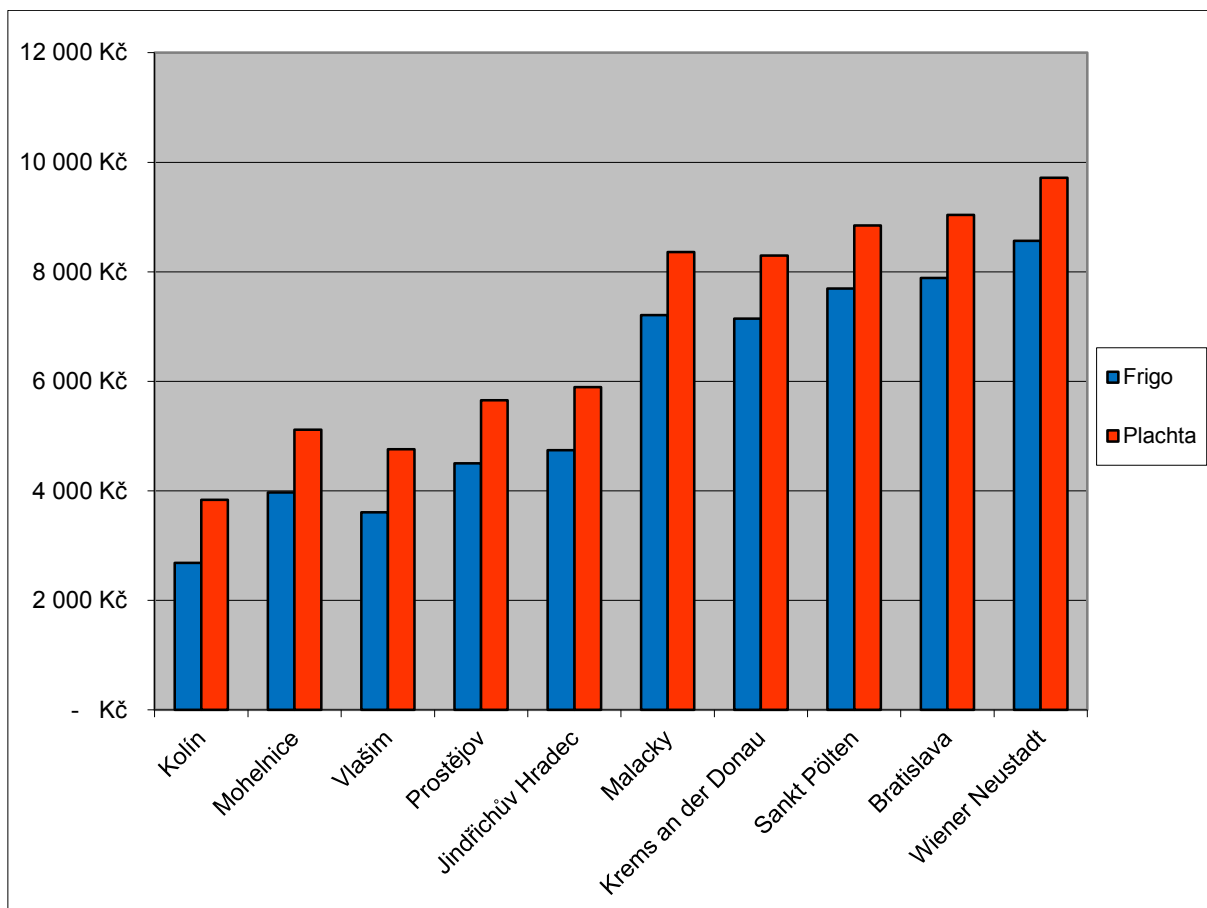
Místo zpětné nakládky	Celkový zisk/ztráta
Wiener Neustadt	8 567 Kč
Bratislava	7 885 Kč
Malacky	7 210 Kč
Prostějov	4 499 Kč
Mohelnice	3 967 Kč
Kolín	2 682 Kč
Vlašim	3 607 Kč
Jindřichův Hradec	4 742 Kč
Krems an der Donau	7 142 Kč
Sankt Pölten	7 692 Kč

Zdroj: [vlastní]

Jak je patrné z výpočtů, při použití vlastního tahače dle návrhu dojde k ziskovosti ve všech případech zpětných přeprav z míst, která jsou navrhována a také i v případě použití frigo návěsů. Průměrný zisk za jednu přepravu z Pardubic, spolu se zpětnou přepravou do Pardubic, při použití plachtového návěsu potom bude 6 950 Kč, při použití frigo návěsu potom 5 799 Kč.

Výše zisků z jednotlivých navrhovaných oblastí jsou uvedeny přehledně na obrázku číslo 16, oblasti jsou seřazeny vzestupně podle délky zpětné přepravy.

Obrázek č. 16: Výše zisků přeprav z jednotlivých navrhovaných oblastí



Zdroj: [vlastní]

Zavedením vlastního tahače dojde k úspoře 8,42 Kč/km, což představuje roční úsporu ve výši 1 450 048 Kč, při nájezdu 171 360 km.

4.4 Koupě silničního návěsu

Posledním z návrhů na zlepšení v této práci, je návrh, týkající se koupě silničního návěsu.

Koupě návěsu je navržena z toho důvodu, že podobně jako v případě truckingových služeb dochází k využívání techniky jiné společnosti a je nutné nějakým způsobem za použití platit. Konkrétně u návěsů se jedná o pronájem od mateřské společnosti ECC NL. Mateřské společnosti ECC NL je hrazeno nájemné, za každý návěs, který ECC CZ využívá pro realizaci přeprav. Výše nájemného je rozdílná podle typu návěsu. Nejvyšší sazba za den je u frigo návěsu, konkrétně 46 €, nejvíce používané plachtové návěsy jsou pronajímány za 25 €/den. Značnou nevýhodou je, že nájemné je účtováno i za dobu, kdy není návěs vytížen a je např. odstaven na parkovišti.

Smyslem návrhu je koupě vlastního návěsu, který bude využíván pro přepravu z Pardubic do Vídně a na zpětné přepravy do Pardubic.

V oblasti technické specifikace je navrženo plachtové provedení návěsu, neboť skříňové provedení návěsu dosahuje vyšších hmotností konstrukce, což má podstatný vliv na spotřebu PHM tahače. Frigo návěs naopak není vhodný vzhledem k druhu a charakteru zboží a také pořizovací ceně. Návrh na koupi návěsu počítá s pořízením nového, nepoužitého návěsu, neboť při koupi použitého návěsu je dopravce vystaven riziku vysokých investic do oprav. U přeprav z Pardubic do Vídně dochází k nakládce pomocí nízkozdvížných a vysokozdvížných vozíků, které mají vysoké nápravové tlaky, jež negativně ovlivňují životnost podlah v návěsech a u použitého návěsu je tak životnost podlahy podstatně zkrácena.

Návrh obsahuje konkrétně návěs Kögel Mega-Maxx v pořizovací hodnotě 682 280 Kč. Životnost návěsu bez nutných velkých investic se předpokládá 5 let, potom měsíční náklady na pořízení jsou 11 371 Kč. Měsíční náklady na servis, údržbu a opotřebení jsou počítány ve výši 6 667 Kč, také je počítáno s měsíčním nájezdem 14 280 km. V případě, že by nájezd byl vyšší, měsíční náklady by dosahovaly podstatně vyšších hodnot, neboť by bylo nutné investovat do nových pneumatik nad rámec návrhu.

Přepočítání nákladů na plachtový návěs, tedy na Kč/km je:

$$\frac{C_{poř} + C_{serv}}{naj} = C_{nav}$$

kde: $C_{poř}$...měsíční náklady pořízení v Kč,
 C_{serv} ...měsíční náklady na servis, údržbu a opotřebení,
 C_{nav} ...náklady na návěs v Kč/km. [21]

Po dosazení dostaneme:

$$\frac{11\,371 + 6\,667}{14\,280} = 1,26 \text{ Kč/km}$$

V případě použití pronajatého plachtového návěsu jsou náklady 1,44 Kč/km.

Z výpočtu je patrné, že v případě pořízení nového návěsu dojde k úspoře 0,18 Kč/km.

Při porovnání nákladů na frigo návěs pronajatý od ECC NL a nákladů na nový návěs je výše úspor mnohonásobně vyšší oproti úspoře při použití plachtového návěsu, konkrétně 1,39 Kč/km.

Roční úspora v porovnání s plachtovým návěsem od ECC NL je 30 144 Kč. Při porovnání s frigo návěsem je úspora ve výši 237 288 Kč.

Lze tedy říci, že v obou případech dochází k úspoře, avšak v případě plachtového návěsu je úspora minimální. Doporučoval bych především nahrazení frigo návěsu návěsem novým, dle návrhu.

ZÁVĚR

Při zhodnocení všech dostupných informací, které se nacházejí v diplomové práci, jsem dospěl k závěru, že společnost Ewals Cargo Care spol. s r. o. realizuje přepravy z Pardubic do Vídně se ztrátou, neboť dohodnutá smluvní cena se zákazníkem nedosahuje ani výše nákladů, které jsou přepravou generovány.

Přepravy z Pardubic do Vídně jsou uskutečňovány měsíčně v průměrném počtu 24 přeprav. Společnost by měla tyto přepravy zrušit – nevykonávat je, neboť jí nepřinášejí zisk, anebo realizovat některý z návrhů této práce, aby se přepravy staly ziskové.

Cílem práce tedy bylo nalézt možnosti, které by vedly ke zlepšení efektivity přeprav z Pardubic do Vídně.

První část práce je teoretická. Zaměřuje se na problematiku silničních přeprav, obsahuje základní pojmy a problematiky, které jsou spojené s tématem této práce.

Druhá část obsahuje shrnutí vývoje mateřské společnosti Ewals Cargo Care B. V. se sídlem v Nizozemsku, vývoj společnosti Ewals Cargo Care spol. s r. o., nebo popis pobočky společnosti v Pardubicích. Na závěr druhé kapitoly je uvedena analýza SWOT, ze které mimo jiné vyplývají možnosti pro případné zlepšení.

Třetí kapitola obsahuje návrhy na zlepšení efektivity přeprav z Pardubic do Vídně. Uvedené návrhy jsou převzaty ze SWOT analýzy, konkrétně z části příležitostí, které společnost má.

Práce obsahuje čtyři možné návrhy na zlepšení efektivity, konkrétně jako první bylo navrženo zkrácení doby přepravy, díky níž dojde k poklesu nákladů za pronájem návěsů. Druhým návrhem je zajištění zpětného vytížení a tím tvorby zisku prostřednictvím výnosu ze zpětného vytížení. Třetím návrhem je pořízení silničního tahače. Tímto návrhem by došlo ke snížení nákladů na truckingové služby a tím zvýšení podílu z výnosů, který by připadal na zisk. Čtvrtým a tedy posledním návrhem je pořízení plachtového návěsu. Díky tomuto návrhu by nebylo nutné pronajímání návěsů od mateřské společnosti pro přepravy z Pardubic do Vídně a zpět. Toto by vedlo k tvorbě finanční úspory, neboť náklady na pořízení a provoz vlastního návěsu jsou nižší, než náklady na pronájem. Posledním návrhem by společnost dosahovala nejvyšší úspory v případě náhrady frigo návěsu navrhovaným plachtovým návěsem.

Čtvrtá a zároveň poslední kapitola zhodnocuje jednotlivé návrhy a hodnotí konkrétní výši úspor, které by případná realizace návrhů přinesla, nebo také poukazuje na případné problémy při realizaci návrhů.

Nejvyšší úsporu by společnosti přinesla samostatná realizace třetího návrhu, tedy koupě silničního tahače. Výše roční úspory by dosahovala 1 450 048 Kč. Tato úspora by byla generována během kalendářního roku a ročního nájezdu 171 360 km.

Závěrem lze tedy říci, že cíl práce, tedy nalezení způsobů, které povedou k zefektivnění přeprav z Pardubic do Vídně, byl dosažen.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] KLEPRLÍK, Jaroslav. *Silniční doprava*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2011. ISBN 97880-7395-451-2.
- [2] PERNICA, Petr. *Logistika: Vymezení a teoretické základy*. 1.vyd. Praha: VŠE, 1994. ISBN 80-707-9820-3.
- [3] VOLESKY, Karel. *Kombinovaná doprava*. 1. vyd. Žilina: Vysoká škola dopravy a spojov v Žilině, 1995. ISBN 80-710-0268-2.
- [4] Ewals Cargo Care začala používat nový přepravní návěs Mega Huckepack XLS. *Autofox*. [online]. 2013 [cit. 2014-03-20]. Dostupné z: <http://www.autofox.cz/index.php?id=44542>
- [5] Logistika. *Mirasleb*. [online]. 2014 [cit. 2014-03-18]. Dostupné z: <http://www.miras.cz/seminarky/logistika/manipulacni-prepravni-jednotky.php>
- [6] ŽEMLIČKA, Zdeněk a Jaroslav MYNAŘÍK. *Doprava a přeprava*. Praha: Nadatur, 2008. ISBN 80-727-0030-8.
- [7] Cenotvorba pozemní dopravy. *Doprava v praxi*. [online]. 2012 [cit. 2014-03-20]. Dostupné z: http://www.doprava.vpraxi.cz/tvorba_cen_road.html
- [8] Dokumenty v zahraničním obchodě. *Škola textilu*. [online]. 2014 [cit. 2014-02-08]. Dostupné z: <http://www.skolatextilu.cz/moo/index.php?page=19>
- [9] PERNICA, Petr. *Doprava a zasilatelství*. Praha: ASPI, 2001. ISBN 80-863-9513-8.
- [10] Služby silniční dopravy. *DSV*. [online]. 2014 [cit. 2014-04-20]. Dostupné z: <http://www.dsv.cz/doprava-a-preprava/silnicni-doprava/sluzby-silnicni-dopravy/>
- [11] Přeprava nebezpečných věcí (ADR). *MDČR*. [online]. 2014 [cit. 2014-02-16]. Dostupné z: http://www.mdcr.cz/cs/Silnicni_doprava/Nakladni_doprava/adr/Preprava_nebezpecnych_veci.htm
- [12] Přeprava nadměrných a nadrozměrných nákladů. *MDČR*. [online]. 2014 [cit. 2014-02-16]. Dostupné z: http://www.mdcr.cz/cs/Silnicni_doprava/Silnice+dalnice+mosty/preprava_nadmernych_nakladu/default.htm

- [13] Přeprava zkazitelných potravin (ATP). *MDČR*. [online]. 2014 [cit. 2014-02-16]. Dostupné z:http://www.mdcr.cz/cs/Silnicni_doprava/Nakladni_doprava/atp/atp.htm
- [14] Ochrana zvířat při přepravě. *Veterinární a farmaceutická univerzita Brno*. [online]. 2014 [cit. 2014-02-17]. Dostupné z:<http://cit.vfu.cz/oz/Oz/preprava.htm>
- [15] JAROLÍMOVÁ, Jitka. *Pojištění přepravy zboží*. Brno, 2007. Diplomová práce. Masarykova Univerzita, Fakulta ekonomicko-správní.
- [16] Standardy a schémata. *LRQA*. [online]. 2013 [cit. 2014-02-17]. Dostupné z:http://www.lrqa.cz/standardy_a_schemata/standardy_a_schemata/86933-tapa.aspx
- [17] About TAPA. *TAPA EMEA*. [online]. 2013 [cit. 2014-02-17]. Dostupné z: <http://www.tapaemea.com/about-tapa.html>
- [18] HÝBLOVÁ, Petra. *Logistika: pro kombinovanou formu studia*. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. ISBN 80-719-4914-0.
- [19] Co je logistika?. *Logistika*. [online]. 2008 [cit. 2014-05-12]. Dostupné z: <http://www.logistika.cz/>
- [20] Více než 100 let zkušeností. *Ewals Cargo Care*. [online]. 2014 [cit. 2014-05-12]. Dostupné z: <http://www.ewals.com/cz/ewals-cargo-care/v%C3%ADce-ne%C5%BE-100-let-zku%C5%A1ennost%C3%AD/>
- [21] EWALS CARGO CARE. Interní materiály.
- [22] Truckingový partner. *Ewals Cargo Care*. [online]. 2014 [cit. 2014-05-12]. Dostupné z: <http://www.ewals.com/cz/truckingov%C3%BD-partner/>
- [23] Čísla, data a fakta. *Gebrüder Weiss*. [online]. 2014 [cit. 2014-05-08]. Dostupné z: <http://www.gw-world.cz/o-nas/koncern/cisla-data-a-fakta/>
- [24] Automotive. *Ewals Cargo Care*. [online]. 2014 [cit. 2014-05-08]. Dostupné z: <http://www.ewals.com/cz/sektory-slu%C5%BEeb/automotive/>
- [25] Přepravy pod řízenou teplotou. *Logismarket*. [online]. 2014 [cit. 2014-05-08]. Dostupné z: <http://www.logismarket.cz/ewals-cargo-care/prepravy-pod-rizenou-teplotou/2397835611-947645525-p.html>
- [26] *Mapy.cz*. [online]. 2014 [cit. 2014-05-15]. Dostupné z: <http://mapy.cz/#!x=15.887775&y=48.584638&z=7>

- [27] Tahač návěšů. *Mobile.de*. [online]. 2014 [cit. 2014-03-02]. Dostupné z:<http://www.mobile.de/cz/zna%C4%8Dka/scania/vhc:semitrailertruck,pgn:2,pgs:50,srt:mileage,sro:desc,frn:2012-01/pg:vipsemitrailertruck/192331975.html>
- [28] Prospekty. *Koegel*. [online]. 2014 [cit. 2014-03-02]. Dostupné z: <http://www.koegel.com/cz/mediateka/ke-stazeni/prospekty-katalogy/>
- [29] Koegel. *Mobile.de*. [online]. 2014 [cit. 2014-03-05]. Dostupné z:<http://www.mobile.de/cz/zna%C4%8Dka/koegel/vhc:semitrailer,pgn:2,pgs:50,srt:price,sro:desc,mld:mega/pg:vipsemitrailer/159606639.html>
- [30] GNAP, Jozef. *Kalkulácia vlastných nákladov a tvorba ceny v cestnej doprave*. 1. vyd. Žilina: Žilinská univerzita, 1997. ISBN 80-7100-438-3.
- [31] Režim řidičů. *MDČR. (561/2006, AETR, výjimky)* [online]. 2014 [cit. 2014-01-30]. Dostupné z:http://www.mdcr.cz/cs/Silnicni_doprava/Nakladni_doprava/Re%C5%BEim+%C5%99idi%C4%8D%C5%AF/

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1: Manipulační jednotky	13
Tabulka č. 2: Třídy nebezpečnosti dle ADR	17
Tabulka č. 3: Státy a huby	28
Tabulka č. 4: Sazby pronájmu návěsů	28
Tabulka č. 5: Vybrané informace o společnosti GW	29
Tabulka č. 6: Údaje v požadavku na přepravu	29
Tabulka č. 7: Požadavky na vedoucího provozovny	31
Tabulka č. 8: Požadavky na disponenta dopravy	32
Tabulka č. 9: Požadavky na koordinátora dopravy	33
Tabulka č. 10: Náklady při použití plachtového a skříňového návěsu	34
Tabulka č. 11: Náklady při použití frigo návěsu	35
Tabulka č. 12: SWOT analýza	35
Tabulka č. 13: Nakládací okna	38
Tabulka č. 14: Celkové náklady na přepravu	40
Tabulka č. 15: Náklady zpětných přeprav	42
Tabulka č. 16: Parametry tahače Scania R 420	44
Tabulka č. 17: Náklady na tahač Scania R 420	44
Tabulka č. 18: Náklady na přepravu při použití tahače Scania R 420	45
Tabulka č. 19: Parametry návěsu	46
Tabulka č. 20: Měsíční náklady na návěs	48
Tabulka č. 21: Náklady na přepravu	48
Tabulka č. 22: Náklady na přepravu celkové	50
Tabulka č. 23: Ceny zpětných přeprav do Pardubic	53
Tabulka č. 24: Zisk/ztráta zpětných přeprav	54
Tabulka č. 25: Celkem zisk/ztráta při použití plachtového návěsu	56
Tabulka č. 26: Celkem zisk/ztráta při použití frigo návěsu	56
Tabulka č. 27: Minimální sazby z Kolína, Vlašimi	57
Tabulka č. 28: Zisk při použití vlastního tahače a plachtového návěsu na přepravách z a do Pardubic	59
Tabulka č. 29: Zisk při použití vlastního tahače a frigo návěsu na přepravách z a do Pardubic	60

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1: Vývoj společnosti.....	23
Obrázek č. 2: Mapa poboček v ČR.....	24
Obrázek č. 3: Organizační struktura pobočky Pardubice	25
Obrázek č. 4: Tahače společnosti	27
Obrázek č. 5: Schéma přeprav	30
Obrázek č. 6: Plachtový návěs s tahačem.....	34
Obrázek č. 7: Frigo návěs s tahačem	35
Obrázek č. 8: Časový průběh přeprav	39
Obrázek č. 9: Oblast pro zpětné vytížení.....	41
Obrázek č. 10: Tahač Scania R 420.....	43
Obrázek č. 11: Plachtový návěs – exteriér	47
Obrázek č. 12: Plachtový návěs – interiér	47
Obrázek č. 13: Časová osa přeprav	49
Obrázek č. 14: Generování úspor	50
Obrázek č. 15: Generování úspor s růstem počtu přeprav.....	58
Obrázek č. 16: Výše zisků přeprav z jednotlivých navrhovaných oblastí.....	61

SEZNAM ZKRATEK

ABS	Antiblockiersystem, systém, který zabraňuje blokování kol
ADR	Accord européen au transport internationaux des marchandises dangereuses par route, Evropská dohoda o mezinárodní silniční dopravě nebezpečných věcí
AETR	Accord européen sur les transports routiers, Evropská dohoda o práci osádek vozidel v mezinárodní silniční dopravě
AT	Rakousko, interní označení země
ATP	Dohoda o mezinárodních přepravách zkazitelných potravin a o specializovaných prostředcích určených pro tyto přepravy
AWB	Air waybill, letecký nákladní list
B. V.	Besloten Vennootschap, soukromá společnost s ručením omezeným v Nizozemí
B/L	Bill of loading, konosament, náložný list
CB	Citizen Band, vysílačka pro občanské pásmo
CD	Compact Disc, přehrávač kompaktního disku
CIM	Contrat de transport international ferroviaire des marchandises, Dohoda o mezinárodní železniční dopravě zboží
CMR	Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route, Úmluva o přepravní smlouvě o mezinárodní přepravě zboží po silnici
CO ₂	oxid uhličitý
ČR	Česká republika
DE	Německo, interní označení země
DPH	daň z přidané hodnoty
EBS	Electronic Braking System, elektronický brzdový systém
ECC CZ	Ewals Cargo Care spol. s r. o.
ECC NL	Ewals Cargo Care B. V.
EEG	Elektroencefalografie, diagnostická metoda používána k záznamu elektrické aktivity mozku
EHS	Evropské hospodářské společenství
ES	Evropské společenství
ES	Španělsko, interní označení země
ESP	Electronic Stability Program, elektronický stabilizační systém vozidla
EURO V	evropská emisní norma, jež je v platnosti od roku 2009

FIATA	Federation internationale des associations de transitaires et assimilés, Mezinárodní sdružení zasilatelů
FR	Francie, interní označení země
FTL	Full truck load, celovozová přeprava
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung, označení společnosti s ručením omezeným v Německu
GPS	Global Positioning System, globální polohovací systém
GSM	Groupe Spécial Mobile, globální systém pro mobilní komunikaci
GW	označení zákazníka společnosti ECC CZ
ISO	International organization for standardization, Mezinárodní organizace pro standardizaci
IT	informační technologie
IT	Itálie, interní označení země
KNP	obchodní partner společnosti ECC NL se sídlem ve Velké Británii
LO-LO	Lift-on/Lift-off, technologie kombinované dopravy, přeprava speciálním plavidlem
LTL	Less truck load, sběrná přeprava
MDČR	Ministerstvo dopravy České republiky
MS	Microsoft, výrobce software
NL	Nizozemsko, interní označení země
PC	Personal Computer, osobní počítač
PHM	pohonné hmoty
PL	Polsko, interní označení země
RO-LA	Rollende Landstraße, technologie doprovázené kombinované dopravy
RO-RO	Roll-on/Roll-off, technologie kombinované dopravy, přeprava speciálním plavidlem
SDR	Special Drawing Rights, Speciální práva čerpání, měnová a účetní jednotka v rámci Mezinárodního měnového fondu
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats, způsob posouzení podnikatelských projektů na základě identifikace silných i slabých stránek a příležitostí i očekávaných ohrožení
TAPA EMEA	Europe and Africa, zastoupení asociace TAPA pro Evropu a Afriku
TAPA FSR	Freight Security Requirements, standard certifikace TAPA pro skladování
TAPA TSR	Trucking Security Requirements, standard certifikace TAPA pro přepravu

TAPA	Transported Assets Protection Association, asociace na ochranu přepravovaného zboží
UK	Spojené království Velké Británie a Severního Irska, interní označení země
ÚSO	úplné střední odborné, označení dosaženého vzdělání

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Pracovní prostředí RAAL TRANS

PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ RAALTRANS

Přepravy - prohlížení globální nabídky 14.04.2014 08:11:45, zobrazeno 20 z 14534 záznamů

Výběr >> Zobrazit jen nabídky: **novější od posledního prohlížení (tj. od 14.4.2014 8:09:21)**

Minimum: + +
Maximum: a 1 cz

Uložené filtry:

Řazení:

MPZ	PSČ	Odкуда	MPZ	PSČ	Kam	N	S	J	L [m]	M [t]	Druh	ADR	V [m3]	P	Datum	Cena	Poznámka	Kód	Přijato	W [m]	H
A	1000	Wien	CZ	10000	Praha	N	S	J	13,60	24,00	Flachta				14.4	606723382		J70	11.04.2014 09:47	2,48	
A	1000	Wien	CZ	10000	Praha				13,60	22,00	Flato		33	14,4			+43 5 9888 1376	4NN	14.04.2014 07:54		
A	1000	Wien	CZ	10000	Praha	N	S	J	13,60	24,00	Flachta				15,4	725853347		496	11.04.2014 12:53	2,48	
A	1000	Wien	CZ	26712	Ločnice			J	6,00	3,00	Flachta				17,4			9Y9	11.04.2014 21:01		
A	1000	Wien	CZ	26712	Ločnice			J	6,00	3,00	Flachta				17,4			9Y9	11.04.2014 21:01		
A	1000	Wien	CZ	29301	Mladá Boleslav				13,60	22,00	Flato		33	14,4			+43 5 9888 1376	4NN	14.04.2014 07:57		
A	1000	Wien	CZ	29301	Mladá Boleslav				13,60	22,00	Flato		33	14,4			+43 5 9888 1376	4NN	14.04.2014 07:57		
A	1000	Wien	CZ	39001	Tabor				10,00	25,00	Sklopěč				14-18,4	724623957		6AM	11.04.2014 15:37		
A	1000	Wien	CZ	43001	Chemnitz				13,60	22,00	Flato		33	14,4			+43 5 9888 1376	4NN	14.04.2014 07:57		
A	1000	Wien	CZ	43401	Moit				13,60	22,00	Flato		33	14,4			+43 5 9888 1376	4NN	14.04.2014 07:57		
A	1000	Wien	CZ	48001	Litvenc				13,60	22,00	Flato		33	14,4			+43 5 9888 1376	4NN	14.04.2014 07:57		
A	1000	Wien	CZ	50000	Hradec Králové				13,60	22,00	Flato		33	14,4			+43 5 9888 1376	4NN	14.04.2014 07:57		
A	1000	Wien	CZ	50600	Jičín			J	5,00	5,00	Flachta	ADR			14-16,4	7000. Kč		061	14.04.2014 07:14		
A	1000	Wien	CZ	50600	Jičín			J	5,00	5,00	Flachta	ADR			14-16,4	493544515		061	14.04.2014 07:14		
A	1000	Wien	CZ	53000	Parubice				13,60	22,00	Flato		33	14,4			+43 5 9888 1376	4NN	14.04.2014 07:57		
A	1000	Wien	CZ	54101	Trutnov	N	S	J	2,80	4,00	Flachta	ADR			7 14,4	ADR 777468813		916	11.04.2014 15:36		
A	1000	Wien	CZ	54101	Trutnov	N	S	J	2,00	3,50	Flachta				14-15,4	606627360		361	11.04.2014 16:01	2,48	
A	1000	Wien	CZ	58601	Vysoké Mýto				13,60	3,00	Frigo		22	14,4			606837388	250	13.04.2014 08:13		
A	1000	Wien	CZ	67401	Třebíč	N	S	J	13,60	23,50	Flachta				15,4	DOHD000		446	11.04.2014 07:31	2,48	
A	1000	Wien	CZ	76321	Slavčín			J	0,50	0,30	Flachta				14,4	DOHD000		70V	14.04.2014 08:56		
A	1000	Wien	CZ	76601	Valašské Klobouky	N			0,50	0,30	Flachta				14,4	DOHD000		70V	14.04.2014 08:55		

Odкуда: A:1000:Wien Kam: CZ:10000:Praha N, S, J: Návěs, Scuprava Délka [m]: 13,60 Váha [t]: 24,00 Druh: Flachta ADR: Ne Objem [m3]: Pálety [ks]:
 Datum od: 14.04.00:03 Datum do: 14.04.23:59 Cena: 606723382 Poznámka: Šířka [m]: 2,48 Výška [m]: Lož. plocha [m2]: 33,73 Přijato: 11.04.2014 09:47 Způsob nahládky: zezadu, bel.em
 Dispečer:

Zadavatel: **J70 - ST LOGISTIC s.r.o., Jiráskova 1252, 75501 Vsetín** Vlastnosti záznamu:
 S:4: 420, Fax: 571 424 175, Tel.: 571 424 152-3

Zdroj: [Interní materiál Best trasport a. s.]