Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Možnosti snížení nákladů na dopravu ve vybrané společnosti

Bc. Marie Šerksová

Diplomová práce
2024

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	**Bc. Marie Šerksová**
Osobní číslo:	**D21565**
Studijní program:	**N1041A040008 Technologie a management v dopravě**
Specializace:	**Dopravní management, marketing a logistika**
Téma práce:	**Možnosti snížení nákladů na dopravu ve vybrané společnosti**
Zadávající katedra:	**Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

Zásady pro vypracování

Úvod
1. Problematika nákladů spojených s dopravní činností
2. Analýza nákladů na dopravu v podniku Filson s.r.o.
3. Návrhy na snížení nákladů dopravy v podniku Filson s.r.o.
4. Zhodnocení navržených opatření
Závěr

Rozsah pracovní zprávy:	**50-60 stran**
Rozsah grafických prací:	**dle doporučení vedoucí/ho**
Forma zpracování diplomové práce:	**tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

dle pokynů vedoucí/ho práce

Vedoucí diplomové práce:	**Ing. Jindřich Ježek, Ph.D.** Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky
Datum zadání diplomové práce:	**31. října 2022**
Termín odevzdání diplomové práce:	**11. ledna 2024**

L.S.

doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
děkan

Ing. Pavla Lejsková, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 3. ledna 2024

Prohlašuji:

Práci s názvem Možnosti snížení nákladů dopravy ve vybrané společnosti jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, 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.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 03. 01. 2024

Marie Šerksová v. r.

Ráda bych poděkovala vedoucímu práce Ing. Jindřichu Ježkovi, Ph.D. za velmi vstřícný přístup, cenné rady a doporučení při zpracování diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat panu Jaroslavovi Keménymu ze společnosti Filson s.r.o. za poskytnuté informace, konzultace a zkušenosti.

ANOTACE

Práce se zaměřuje na klíčové aspekty nákladové kalkulace a financování v kontextu dopravních firem, s důrazem na silniční nákladní přepravu. Dále se věnuje vnitropodnikové dopravě a významu efektivní organizace tohoto procesu pro celkovou úspěšnost podniku. Na praktickém příkladu firmy Filson demonstruje, jak správně organizovaná nákladní doprava přispívá k efektivitě podnikových procesů. Rozhodovacími procesy mezi vlastním vozovým parkem a využívání externích dopravních služeb vysvětluje, jak firma Filson využívá obě varianty. Závěr práce pak shrnuje získané poznatky a přináší doporučení pro správné rozhodování v oblasti financování a nákladové efektivity v dopravním odvětví.

KLÍČOVÁ SLOVA

náklady, doprava, Filson, snížení, kalkulace

TITLE

Opportunities to reduce transport costs in the selected company

ANNOTATION

The diplom thesis deals with the key aspects of costing and financing in the context of transport companies, with an emphasis on road freight transport. It also examines inter-company transport and the importance of effective organisation of this process for the overall success of the company. Using the practical example of Filson company, it demonstrates how properly organised freight transport contributes to the efficiency of business processes. By deciding between its own fleet and the use of external transport services, it explains how Filson uses both options. The thesis then summarizes the knowledge gained and provides recommendations for good decision making in the area of financing and cost efficiency in the transport sector.

KEYWORDS

cost, transport, Filson, reducing, calculation

OBSAH

ÚVOD 9

1 PROBLEMATIKA NÁKLADŮ SPOJENÝCH S DOPRAVNÍ ČINNOSTÍ 10

1.1 Definice nákladů 10

1.2 Náklady v dopravě 10

1.2.1 Členění nákladů v dopravních podnicích 12

1.2.2 Organizace přepravy zboží 18

1.3 Obecný kalkulační vzorec pro silniční dopravu 19

1.4 Režim vnitropodnikové dopravy 22

2 ANALÝZA NÁKLADŮ NA DOPRAVU V PODNIKU FILSON S.R.O. 24

2.1 O firmě Filson s.r.o. 24

2.2 Nákladní vozový park společnosti 25

2.2.1 Náklady na pohonné hmoty 30

2.2.2 Náklady na pryžové obruče 32

2.2.3 Náklady na mzdy řidičů 32

2.2.4 Odpisy dopravních prostředky 35

2.2.5 Náklady na opravy a udržování 38

2.2.6 Ostatní náklady 39

2.3 Stávající stav zajišťování přeprav 44

2.3.1 Externí doprava 44

2.3.2 Paletové zásilky a balíky 47

2.3.3 Cisternová přeprava 49

2.4 Shrnutí analýzy 52

3 NÁVRHY NA SNÍŽENÍ NÁKLADŮ DOPRAVY V PODNIKU FILSON S.R.O. 54

3.1 Snížení základní mzdy řidičů a implementace nového systému motivační složky odměňování 54

3.2 Redukce podílu dopravy, která je zajišťována externími společnostmi a posílení rozsahu vnitropodnikové dopravy 56

3.2.1 Zavedení třetího firemního nákladního vozidla 57

3.2.2 Financování prostřednictvím finančního leasingu 62

3.2.3 Financování prostřednictvím finančního úvěru 64

4 ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ 68

4.1 Snížení základní mzdy řidičů a implementace nového systému motivační složky odměňování 68
4.2 Redukce podílu dopravy, která je zajišťována externími společnostmi a posílení rozsahu vnitropodnikové dopravy 69
4.2.1 Financování prostřednictvím finančního leasingu 74
4.2.2 Financování prostřednictvím finančního úvěru 74
4.2.3 Metoda diskontovaných výdajů na leasing a úvěr 75
ZÁVĚR 78
POUŽITÁ LITERATURA 80
SEZNAM TABULEK 82
SEZNAM OBRÁZKŮ 83
SEZNAM ZKRATEK 85
SEZNAM PŘÍLOH 86

ÚVOD

Náklady představují klíčový ukazatel efektivity a hospodárnosti. Pro dopravní firmy je nákladová kalkulace nezbytným procesem, umožňujícím určit náklady spojené s poskytováním služeb, získat potřebné informace pro stanovení cen a výpočet zisku. Správná kalkulace nákladů je pro dopravní firmy klíčová, umožňuje stanovit konkurenceschopné ceny, dosáhnout zisku a udržet si pozici na trhu. Tato opatření poskytují firmám lepší povědomí o provozních nákladech a pomáhají jim vytvářet správné cenové strategie pro poskytované služby. V dnešním dynamickém a konkurenčním podnikatelském prostředí je optimalizace nákladů jedním z klíčových faktorů pro udržení a zlepšení ekonomické výkonnosti společností. S ohledem na rostoucí tlak na efektivitu a udržitelnost je nezbytné, aby organizace systematicky analyzovaly své náklady a hledaly inovativní způsoby, jak dosáhnout úspor.

Obecný kalkulační vzorec pro silniční dopravu je rozdělen do několika hlavních kategorií, jako jsou pohonné hmoty, mzdy, opravy a údržba, což umožňuje firmám lépe porozumět struktuře svých nákladů a optimalizovat je pro dosažení maximální efektivity a konkurenceschopnosti.

Vnitropodniková doprava v silniční přepravě hraje klíčovou roli v organizaci pohybu zboží a materiálů uvnitř podniku. Správně organizovaná a řízená vnitropodniková doprava přispívá k rychlému a bezpečnému přesunu materiálů mezi různými částmi podniku, což má pozitivní vliv na efektivitu výrobních procesů a celkový úspěch organizace.

Tato práce se zaměřuje na provedení důkladné analýzy nákladové struktury ve vybrané společnosti a následné navržení opatření s cílem snížit náklady a zvýšit celkovou efektivitu. Hlavním cílem je identifikovat oblasti, kde lze efektivně snížit náklady a navrhnout konkrétní strategie či opatření pro dosažení jejich snížení a tyto návrhy následně zhodnotit. Analýza nákladů bude prováděna na základě detailního rozboru nákladové struktury vybrané společnosti, který zahrnuje jak přímé, tak nepřímé náklady spojené s provozem firmy. Na základě těchto poznatků budou navržena opatření, která povedou k efektivnějšímu využití zdrojů, snížení nadbytečných nákladů a zvýšení konkurenceschopnosti společnosti na trhu.

1 PROBLEMATIKA NÁKLADŮ SPOJENÝCH S DOPRAVNÍ ČINNOSTÍ

Doprava jako klíčový prvek v ekonomickém a obchodním prostředí, je neoddělitelně spojena s různými náklady, které ovlivňují ekonomiku a efektivitu dopravních operací. Tato kapitola se zaměřuje na rozbor a porozumění problematiky nákladů spojených s dopravní činností, která tvoří esenciální součást ekonomického modelu každého dopravního odvětví. Náklady spojené s dopravou jsou rozsáhlým a komplexním tématem, zahrnujícím širokou škálu aspektů, od pohonných hmot až po mýtné, od zaměstnaneckých mezd po náklady na údržbu vozidel. Každý z těchto prvků hraje klíčovou roli ve výpočtu celkových nákladů dopravce a má zásadní vliv na jeho schopnost efektivně a konkurenceschopně fungovat. Následující části této kapitoly se budou zabývat dílčími aspekty problematiky nákladů v rámci dopravní činnosti.

1.1 Definice nákladů

Náklady lze dle Biňovce (2001) definovat jako: „peněžní vyjádření spotřeby prostředků, služeb a práce, vynaložených na vytvářené statky a poskytované služby. Jde o jeden z nejdůležitějších ukazatelů hospodárnosti. Jinými slovy jde o peněžní ocenění spotřeby. V nákladech jsou zahrnuty mzdy, odpisy dlouhodobého majetku, ceny spotřebovaného materiálu a ceny spotřebovaných služeb. Z účetního hlediska, jak uvádí Biňovec (2001), náklady zahrnují veškeré platby finanční povahy jako jsou daně, manka, škody, pokuty apod. Oproti výdajům jsou náklady vázané na produkční činnost.

1.2 Náklady v dopravě

Nákladová kalkulace je důležitý proces pro dopravní firmy, který jim pomáhá určit náklady spojené s poskytováním služeb a získat potřebné informace pro stanovení cen a výpočet zisku.

Tichý (2017) uvádí, že pro kalkulaci nákladů v dopravních firmách se obvykle používají následující kroky:

1. Identifikace nákladů: Určení fixních a variabilních nákladů – fixní náklady jsou náklady, které zůstávají konstantní, bez ohledu na to, kolik služeb dopravní firma poskytuje. Variabilní náklady jsou náklady, které se mění v závislosti na množství poskytovaných služeb. Prvním krokem je identifikovat všechny náklady spojené s provozem dopravní firmy. To zahrnuje náklady na palivo, údržbu vozidel, mzdy řidičů, pojištění, nájemní poplatky za skladování a další.

2. Alokace nákladů: Některé náklady lze přesně přiřadit konkrétním trasám nebo vozidlům, zatímco jiné jsou společné pro více aktivit. Spravedlivé rozdělení těchto nákladů mezi jednotlivé trasy či vozidla je důležité pro přesný výpočet.
3. Měření výkonu: Kalkulace nákladů ve spojení s výkonem je klíčová. Týká se to především měření využití vozidel, délky tras, počtu zastávek apod.
4. Dodatečné náklady: Kromě přímých nákladů je třeba zahrnout i další náklady, jako jsou administrativní náklady a rezervy na nečekané události.
5. Určení ziskové marže – na základě výše uvedených nákladů a stanovení požadované ziskové marže může dopravní firma určit cenu za poskytovanou službu.
6. Sledování a aktualizace nákladů – nákladová kalkulace je dynamický proces. Náklady se mohou měnit v závislosti na různých faktorech, jako je cena paliva, údržba vozidel nebo změny v legislativě, a proto dopravní firmy musí průběžně sledovat své náklady a aktualizovat je v souladu se změnami provozu.

Správná kalkulace nákladů je pro dopravní firmy klíčová, protože jim umožňuje stanovit konkurenceschopné ceny, získat zisk a udržet se na trhu. Tyto kroky by měly pomoci dopravním firmám získat lepší přehled o nákladech na provoz a pomoci jim v určování správných cenových strategií pro své služby.

V dopravních podnicích je mnoho činitelů, na kterých jsou náklady závislé. Těmi nejdůležitějšími jsou dle Eislera a Kosiny (2000):

- Segment trhu, což jsou požadavky kladené na služby zákazníkům.
  Segment trhu se v obecném významu odkazuje na určitou část trhu, která má společné charakteristiky a je cílená na určitou skupinu zákazníků. Segment trhu je specifická skupina zákazníků, kteří mají společné potřeby, preference, způsoby nakupování a reagují podobně na marketingové aktivity.
- Technologické postupy a organizace dopravně přepravního procesu – týkají se metod, které jsou používány pro plánování a řízení procesů přepravy zboží nebo osob. Tyto postupy zahrnují vše od výběru dopravních prostředků a trasy, až po sledování a zajištění bezpečnosti během přepravy. Jedním z hlavních faktorů, které ovlivňují technologické postupy a organizaci dopravy, je výběr nejvhodnějšího dopravního prostředku pro konkrétní typ zboží nebo osob. Například přeprava zboží, které je snadno křehké, může vyžadovat použití nákladních vozů s pevnými stěnami a speciálními zabezpečovacími zařízeními, zatímco přeprava osob může vyžadovat

použití různých druhů osobních vozidel, vlaků nebo letadel. Organizace dopravy také zahrnuje plánování optimální trasy a řízení času přepravy, což může zahrnovat použití sofistikovaných softwarových nástrojů pro optimalizaci trasy a časových plánů. Důležitou součástí organizace dopravy je také sledování průběhu přepravy, aby bylo možné včas reagovat na nečekané události, jako jsou zpoždění nebo nehody.

- Objem a struktura výkonů, které jsou prováděny – liší se podle typu dopravního prostředku a cíle přepravy. Objem výkonů může být měřen v různých jednotkách, jako jsou například počet přepravených osob, tuny zboží nebo kilometrů ujetých vozidlem. V silniční dopravě jsou nejčastěji prováděny přepravy zboží a osob. Objem přepravovaného zboží se může výrazně lišit podle odvětví, například přeprava stavebních materiálů, potravin nebo průmyslových výrobků. Struktura výkonů v silniční dopravě také zahrnuje různé typy přepravy, jako jsou nákladní doprava, meziměstská přeprava osob a městská doprava.

Dopravní podniky si v dnešní době mohou vytvářet kalkulace nákladů dle vlastních potřeb. Vždy tomu tak ale nebývalo. V minulosti byly dopravní podniky omezeny v možnostech vytváření kalkulací nákladů, protože nebyly k dispozici dostatečné nástroje a technologie pro přesné sledování a analýzu nákladů. V některých případech byly náklady na dopravu stanoveny vládním orgánem nebo regulačním orgánem, který určoval stanovení cen a marže dopravců. Nicméně v současné době je situace jiná a dopravní podniky mají k dispozici sofistikované nástroje pro sledování a analýzu nákladů, které jim umožňují vytvářet kalkulace nákladů dle svých vlastních potřeb. Tyto nástroje zahrnují automatizované systémy pro evidenci nákladů, softwarové aplikace pro sledování výkonnosti a finančního plánování, a mnoho dalších nástrojů. Díky těmto nástrojům jsou dopravní podniky schopny přesně sledovat své náklady na provoz a identifikovat oblasti, kde mohou snížit náklad a zlepšit svou efektivitu. To jim umožňuje být konkurenceschopnější na trhu a poskytovat lepší služby svým zákazníkům.

1.2.1 Členění nákladů v dopravních podnicích

Členění nákladů v dopravních podnicích dle Ciska a Birnerové (2000) závisí na potřebách vedení podniku.

- Druhové členění – podle Popeska (2009) je druhové členění nákladů nejčastěji používáno v oblasti finančního účetnictví, zejména při vytváření standardních účetních výkazů, například Výkazu zisků a ztrát, nebo Rozvahy. Autor se zabývá rozdělením

nákladů, které koresponduje s finančním pojetím nákladů. V oblasti dopravy jde o přiřazení jednotlivým druhům nákladů, zde jsou některé z těchto kategorií:

1. Provozní náklady – jedná se o náklady na provoz vozidel a zařízení, včetně nákladů na palivo, údržbu, opravy, náhradní díly a náklady na personál.
2. Kapitálové náklady – tyto náklady zahrnují investiční náklady, jako jsou nákup nových vozidel, nákup nové infrastruktury, modernizace a opravy stávající infrastruktury, pořízení nových technologií a dalších investic do rozvoje podniku.
3. Administrativní náklady – jedná se o náklady spojené s vedením podniku, jako jsou náklady na vedení účetnictví, personální práce, daňové poradenství, advokátní služby a další náklady na administrativní činnosti.
4. Marketingové náklady – jedná se o náklady na propagaci podniku, včetně nákladů na reklamu, propagační materiály, výzkum trhu a další náklady na marketing.
5. Finanční náklady – náklady spojené s financováním podniku, včetně úroků z úvěrů, poplatků za služby bank a jiných finančních institucí.

Tyto kategorie nákladů mohou být dále členěny a specifikovány podle potřeb daného dopravního podniku. Každý podnik může mít jiné náklady a priority, takže druhové členění nákladů může být různé v závislosti na konkrétních potřebách a podmínkách.

- Účelové členění – dle Ciska a Birnerové (2000) se dělí se dle útvarů společnosti na nákladní dopravu, osobní dopravu, pomocné činnosti a správu. Toto členění je důležité pro správné hospodaření a plánování v této oblasti. Náklady lze také rozdělit do několika kategorií, v závislosti na tom, jaký účel slouží. Následující jsou obvyklé kategorie nákladů v dopravních podnicích:
    1. Materiální náklady – tato kategorie zahrnuje náklady na palivo, maziva, pneumatiky a další materiály, které jsou potřebné pro provoz vozidel.
    2. Personální náklady – tato kategorie zahrnuje náklady na mzdy, odvody a sociální zabezpečení zaměstnanců, kteří pracují v dopravním podniku.
    3. Náklady na údržbu – tato kategorie zahrnuje náklady na opravy a údržbu vozidel a infrastruktury (např. zastávky a nástupiště).
    4. Náklady na provoz – zahrnuje náklady na provozní náklady, jako jsou náklady na provozní materiály, energie (elektřina, voda, plyn) a ostatní náklady spojené s provozem dopravního podniku.
    5. Náklady na marketing – zahrnuje náklady na propagaci dopravního podniku, jako jsou náklady na reklamu, distribuci letáků a další marketingové aktivity.

6. Náklady na správu – zahrnuje náklady na vedení a správu dopravního podniku, jako jsou náklady na účetní služby, počítačové systémy a další náklady spojené se správou podniku.
7. Náklady na investice – zahrnuje náklady na investice do vozidel, infrastruktury a dalších aktiv, které jsou potřebné pro rozvoj a modernizaci dopravního podniku.

- Kalkulační členění – jde o způsob, jakým se rozdělují náklady na jednotlivé výkony (jízdy) a vypočítávají se náklady na jednotku (km, hodinu apod.). Cisko a Birnerová (2000) píší, že tento způsob členění nákladů umožňuje dopravním podnikům přesně vypočítat náklady na provoz jednotlivých linek a druhů dopravních prostředků a správně stanovit ceny za služby, které nabízejí.

  Kalkulační členění nákladů se obvykle provádí následujícím způsobem:

  1. Rozdělení nákladů na fixní a variabilní: fixní náklady jsou náklady, které nezávisí na množství přepravených cestujících nebo kilometrech najetých vozidly. Tyto náklady jsou například mzdy zaměstnanců, pronájem nemovitosti a další náklady spojené s provozem dopravního podniku. Variabilní náklady jsou náklady, které se mění v závislosti na počtu přepravených cestujících nebo najetých kilometrech. Tyto náklady jsou například náklady na palivo, maziva a další materiály.
  2. Rozdělení nákladů na přímé a nepřímé: přímé náklady jsou náklady, které jsou přímo spojené s jednotlivými výkony (jízdami) a lze je snadno přiřadit k jednotlivým linkám nebo druhům dopravních prostředků. Například náklady na palivo a maziva. Nepřímé náklady jsou náklady, které nelze přímo přiřadit k jednotlivým výkonům, ale musí se rozdělit mezi několik výkonů podle určitých kritérií. Například náklady na údržbu vozidel, které se rozdělují na základě počtu najetých kilometrů.
  3. Výpočet jednotkových nákladů: po rozdělení nákladů na fixní a variabilní a přímé a nepřímé se vypočítají jednotkové náklady na jednotlivé výkony (jízdy). Tento výpočet umožňuje dopravním podnikům správně stanovit ceny za jednotlivé služby, které nabízejí.

- Členění dle místa vzniku a odpovědnosti za vznik nákladů – váže se na vnitropodnikovou strukturu a umožňuje identifikovat jednotlivé nákladové položky a stanovit odpovědnost za jejich vznik. Cisko a Birnerová (2000) uvádí, že členění dle

místa vzniku a odpovědnosti umožňuje dopravním podnikům lépe kontrolovat náklady a efektivněji plánovat rozpočet.

Místa vzniku nákladů se obvykle dělí na následující kategorie:

1. Materiální náklady – jde o náklady na nákup materiálů a surovin, které se používají při provozu dopravního podniku. Tyto náklady mohou vzniknout v oblasti nákupu paliva, náhradních dílů, maziv, papíru, kancelářského materiálu a dalšího vybavení.
2. Personální náklady – jde o náklady na mzdy a odvody zaměstnanců. Tyto náklady mohou vzniknout v oblasti řidičů, mechaniků, dispečerů, účetních a dalších zaměstnanců.
3. Investiční náklady – tato skupina představuje náklady na nákup a údržbu majetku dopravního podniku. Mohou zahrnovat nákup a údržbu vozidel, budov, zařízení a dalšího majetku.

- Členění dle závislosti na objemu se využívá dle Ciska a Birnerové (2000) pro identifikaci nákladů, které se mění v závislosti na objemu provozu. Tyto náklady se nazývají proměnné náklady. Oproti tomu náklady, které zůstávají konstantní bez ohledu na objem provozu se nazývají fixní náklady. Jde o jedno z nejrozšířenějších způsobů rozdělení nákladů v dopravních podnicích. Toto členění nákladů je založeno na tom, že výše nákladů je přímo úměrná objemu výkonů, tj. počtu přepravených osob a zboží, a je rozdělena do tří základních kategorií:
    1. Fixní náklady: jsou to náklady, které zůstávají konstantní, bez ohledu na objem výkonů. Tyto náklady jsou většinou spojené s provozem podniku a jsou výsledkem investic do nemovitostí, vozidel a technologií, náklady na personál, údržbu a opravy vozidel, administrativní náklady atd.
    2. Variabilní náklady: náklady, které se mění v závislosti na objemu výkonů. Tyto náklady jsou většinou spojené s energiemi a palivy, údržbou a opravami vozidel, s náklady na posádku a mzdy, náklady na zásoby a nákup materiálu a s dalšími podobnými náklady.
    3. Polo-variabilní náklady: náklady, které se částečně mění v závislosti na objemu výkonů a částečně zůstávají konstantní. Tyto náklady jsou většinou spojené s provozem podniku a jsou výsledkem investic do technologií, náklady na personál, údržbu a opravy vozidel apod.

Typickými příklady proměnných nákladů v dopravních podnicích jsou palivo, náhradní díly a opravy nebo mzdy řidičů. Na druhé straně, fixní náklady zůstávají konstantní bez ohledu na objem provozu a mohou zahrnovat například náklady na pronájem budov, pojištění, platby za služby a další. Členění nákladů na fixní a proměnné náklady umožňuje dopravním podnikům lépe pochopit nákladovou strukturu a identifikovat náklady, které mohou být ovlivněny změnami v objemu provozu.

- Členění dle kalkulačního vzorce spočívá v rozdělení nákladů podle kalkulačního vzorce na jednotlivé části, které se dají snadno přiřadit k jednotlivým výkonům. To umožňuje lepší sledování nákladů na jednotlivé výkony a získání přesnějšího přehledu o nákladové struktuře. Cisko a Birnerová (2000) uvádí kalkulační vzorec, který se skládá z několika částí, které zahrnují proměnné náklady a fixní náklady. Proměnné náklady se stanovují na základě objemu provozu, zatímco fixní náklady zůstávají konstantní bez ohledu na objem provozu.

  Kalkulační vzorec se obvykle skládá z těchto částí:

  1. Proměnné náklady na jednotku: tyto náklady zahrnují náklady na palivo, mzdové náklady a další proměnné náklady. Tyto náklady se vyjadřují v jednotkách, jako jsou náklady na km, hodinu nebo výkon.
  2. Fixní náklady na jednotku: tyto náklady zahrnují fixní náklady, jako jsou náklady na údržbu a opravy vozidel, náklady na pojištění, náklady na pronájem budov a další fixní náklady. Tyto náklady se obvykle vyjadřují v jednotkách, jako jsou náklady na den, měsíc nebo rok.
  3. Výkonová jednotka: jedná se o jednotku, ve které se vyjadřuje výkon, jako například počet ujetých kilometrů, počet přepravených cestujících nebo počet přepravených tun.

  Kalkulační vzorec pro výpočet nákladů na jednotlivé výkony dle Ciska a Birnerové (2000) vypadá následovně:

  Náklady na výkon = (proměnné náklady na jednotku x výkonová jednotka) + fixní náklady na jednotku

  Tento kalkulační vzorec umožňuje dopravním podnikům sledovat náklady na jednotlivé výkony a identifikovat oblasti, kde by se mohly náklady snížit.

Další možnosti rozdělení podle Ciska a Birnerové (2000) je dělení nákladů na přímé náklady, které můžeme přiřadit konkrétním výkonům a náklady, které konkrétním výkonům přiřadit nelze. Ty se nazývají nepřímé neboli režijní.

Již zmíněné fixní náklady a variabilní náklady, které se mění spolu s výkonem, se dělí na 3 typy. Prvním typem jsou proporcionální náklady, které se mění rovnoměrně se změnou výkonu, např. náklady za pohonné hmoty. Druhým typem jsou progresivní náklady, které mají rychlejší růst než samotné výkony. Příkladem zde mohou být příplatky za práci. Třetí typ představují degresivní náklady, u kterých je nárůst pomalejší než výkon. Do této skupiny patří například náklady na opravu majetku. Fixní náklady, dále zkratkou FC podnik vynakládá při jakémkoli objemu výroby, tedy i při nulovém. V průběhu výroby nelze jejich množství ovlivnit. FC jsou vymezeny dle posuzovaného období. V krátkém období se výše fixních nákladů nemění, jde o náklady stálé. Příkladem mohou být smluvní nájmy na dobu určitou, úvěry, či odpisy. V dlouhém období jsou náklady naopak proměnlivé.

Dalším řazením nákladů je dělení na základě nákladových druhů. Jak uvádí Biňovec (2001), jednotlivé náklady mají charakteristické vlastnosti. Řadí se sem prvotní náklady, zachycované ihned během jejich vstupu do firmy. Dále náklady externí, jež vznikají spotřebou výrobků, nebo služeb externích dodavatelů a posledními náklady jsou jednoduché, neboli základní náklady, které již nelze dále členit na jednodušší. Tento typ členění je postavený na tom, co podnik spotřeboval a náklady jsou děleny do skupin, které vyplývají z činností jednotlivých výrobních faktorů. Prvotní náklady vznikají ještě v samotném podniku. Příkladem jsou mzdy zaměstnanců, spotřeba materiálu apod. Druhotné náklady mají vznik při spotřebě interních zdrojů firmy. Příkladem mohou být náklady vynaložené na provoz a opravy dopravních prostředků. Mezi základní nákladové druhy patří:

- Osobní náklady – sociální a zdravotní pojištění, mzdy, prémie
- Spotřeba materiálu a energie – spotřeba pohonných hmot, pneumatik
- Spotřeba/využití externích služeb – poradenské služby, opravy, servis a jiné
- Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku
- Finanční náklady – úroky, pokuty, pojistky, úrokové ztráty apod.
- Mimořádné náklady – např. škody, manka

Výhodami toho členění je průkaznost. Může sloužit ke kontrole úplnosti účetnictví za dané období a tento typ členění také přispívá k optimalizaci platebních a dodacích podmínek.

Nevýhodou naopak může být to, že zde nejsou poskytnuty potřebné informace pro potřeby měření zisku a vyhodnocení faktorů, které tyto informace ovlivnily.
Na základě výše uvedeného dělení se náklady mohou rozdělit na provozní, finanční a mimořádné. Náklady vynaložené na provozní činnost podniku jsou ty, pro jež byl podnik zřízen. Do této skupiny patří náklady spojené s výrobou výrobku, s prodejem zboží, s dopravou apod. Mezi náklady spojené s finanční činností patří například úvěry, nebo obchodování s cennými papíry. Do poslední zmíněné skupiny, kterými jsou mimořádné náklady se řadí manka a škody.

1.2.2 Organizace přepravy zboží

Silniční nákladní přeprava je často rozdělována do tří hlavních komerčních a organizačních částí: FTL, LTL a speciální přeprava. Toto rozdělení umožňuje lepší organizaci a plánování silniční nákladní přepravy a umožňuje přizpůsobit přepravu konkrétním požadavkům firmy a charakteru nákladu.

- Celovozová přeprava FTL (Full Truck Load): Eisler (2004) uvádí, že nákladní prostor vozidla je zcela vyplněn jednou zásilkou, nebo alespoň jeho významnou částí. Tato zásilka je přepravována od jednoho odesílatele k jednomu příjemci jedním spojem vozidla. Pokud je nákladní prostor vozidla částečně nevyužit, může dopravce přepravovat další zboží jako přikládku. Přikládka se týká kusové zásilky, kterou dopravce vezme do vozidla současně s dalšími zásilkami.
- Sběrná služba LTL (Less than Truck Load): systém přepravy kusových zásilek, které jsou sbírány přímo od odesílatele a dodávány přímo k příjemci. Kusové zásilky jsou dle Eislera (2004) nejprve shromažďovány ve sběrných střediscích a poté opět rozdistribuovány na základní destinace. Přeprava mezi těmito sběrnými středisky obvykle probíhá s plnými vozidly.
- Speciální přeprava: Eisler (2004) píše, že tato kategorie zahrnuje specifické přepravy, jako je nadgabaritní přeprava, kdy je přepravován velký nebo těžký náklad, který nepasuje do standardních nákladních vozidel. Náklad často vyžaduje speciální podmínky, nebo manipulaci, například přepravu nebezpečných látek, nebo nákladů s nestandardními rozměry.

ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route). V částce 10 pod číslem 15/2023 byla ve Sbírce mezinárodních smluv uveřejněna Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí platná pro roky 2023 a 2024. Jde

o mezinárodní dohodu o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných materiálů. Školení ADR řidičů nákladních aut je zaměřeno na poskytnutí odborných znalostí a dovedností týkajících se bezpečného přepravování nebezpečných materiálů po silnici. Školení zahrnuje detailní seznámení s legislativou a předpisy ADR, identifikaci a pochopení různých tříd nebezpečných materiálů a jejich specifických rizik, označení a balení materiálů, bezpečné chování a správné postupy pro řidiče nákladních vozidel při přepravě. Řidiči byli dále seznámeni s postupy, které je třeba dodržovat v případě havárie nebo nehody s vozidlem přepravujícím nebezpečné materiály. Takové školení je pro řidiče zaměstnané u firmy klíčové, aby bylo možné zajistit bezpečnou přepravu vstupních surovin do výroby, nebo vývoz hotových výrobků ke koncovým zákazníkům.

1.3 Obecný kalkulační vzorec pro silniční dopravu

Obecný kalkulační vzorec pro silniční dopravu lze vyjádřit jako:

Celkové náklady na jednu přepravu = náklady na palivo + mzdy řidičů + provozní náklady + náklady na správu a administrativu + kapitálové náklady

Všeobecný kalkulační vzorec dle Ježka a Kosiny (2013):

Ukazatel	Náklady		
	závislé na		nezávislé
	ujetých km	hodinách provozu	
	(Nz_1)	(Nz_2)	(Nf)
1. Pohonné hmoty	x		
2. Pryžové obruče	x		
3. Přímé mzdy		x	
4. Odpisy dopravní prostředků			x
5. Opravy a udržování	x		
6. Ostatní přímé náklady			
sociální a zdravotní pojištění		x	
cestovné		x	
jiné přímé náklady			x
PŘÍMÉ NÁKLADY CELKEM	X	X	X
7. Provozní režie			x
8. Správní režie			x
ÚPLNÉ VLASTNÍ NÁKLADY VÝKONU (CN)	X	X	X

Obrázek 1 Kalkulační vzorec nákladů – silniční doprava (Ježek a Kosina, 2013)

Ježek a Kosina (2013) uvádějí, že celkové náklady (CN) lze vyjádřit jako součet několika složek: CN = NZ1 + NZ2 + Nf. Každá položka v kalkulačním vzorci se může lišit v závislosti na konkrétní situaci a podmínkách. Tyto náklady mohou být ovlivněny mnoha faktory, jako jsou vzdálenost přepravy, druh zboží, typ vozidel, ceny paliva, mzdy a další. Proto je nutné mít vždy přesnou kalkulaci nákladů na jednu přepravu, aby se zajistilo konkurenceschopné a udržitelné podnikání v silniční dopravě.

Rozdělení nákladů do hlavních skupin na základě obecného kalkulačního vzorce pro silniční dopravu dle Eislera a Kosiny (2000):

1) Pohonné hmoty (PHM) – řadí se sem spotřeba phm a mazacích olejů, které jsou spotřebovány v průběhu provozu dopravních prostředků. Do této skupiny se nezahrnuje spotřeba phm a mazacích olejů spotřebovaných během údržby a oprav. Tyto náklady závisí na spotřebě paliva vozidla, jeho výkonu a ceně paliva.
   Jedná se o nejvýznamnější položku nákladů.
2) Pryžové obruče – podle Synka (2011) jde o pryžové obruče (pneumatiky), složeny ze samotných obručí, plášťů, duší a vložek, a ponížené o cenu smontovaných obručí.
3) Přímé mzdy – položka zahrnuje náklady na mzdy řidičů, kteří jsou zapojeni do přepravy zboží. Jde o mzdy řidičů a ostatní přímé náklady spojené s personálem, jako jsou sociální a zdravotní pojištění, stravné, cestovné apod. Tyto náklady se mohou lišit v závislosti na regionu a na tom, zda jsou řidiči zaměstnanci nebo jsou najímáni jako subdodavatelé.
4) Odpisy pracovních prostředků – odpisy představují účetní postup, který umožňuje podniku rozložit náklady na pořízení dopravního prostředku (např. vozidla) do několika účetních období. Tímto způsobem se náklady na tato aktiva reflektují ve finančních výkazech postupně, což odráží jejich postupné opotřebení a snižování hodnoty v čase. Jde tedy o kapitálové náklady – náklady na investice do vozidel a vybavení, jako jsou splátky leasingu a pojištění vozidel.
5) Opravy a udržování dopravních prostředků a zařízení – jak uvádí Synek (2011), opravy představují rozsáhlejší oblast nákladů, kterou lze dále rozčlenit na několik kategorií:
   - Materiál: do této části patří primární a sekundární časově odlišené náklady spojené s použitím materiálu při opravách a udržování (kromě pryžových obručí). Tato část zahrnuje i náklady na spotřebu materiálu a zohledňuje cenu odpadu.

- Mzdy a další mzdové náklady pro osoby, které se podíleli na provedení oprav a údržby.
- Zákonné pojištění: tato oblast zahrnuje povinné pojištění zaměstnanců, konkrétně zdravotní a sociální pojištění hrazené zaměstnavatelem. Výše pojistného se kalkuluje na základě předchozí podpoložky týkající se mezd.
- Ostatní náklady na opravu a udržování: poslední kategorie zahrnuje, jak název naznačuje, různé další náklady spojené s opravami a udržováním.

6) Ostatní přímé náklady (sociální, zdravotní, cestovné, jiné) – podle Synka (2011) lze i tuto položku rozdělit do několika kategorií:
   - Sociální a zdravotní pojištění: Tato část zahrnuje povinné zaměstnanecké pojištění, a to jak sociální, tak zdravotní. Tyto náklady jsou hrazeny zaměstnavatelem z mezd, které jsou kalkulovány v předchozí položce týkající se mezd.
   - Cestovné: Synek (2011) uvádí, že tato položka obsahuje náhrady za cestování posádek vozidel.
   - Jiné přímé náklady: do této položky patří zejména náklady spojené se zákonným pojištěním motorových vozidel, havarijním pojištěním vozidel a dalšími přímými náklady.
7) Provozní režie – náklady spojené s provozem vozidel. Zahrnutí některých nákladů do kategorie je komplikované a často závisí na konkrétní firmě nebo dopravci a jeho schopnosti vytvořit přesné přiřazení nákladů. Provozní režie se obvykle odkazuje na běžné náklady a výdaje, které jsou spojeny s provozem firmy nebo organizace. Tyto náklady jsou nezbytné pro udržení běžného chodu podniku a zahrnují různé položky, jako jsou energie, pojištění a další běžné náklady spojené s každodenním fungováním podniku.
8) Správa režie – náklady na správu a administrativu. Řadí se sem náklady spojené s provozem společnosti, jako jsou náklady na pronájem kancelářských prostor, telefony, počítače, tiskárny, internetové připojení a další administrativní výdaje.
9) Zisk/ztráta – Zisk nebo ztráta se v rámci výpočtu odbytových výkonů určují jako rozdíl mezi dohodnutou cenou a kompletními vlastními náklady.
10) Daň z přidané hodnoty (DPH) – Eisler (2000) vysvětluje, že termín "cena výkonu" znamená dohodnutou cenu, která je stanovena podle platných cenových předpisů. Daň z přidané hodnoty (DPH) je poté přidána k ceně výkonu, což vytváří celkovou cenu výkonu včetně daně z přidané hodnoty.

Existuje mnoho možností, jak snížit náklady na dopravu v podniku. Zde jsou některé návrhy dle Eislera (2004):

- Optimalizace trasy – s využitím moderního softwaru pro plánování tras může podnik optimalizovat trasy a snížit tak vzdálenost a spotřebu paliva.
- Nákup ekologických vozidel – nákup vozidel s nízkou spotřebou paliva nebo elektromobilů může výrazně snížit náklady na palivo a také přispět k ekologickému závazku podniku.
- Školení řidičů – školení zaměřené na efektivní řízení vozidel může snížit spotřebu paliva a náklady na údržbu vozidel.
- Využití multimodální dopravy – využívání kombinace různých způsobů dopravy, jako jsou železnice, vodní doprava nebo letadla, může snížit náklady na dopravu.
- Outsourcing – využití externích dopravců může být v některých případech ekonomicky výhodnější než vlastní doprava.
- Využití moderních informačních technologií, jako jsou IoT (Internet of Things) nebo GPS, může pomoci sledovat vozidla, optimalizovat trasy a snížit náklady na palivo.
- Redukce zbytečného zatížení – omezení zbytečného zatížení na vozidlech, jako jsou nevyužívané nákladní prostory, může snížit spotřebu paliva.
- Snižování rizika nehod – zlepšení bezpečnosti řidičů a snižování rizika dopravních nehod může snížit náklady na opravy vozidel a na jejich pojištění.
- Ekonomické využití vozidel na plnou kapacitu a minimalizace prázdných jízd může snížit náklady na dopravu.

Tyto návrhy mohou pomoci snížit náklady na dopravu v podniku a zlepšit jeho efektivitu a konkurenceschopnost.

1.4 Režim vnitropodnikové dopravy

Režim vnitropodnikové dopravy se dle ustanovení § 22 odst. 1 zákona č.111/ 1994 Sb. o silniční přepravě týká organizace a řízení přepravy zboží, materiálů a osob uvnitř jednoho podniku nebo organizace. Tento režim dle všeobecných přepravních podmínek Sdružení automobilových dopravců ČESMAD BOHEMIA (2014) zahrnuje procesy, postupy a systémy, které umožňují pohyby zboží, materiálů nebo osob mezi různými odděleními, provozy, skladovacími prostory a dalšími místy uvnitř podniku.

Správně organizovaná a řízená vnitropodniková doprava umožňuje rychlý a bezpečný pohyb zboží a materiálů mezi různými částmi podniku, což přispívá k efektivitě výrobních procesů a celkovému úspěchu organizace. Tento systém zahrnuje veškeré interní pohyby.
Režim vnitropodnikové dopravy se liší podle specifik dané organizace a jejích potřeb.
Zde je několik běžných aspektů a prvků dostupných na ČESMAD Bohemia (2014), které jsou součástí tohoto režimu:

1. Dopravní prostředky: podniky mohou využívat různé dopravní prostředky pro vnitropodnikovou přepravu, jako jsou vysokozdvižné vozíky, vozíky se zdvihací plošinou, paletové vozíky, manipulační zařízení a podobně. Použití konkrétních dopravních prostředků závisí na povaze zboží nebo materiálů, které se přepravují.
2. Trasy a zóny: podniky často vytvářejí definované trasy a zóny pro vnitropodnikovou dopravu. Tyto trasy a zóny slouží k usnadnění pohybu materiálů a minimalizaci zmatků a kolizí. Plánování trasy je důležitým prvkem vnitropodnikové dopravy. Zahrnuje stanovení optimálních tras pro přepravu zboží a materiálů uvnitř podniku, aby se minimalizovaly čas a náklady spojené s přepravou.
3. Řízení a koordinace: správné řízení a koordinace jsou klíčové pro efektivní vnitropodnikovou dopravu. To zahrnuje plánování a harmonizaci pohybů, sledování stavu a umístění zboží a komunikaci mezi různými odděleními a pracovníky, aby se zajistilo hladké a bezpečné provádění přepravy. Efektivní vnitropodniková doprava vyžaduje dobře organizované skladovací prostory. To zahrnuje vhodné uspořádání regálů, polic, skladovacích prostor a označení pro snadnou identifikaci a přístup ke zboží a kmateriálům.
4. Bezpečnost: bezpečnostní opatření jsou důležitou součástí režimu vnitropodnikové dopravy. Podniky by měly implementovat opatření, jako je školení zaměstnanců, správné označení tras a zón, dodržování předpisů a pravidel pro řízení dopravních prostředků a zabezpečení nákladu, aby minimalizovaly riziko nehod a zranění. Zaměstnanci, kteří se podílejí na vnitropodnikové dopravě, by měli být řádně vyškoleni v bezpečném používání dopravních prostředků, správných postupech manipulace se zbožím a zásadách bezpečnosti. To pomáhá minimalizovat riziko nehod a zranění.
5. Technologie a automatizace: s rozvojem technologií se stále více podniků obrací k automatizovaným systémům vnitropodnikové dopravy. To může zahrnovat použití automatických vozíků, dopravních pásek, skenerů a čárových kódů.

2 ANALÝZA NÁKLADŮ NA DOPRAVU V PODNIKU FILSON S.R.O.

Náklady na dopravu představují pro firmy klíčový prvek, který může významně ovlivnit celkové náklady a efektivitu podniku. V této kapitole bude provedena analýza současného stavu nákladů na dopravu ve společnosti Filson. Cílem této analýzy je poskytnout podrobný pohled na faktory ovlivňující náklady spojené s dopravou. Kapitola bude zaměřena na identifikaci hlavních složek nákladů a bude zhodnoceno, jaké faktory přispívají k jejich vývoji. Na základě této analýzy bude možné identifikovat oblasti, kde je možné implementovat úsporná opatření, a snížit tak náklady na dopravu ve prospěch celkového výkonu firmy.

2.1 O firmě Filson s.r.o.

Firma Filson byla založena v roce 1993 jako specializovaný velkoobchod a distribuční firma, která nabízela kompletní sortiment autodoplňků. Od samého počátku se firma zaměřovala na kvalitu a rozmanitost sortimentu, stejně jako na vysokou úroveň poskytovaných služeb. V době, kdy na český trh proudily levné a výrobky často nízké kvality z Asie, podnik byl jedním z prvních distributorů, který se soustředil na produkty z Evropy. Kanceláře, výrobní závody a sklady firmy se nachází v zemích západní, střední a východní Evropy. Vyrábí se zde provozní kapaliny pro všechny typy vozidel. Letní a zimní směsi do ostřikovačů, chladící kapaliny, motorové a převodové oleje. Dále firma vyrábí kvalitní autokosmetiku. Ve vlastních laboratořích se firma soustředí na vyvíjení kvalitních auto šamponů, leštěnek, maziv a čističů. Stále rozšiřuje širokou nabídku komponentů, jakými jsou střešní nosiče, nosiče na jízdní kola a elektrokola, stany pro automobily a další auto-příslušenství.

Důležitým milníkem byl rok 1994, kdy firma úspěšně zahájila spolupráci čerpacími stanicemi, a následně i s mnoha obchodními řetězci, které se také staly klíčovými prodejními kanály až do dnes. Začátkem roku 2000 firma výrazně rozšířila obchodní tým a mohla ještě výrazněji expandovat do obchodních řetězců, a rozšířit tak nabídku svých služeb zákazníkům, čímž posílila pozici na českém trhu. Společnost Filson rozšířila své působení i na Slovensko, kde zřídila pobočku s názvem Filson – Slovenská republika. Kromě toho má firma další pobočky v Brně a v Číně. V současné době jsou produkty podniku v portfoliu významných odběratelů, mezi které patří společnosti jako TESCO, LIDL, PENNY, KAUFLAND, AHOLD, BILLA, BAUHAUS a další.

V roce 2011 proběhla akvizice výrobního závodu Hekra v Opavě. Zprovoznily se zde výrobní linky na výrobu vlastních výrobků v oblasti autokosmetiky, provozních kapalin a motorových olejů. Tímto krokem společnost Filson získala rozsáhlé portfolio vlastních produktů, což výrazně podpořilo dynamický růst exportních aktivit.

Dalším z klíčových milníků v historii společnosti byl rok 2018, kdy byla založena nová pobočka Filson Deutschalnd GmbH, což ještě více podpořilo obchodní aktivity v Německu a na závěr roku byla Praze Uhříněvsi otevřena největší maloobchodní prodejna Filson Store ve střední Evropě, která nabízí kompletní sortiment vlastních produktů, stejně jako specializovaná prodejna v Brně.

V posledních letech společnost kladla důraz především na upevnění pozice na českém trhu, konkrétně posílení pozic v renomovaných prodejních řetězcích, začala také spolupracovat s mnoha internetovými obchody a soustředí se na rozvíjení vlastních značek na evropské úrovni. Dále se společnost zaměřila na poskytování distribučních služeb pro některé značky v České republice i na Slovensku, se kterými dlouhodobě spolupracuje. Jsou jimi např. značky Thule, Quixx, Kamei, Menabo a mnoho dalších. Nyní firma věnuje pozornost dynamickému rozvoji exportních aktivit po celé Evropě, čemuž také výrazně pomohla výstavba skladovacího prostoru ve Velvarech, kde firma v roce 2017 převzala krachující firmu Velvana a.s. a obnovila zde výrobu tradičních výrobků. Aktuálně se ve výrobním závodě ve Velvarech vyrábí kromě tradičních výrobků Velvana také značky Carlson, Aroso, Fridex, Sanitiz, Syntol a mnoho dalších.

Nyní je výrobní závod ve Velvarech jedním z nejmodernějších v České republice a firma se stává předním evropským výrobcem široké škály produktů autokosmetiky, provozních kapalin, olejů, zahradní a cyklo-kosmetiky.

2.2 Nákladní vozový park společnosti

Vozový park aktuálně čítá 2 vozidla značek Mercedes Benz – 34 - paletový plachtový návěs a 18- paletové solo s hydraulickým čelem. Obě vozidla jezdí pouze v rámci vnitropodnikové přepravy. Zbylé přepravy jsou realizované externími dopravci.

Mercedes Benz Axor 1824 (175 kW) s hydraulickým čelem je konkrétní konfigurace nákladního vozidla, navrženo na manipulaci a přepravu nákladu. Rozměry ložné plochy jsou 7,60 x 2,50 x 2,00 m (18 palet). Předností tohoto vozidla je hydraulické čelo, které umožňuje snadné nakládání a vykládání nákladu. Jedná se o zdvižnou plošinu, která lze naklápět nebo posouvat, čímž umožňuje rychlé a efektivní manipulaci s nákladem, což firma využívá u zákazníků, kteří nesou vybaveni rampami, nebo potřebnou technikou pro vykládku, tudíž je

hydraulické čelo podmínkou k závozu zboží. Díky hydraulickému čelu je tento typ vozidla schopen zvyšovat produktivitu a snižovat čas potřebný pro manipulaci s nákladem.

Obrázek 2 Mercedes Benz Axor 1824 (175 kW) s hydraulickým čelem (TruckStore, 2018)

Mercedes Benz Actros 963-4-A je druhé z vozidel firmy Filson. Jde o model nákladního tahače, který je jedním z nejznámějších a nejuznávanějších modelů tahačů v oboru nákladní dopravy. Mercedes-Benz Actros nabízí různé varianty, včetně různých délek návěsu, motorových variant a kabiny, což umožňuje výběr konfigurace, která nejlépe vyhovuje potřebám zákazníka V případě firmy Filson jde o model návěsu Krone Profi Liner s ložnou plochou 13,62 x 2,48 x 2,80 m (34 palet), vyráběný německou firmou Krone, která je specializovaná na výrobu návěsů a příslušenství pro nákladní dopravu. Profi Liner je velmi známý a oblíbený model návěsu pro různé účely přepravy zboží.

Obrázek 3 Mercedes Benz Actros 963-4-A (Mercedes-Benz, 2020)

Každý automobil má samostatně uzavřenou pojistku, která zahrnuje pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla, pojištění čelního skla a havarijní pojištění. Společnost každý rok kupuje dálniční známku pro oba nákladní automobily v závislosti na typu vozidla. Vozidlo Mercedes-Benz Actros je vybaveno systémem satelitní navigace GPS, což umožňuje sledování vozidla, kontrolu jeho okamžité polohy a zobrazení trasy vozidla na mapě v počítači. Tento systém umožňuje sledovat, zda je dodržována určená trasa, a také odhalit neautorizované jízdy a odbočení z optimální trasy. Lze také přehrát průběh cesty s uvedením rychlosti a času jízdy, a v vést elektronickou knihu jízd. Systém plní jak kontrolní, tak i ochranou funkci. V případě odcizení vozidla společnosti ho systém lokalizuje.

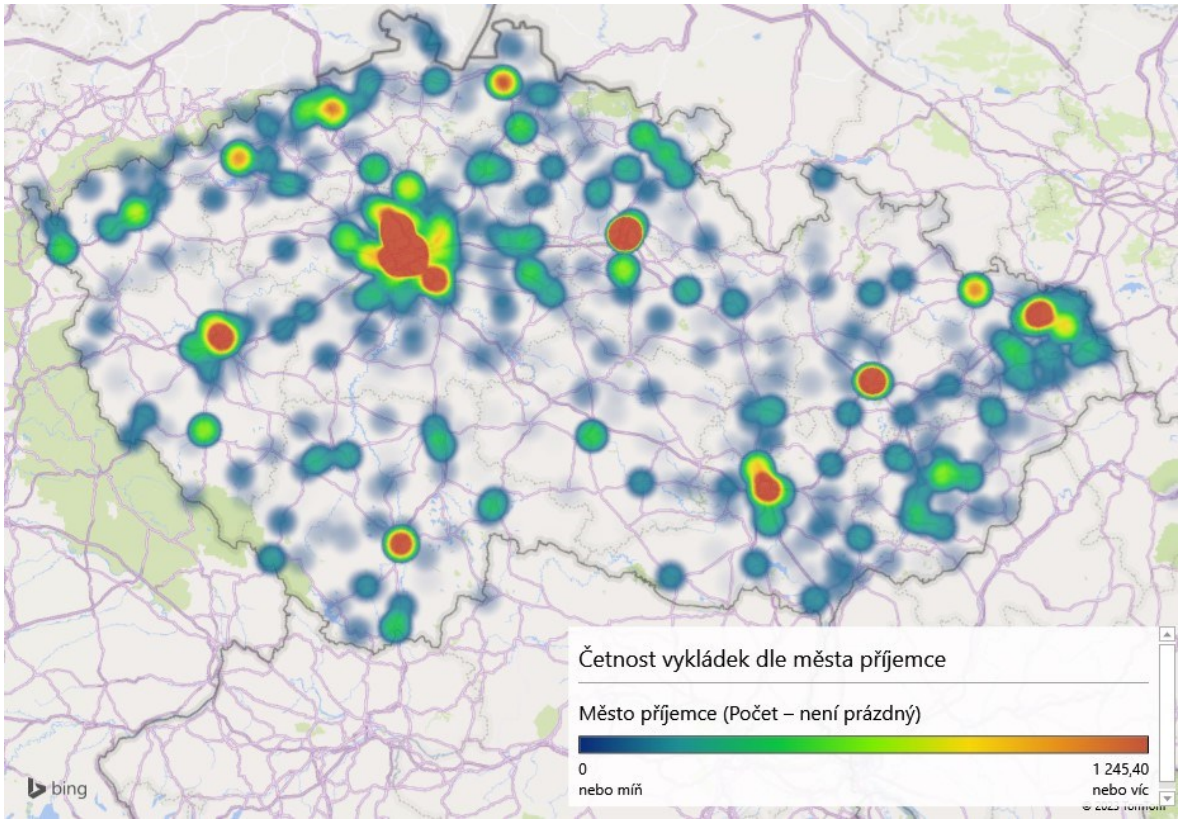
Řidič je zodpovědný za hospodárný provoz firemních vozidel, za udržování jejich dobrého technického stavu a za provádění pravidelné údržby a plánovaných oprav. Dále musí provádět pravidelná měření emisí a kontroly na STK. Řidič musí také udržovat přesné záznamy v technických průkazech motorových vozidel a kontroluje vedení evidence o provozu motorových vozidel a správnost ostatní dokumentace. Oddělení logistiky nese zodpovědnost za hospodárné využívání firemních nákladních vozidel a také objednává služby externích dopravců. Další úkoly v oblasti logistiky zahrnují přijímání objednávek v rámci firmy, přiřazování firemních vozidel k těmto objednávkám a zpracování záznamů o provozu firemních vozidel. Pokud není možné zajistit přepravu firemními vozidly z důvodu omezené

kapacity nebo ekonomické efektivity, objednává se přeprava u externího dopravce. Společnost zaměstnává dva řidiče na plný úvazek. Každý z nich má svěřeno jedno firemní nákladní vozidlo a nese za něj plnou odpovědnost, včetně jeho udržování a péče. Řidiči jsou povinni pravidelně provádět kontroly a údržbu vozidel podle pokynů výrobce a dodržovat příslušné bezpečnostní normy. Řidiči vedou záznamy o údržbě svých vozidel, často nazývané stazky. Jde o záznam provozu daného vozidla, kde se vedou záznamy o jednotlivých jízdách, včetně data, ujeté vzdálenosti, účelu jízdy a dalších relevantních podrobností. Tyto záznamy obsahují podrobnosti o všech jízdách, včetně ujetých kilometrů, počtu nakládek a vykládek. Na základě těchto záznamů jsou řidiči odměňováni osobním ohodnocením. S provozem vozidla a plněním pracovních úkolů jsou spojeny mnohé povinnosti. Musí dodržovat silniční předpisy, provozně-dopravní pravidla společnosti a bezpečnostní předpisy. Během nakládání a vykládání musí být řidič vždy přítomen. Po ukončení pracovní doby musí řidič zaparkovat vozidlo na určeném místě na pozemku firmy. Během cesty je povinný dodržovat bezpečnostní přestávky, které jsou zaznamenávány v tachografu, což je přístroj na zaznamenávání činnosti řidiče a provozních parametrů nákladního vozidla během jízdy. Je to důležitý nástroj pro sledování dodržování předpisů týkající se řízení a odpočinku řidičů. Nepřetržitá doba řízení nesmí přesáhnout 4,5 hodiny, po této době musí řidič nejméně 45 minut přerušit řízení z bezpečnostních důvodů. Po dokončení přepravního úkolu je řidič povinen vozidlo vyčistit, doplnit palivo a prověřit celkový technický stav vozidla. To zahrnuje kontrolu hladiny oleje, stavu brzd, chladicího systému, elektrického systému, stavu pneumatik a funkci rychloměru a kilometrového počítadla.

Oba řidiči také absolvovali školení ADR, jelikož se podílí na přepravě provozních kapalin a autokosmetiky, na jejíž výrobu se firma se specializuje. Školení zahrnuje detailní seznámení s legislativou a předpisy ADR, identifikaci a pochopení různých tříd nebezpečných materiálů a jejich specifických rizik, označení a balení materiálů, bezpečné chování a správné postupy pro řidiče nákladních vozidel při přepravě. Řidiči byli dále seznámeni s postupy, které je třeba dodržovat v případě havárie nebo nehody s vozidlem přepravujícím nebezpečné materiály. Takové školení je pro řidiče zaměstnané u firmy klíčové, aby bylo možné zajistit bezpečnou přepravu vstupních surovin do výroby, nebo vývoz hotových výrobků ke koncovým zákazníkům.

Silniční nákladní přeprava je v rámci firmy rozdělována do tří hlavních komerčních a organizačních částí: FTL, LTL a speciální přeprava. Rozdělení do těchto kategorií umožňuje lepší organizaci a plánování silniční nákladní přepravy a umožňuje přizpůsobit přepravu konkrétním požadavkům firmy, klientů i charakteru nákladu.

V případě podniku Filson celovozová přeprava převládá v rámci vnitropodnikové přepravy při využití vlastních vozidel. Sběrnou službu podnik využívá pro zasílání paletových zásilek na vybrané hobby markety a čerpací stanice. U speciální přepravy v rámci podniku Filson jde především o cisternovou přepravu surovin a chemikálií pro výrobní procesy.

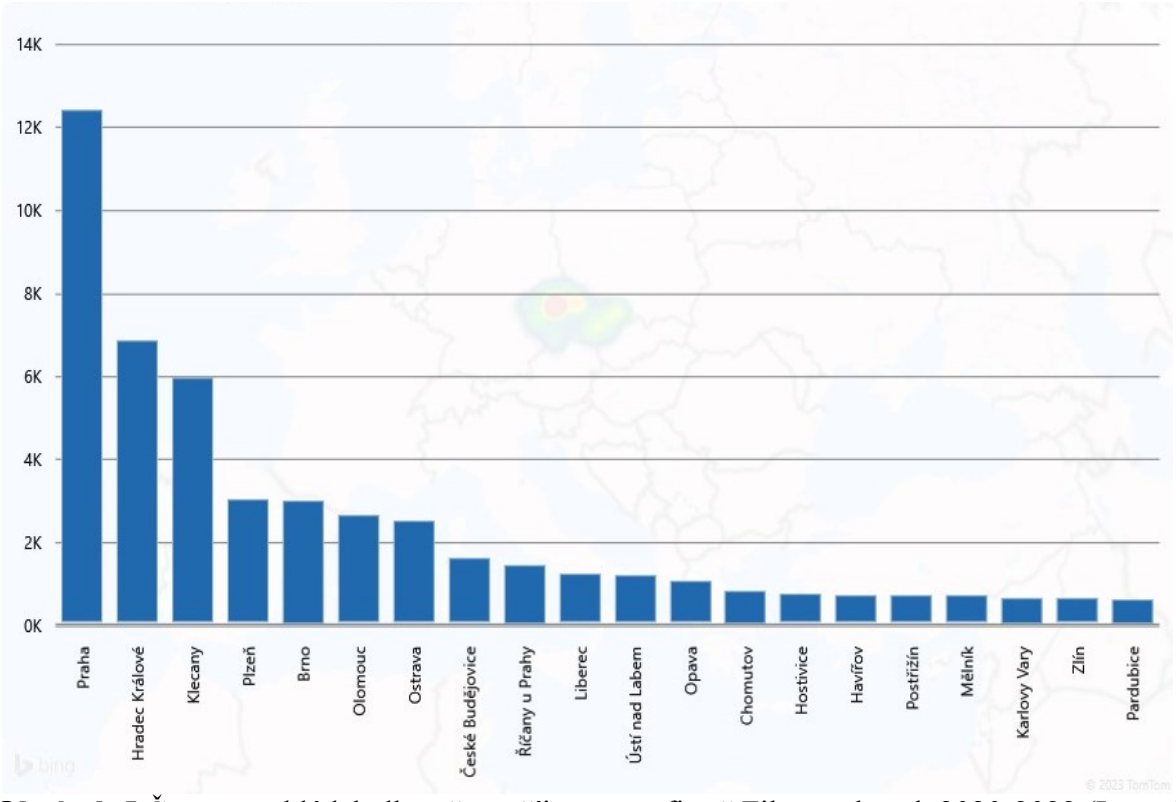


Obrázek 4 Četnost vykládek dle města příjemce ve firmě Filson v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

Na mapě jsou zobrazeny oblasti, které byly nejčastěji obsluhovány firmou Filson v období let 2020–2022. Měření se vztahuje pouze na transport zboží, které je naloženo ve výrobním závodě ve Velvarech, kde je umístěn nákladní vozový park společnosti. Přeprava zboží z ostatních poboček firmy zde není zahrnuta. Barva na mapě symbolizuje četnost vykládek v jednotlivých oblastech. Červená barva označuje oblasti s vysokou četností vykládek. Čím intenzivnější červená, tím častěji byly vykládky v dané oblasti prováděny. Zatímco nižší četnost vykládek je vyjádřena odstínem modré. Tímto způsobem je možné rychle identifikovat klíčová místa, kde firma Filson provádí závozy nejčastěji. Časová osa na mapě naznačuje změny v četnosti vykládek v jednotlivých letech, což pomáhá analyzovat a porozumět dynamice distribučních aktivit firmy ve sledovaném období.

Jako klíčové lokality, do kterých firma provádí časté dodávky byly vyhodnoceny města Praha, Hrade Králové, Klecany, Plzeň, Brno, Olomouc, Ostrava a další města, která

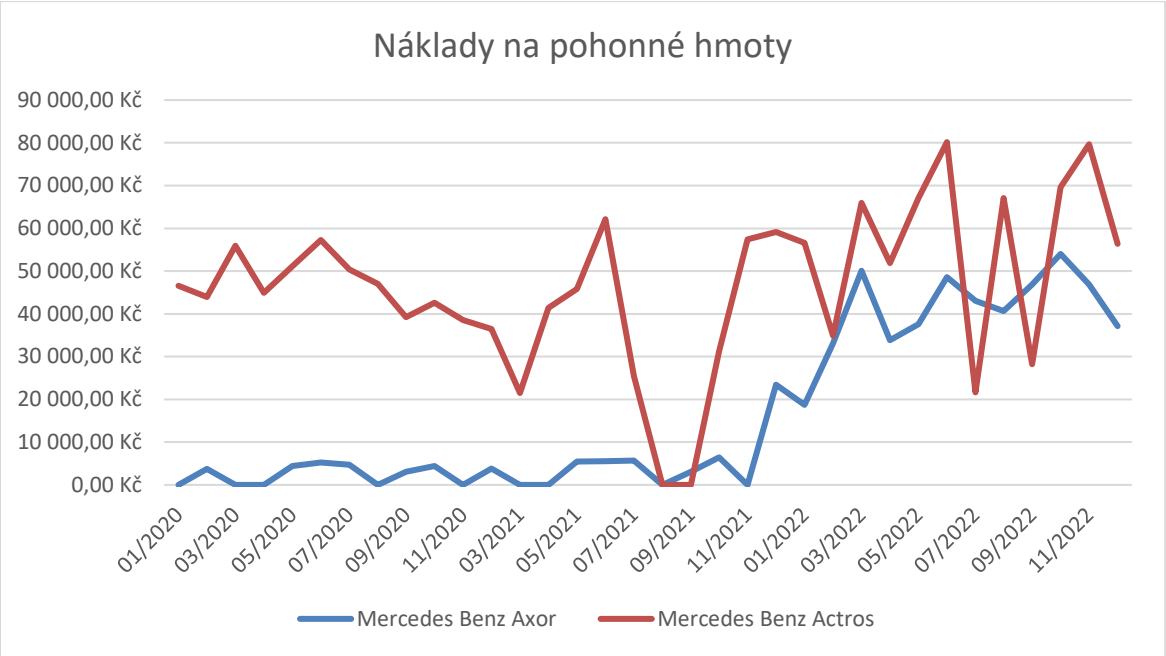
jsou dle četnosti seřazena v obrázku č.5. Jde o centrální distribuční body, kde firma provádí časté dodávky a má zde významné obchodní partnery. Tyto lokality mají strategický význam pro distribuční síť firmy Filson.



Obrázek 5 Četnost vykládek dle města příjemce ve firmě Filson v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

2.2.1 Náklady na pohonné hmoty

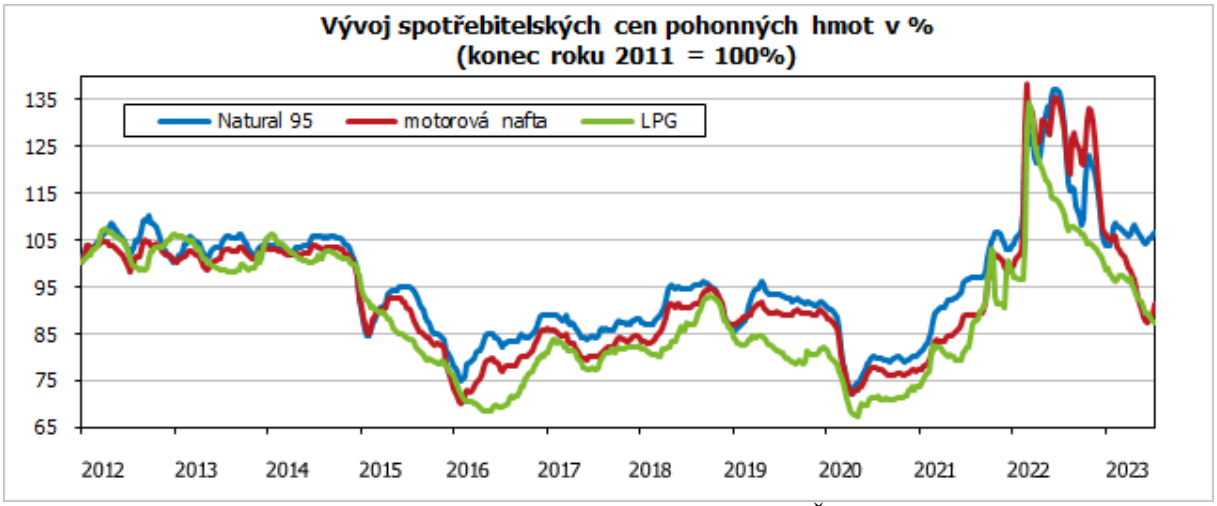
Náklady na pohonné hmoty ve firmě standardně tvoří největší část konečné ceny dopravy, a to zhruba 25 %, dle údajů o vývoji nákladového indexu silniční nákladní dopravy ČESMAD Bohemia. Kvůli tomu je důležité zohlednit několik faktorů, které ovlivňují množství paliva. Jsou jimi například profil terénu, počet zastávek, intenzita provozu, obsazenost vozidel, nebo způsob jízdy řidiče.



Obrázek 6 Náklady na pohonné hmoty firemních nákladních vozidel v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

V srpnu roku 2021 došlo k ukončení pracovního poměru řidiče vozidla Mercedes Benz Actros, což vedlo k výraznému snížení nákladů u tohoto vozidla. Od října 2021 firma zaměstnala nového řidiče, což způsobilo, že náklady na pohonné hmoty v tento měsíc opět výrazně narostly. V prosinci roku 2021 firma doplatila operativní leasing u stávajícího tahače Mercedes Benz Actros, ale v březnu roku 2022 si firma pořídila pomocí úvěru vlastní vozidlo stejného typu.

Druhé firemní nákladní vozidlo Mercedes Benz Axor bylo do konce roku 2021 využíváno pouze k občasným převozům surovin a obalového materiálu v rámci opavského výrobního závodu mezi dvěma sklady, které jsou od sebe vzdálené pouhých 13 kilometrů. Na konci roku 2021 firma zaměstnala druhého řidiče a Mercedes Benz Axor tak získal širší využití pro závozy ke koncovým zákazníkům především v okolí velvarského závodu, což odpovídá výraznému nárůstu nákladů na pohonné hmoty díky široké síti zákazníků v této lokalitě.



Obrázek 7 Vývoj spotřebitelských cen pohonných hmot v % (Český statický úřad, 2023)

2.2.2 Náklady na pryžové obruče

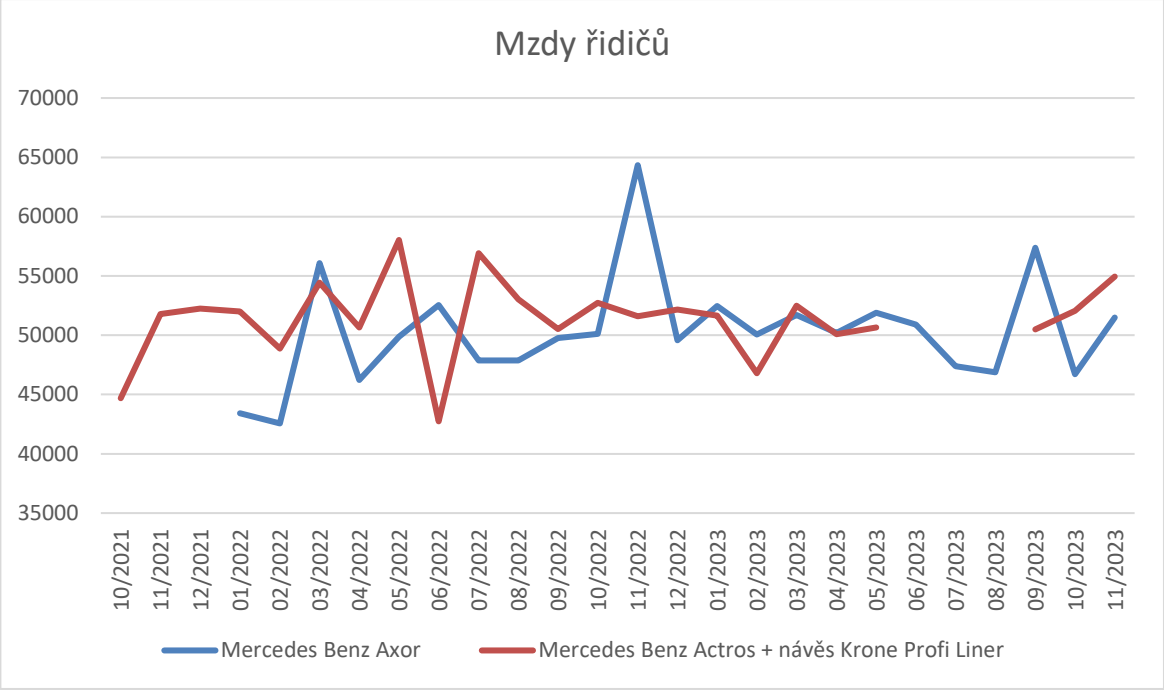
Náklady na pneumatiky u nákladních aut zahrnují celou řadu faktorů a mohou se lišit v závislosti na různých proměnných. Z grafu je zjevné, že náklady se v průběhu let výrazně zvyšovaly. Je to způsobené změnami cen na trhu, technologickým vývojem a změnou cen materiálů. Zvýšila se zároveň četnost výměny obručí, závislá na intenzitě provozu a kvalitě použitých pneumatik, což je také klíčovým faktorem ovlivňujícím celkové náklady. Investice do kvalitních pneumatik může snížit frekvenci výměn a prodloužit životnost, což může být strategií ke snížení nákladů.

Obrázek 8 Náklady na pryžové obruče pro obě firemní nákladní vozidla v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

2.2.3 Náklady na mzdy řidičů

Další důležitou složkou jsou mzdy řidičů. Podle informací o vývoji nákladového indexu silniční nákladní dopravy od ČESMAD Bohemia, tato část tvoří přibližně 17 %. Tato

částka zahrnuje u firmy Filson nejen samotné mzdy, ale také stravné vypláceno formou příspěvku na stravování ve firemní kantýně. Mzda řidičů je u společnosti Filson ovlivňována zejména jejich pracovním výkonem. Jelikož na přelomu roku 2020/2021 po dobu pár měsíců nebyl zaměstnán žádný řidič, bude u tohoto ukazatele zkoumáno období mezi lety 2021-2023. Toto období bylo vybráno tak, aby se zabránilo ovlivnění dat situací, kdy nebyly vynaloženy žádné náklady k tomuto ukazateli. I přes změnu zvoleného období, zde dochází k výpadku nákladů na mzdy od června do srpna 2023. Během tohoto období řidič vozidla Mercedes Benz Actros ukončil pracovní poměr a firma po 3 měsících zaměstnala nového řidiče.



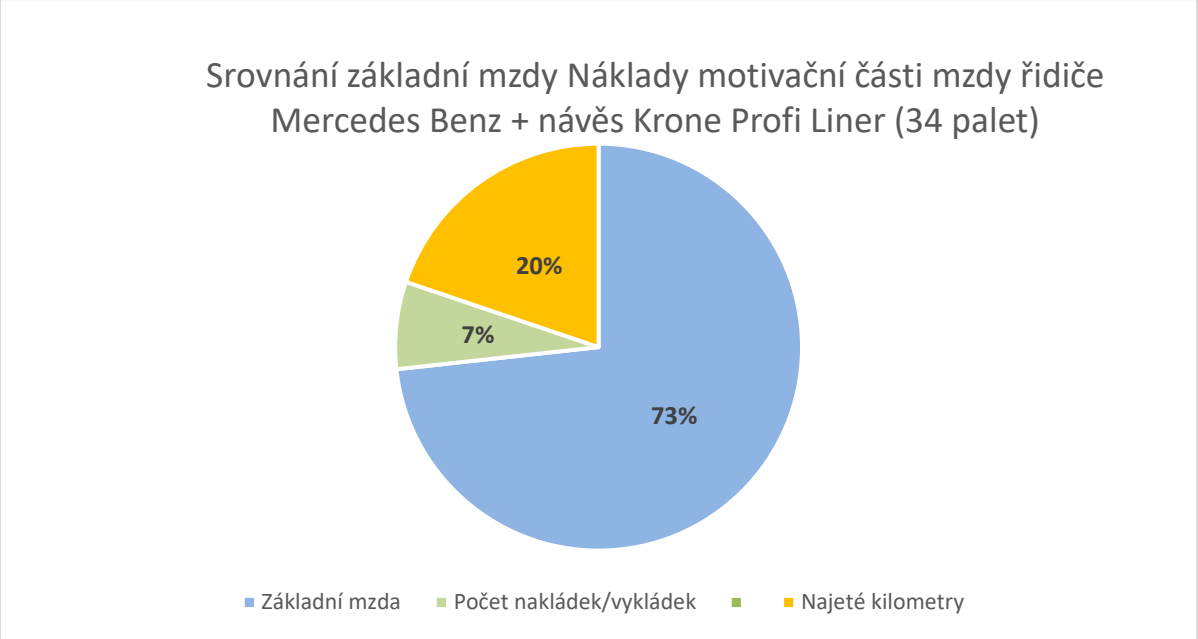
Obrázek 9 Mzdy řidičů zaměstnaných u firmy Filson v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

Existuje několik faktorů, které mohou ovlivnit výkony řidičů, jako například omezení doby řízení vozidla. Mzdu řidičů nelze určovat pouze podle ujetých kilometrů, ale také se musí brát v úvahu i doba strávená stáním, ať už při povinných přestávkách, nakládce nebo čekání na nakládku.

Výpočet mzdy řidiče společnosti vychází ze vzorce:

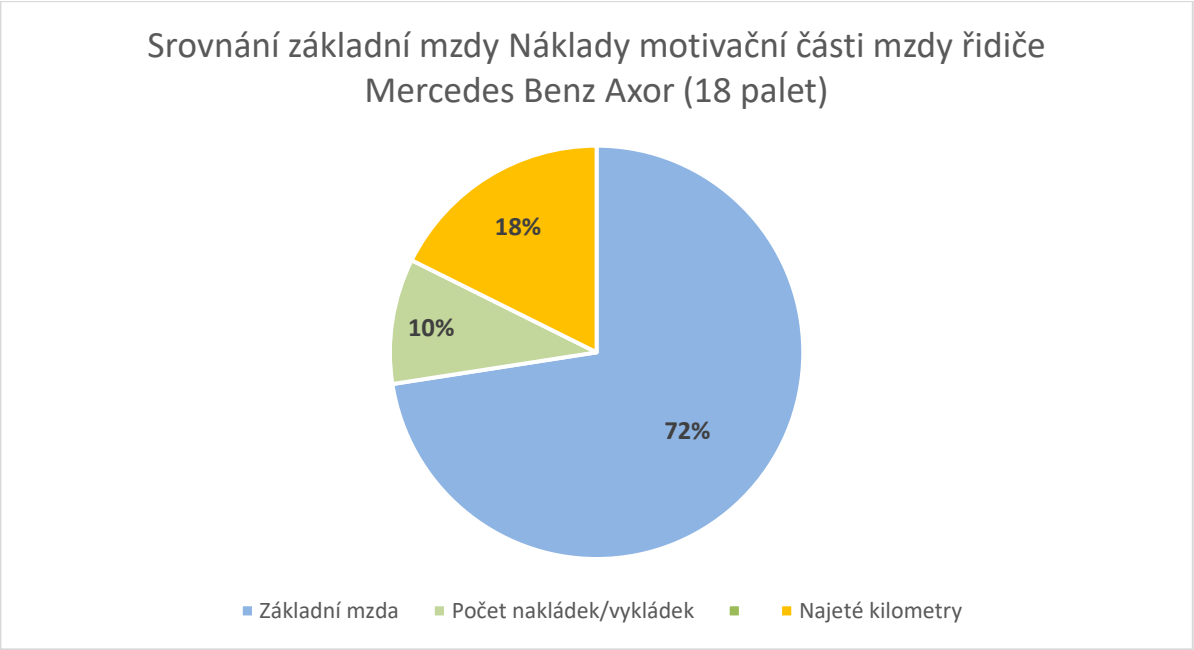
n Mzdy = Fixní složka + Výkonová složka

Kde: n MZDY představují celkové náklady na mzdy



Obrázek 10 Srovnání základní mzdy a motivační části mzdy řidiče Mercedes Benz Actros a návěsu Krone Profi Liner (Interní data firmy, upraveno autorem)

Z obrázků 10 a 11 vyplývá, že základní mzda tvoří dominantní část celkových nákladů na mzdy a má výrazně vyšší podíl než motivační složka mzdy. Toto rozložení naznačuje, že firma klade hlavní důraz na pevnou neměnnou část mzdy k zajištění stabilního přístupu k odměňování zaměstnanců i v případech, kdy přeprav může být v určitém období méně, nebo při absenci zaměstnanců z důvodu dovolené, nemoci apod. Motivační složka mzdy zahrnuje odměny za najeté kilometry a zohlednění času stráveného manipulací zboží u nakládek a vykládek, případně doby strávené čekáním u zákazníků. Ačkoli motivační část mzdy hraje v tomto srovnání méně významnou roli, je velice důležitá. V případě obou vozidel jde téměř o 30 %.

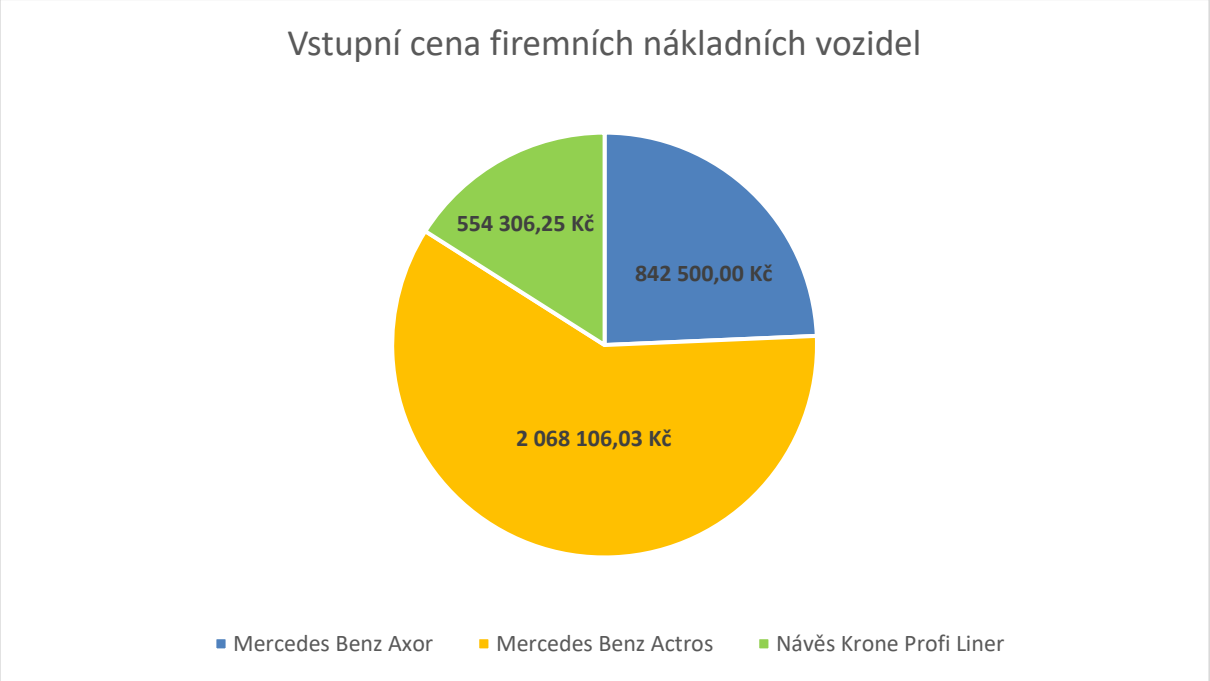


Obrázek 11 Srovnání základní mzdy a motivační části mzdy řidiče Mercedes Benz Axor (Interní data firmy, upraveno autorem)

Z obrázku 11 je zřejmé, že v případě soupravy složené z tahače Mercedes Benz Actros a návěsu Krone Profi Liner, která ve většině případů jezdí v režimu FTL, u motivační složky převládá ohodnocení za najeté kilometry. Naopak je tomu u vozidla Mercedes Benz Axor, které pojme zhruba polovinu zboží než předchozí vozidlo. Zde převládá ohodnocení za počet nakládek a vykládek, před ujetými kilometry, jelikož čas strávený manipulací zboží je s ohledem na velikost vozidla méně náročný, než je tomu u předchozího vozidla, a řidič tak stihne zajistit více přeprav.

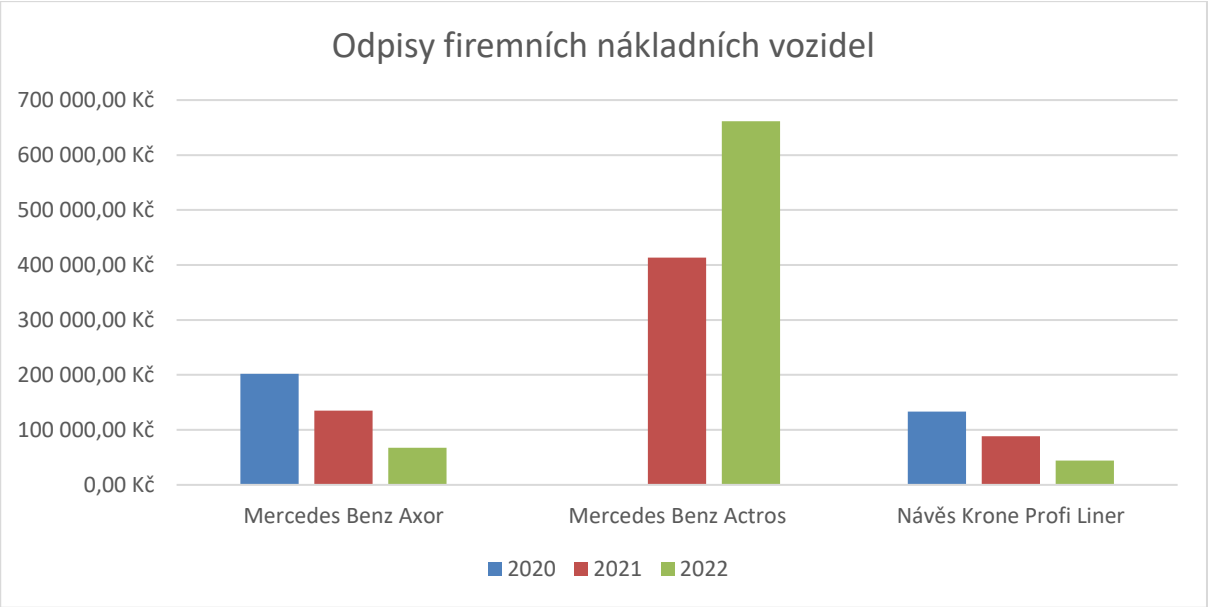
2.2.4 Odpisy dopravních prostředky

Velká část nákladů spočívá v nákladech na pořízení vozidel. Tato částka se liší podle toho, jakým způsobem vozidlo firma získá.



Obrázek 12 Vstupní cena firemních nákladních vozidel (Interní data firmy, upraveno autorem)

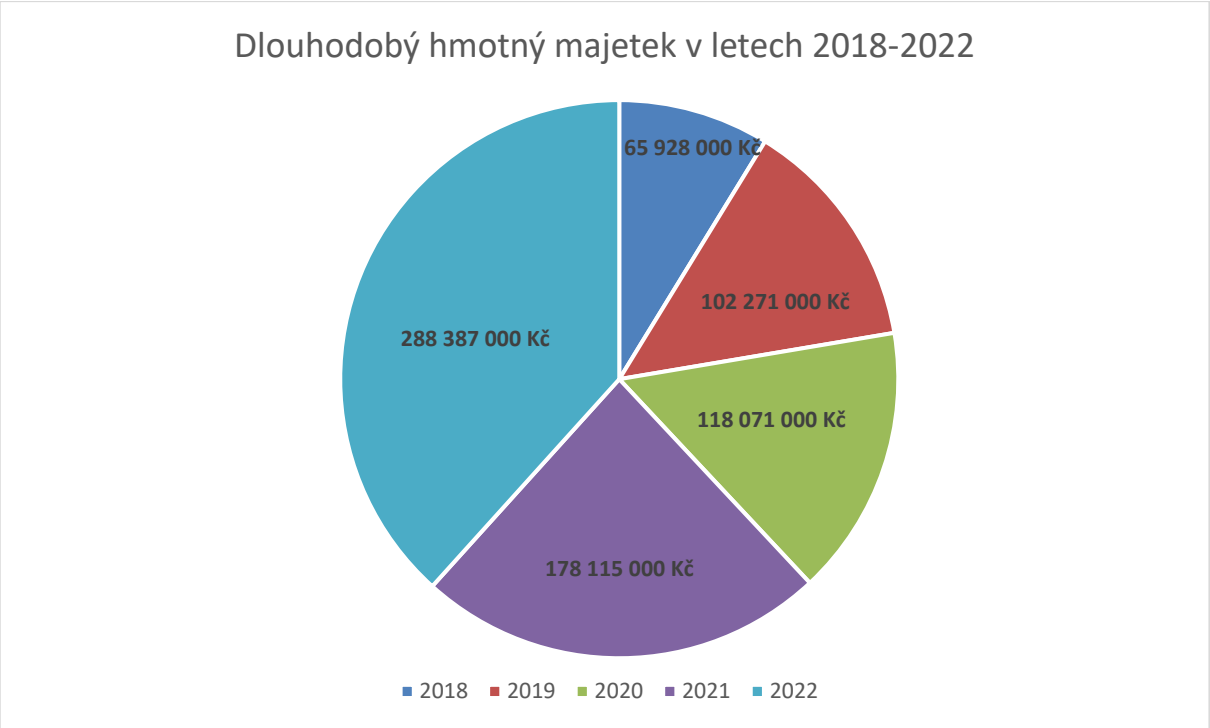
V případě firmy Filson byla obě vozidla pořízena financováním na úvěr, což ovlivňuje náklady spojené s odpisy. Při nákupu vozidel na úvěr se mění způsob financování, což ovlivňuje náklady na samotné vozidlo a také účetní záznamy. Při financování vozidla na úvěr si firma půjčuje peníze od banky nebo jiného finančního institutu na nákup vozidla. Odepisování vozidla je prováděno podle stejných principů jako při hotovostním nákupu. Pořizovací cena se zahrnuje do účetního výkazu Rozvaha jako aktivum, které se postupně odepisuje. Při úvěrovém financování firmě vznikly náklady na úroky, které jsou hrazeny bance za poskytnutý úvěr. Úroky jsou zahrnuty do nákladové stránky a jsou ve firmě odepisovány jako náklad v rámci účetního Výkazu zisku a ztrát. Vozidlo Mercedes Benz Axor, pořízené v roce 2018 a návěs Krone Profi Liner již byly splaceny. Aktuálně firma splácí pouze tahač Mercedes Benz Actros pořízený v roce 2021, který by měl být splacen v roce 2025. Po skončení období úvěru může zůstatková cena ovlivnit další odepisování. Vyšší zůstatková cena může snížit odepisovanou hodnotu v budoucích účetních obdobích.



Obrázek 13 Odpisy firemních nákladních vozidel v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

Všechna vozidla byla odepisována ve zrychleném režimu. Zrychlený odpis firemního nákladního vozidla je proces účetního odpisování hodnoty vozidla na účetních knihách firmy v kratším časovém období, než je obvyklá životnost. Odpisy majetku jsou v tomto případě na začátku nejvyšší a postupně se snižují, jak je také znázorněno v grafu č. 13. Tato metoda se používá k rychlejšímu rozložení odpisů a snížení zůstatkové hodnoty vozidla. Zrychlené odpisy mohou být aplikovány v situacích, kdy je očekáváno rychlejší opotřebení nebo pokles hodnoty vozidla, například při intenzivním provozu a častých servisních zásazích., jako je tomu v případě firmy Filson.

Před pořízením stávajícího tahače Mercedes Benz Actros firma do prosince roku 2020 využívala stejný typ tahače v operativním nájmu. Operativní leasing u firemních nákladních vozidel je dohoda nebo smlouva, která umožňuje firmě využívat nákladní vozidla bez nutnosti jejich vlastnictví. Podstata operativního nájmu spočívá v tom, že firma platí nájemné za užívání vozidel na dohodnutou dobu, aniž by se stala vlastníkem vozidel. Tato forma nájmu poskytla firmě širokou škálu služeb, jako je pokrytí nákladů spojených s provozem vozidel, údržbou, opravami a pojištěním. Na konci dohodnuté doby, tedy v prosinci roku 2021 firma vrátila vozidlo leasingové společnosti.



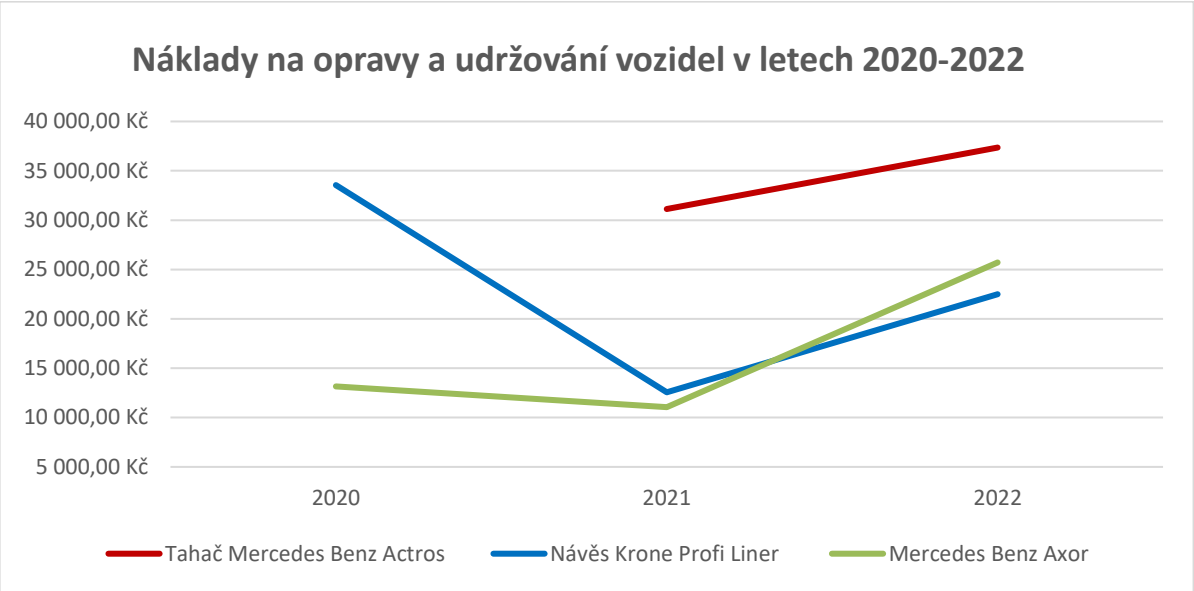
Obrázek 14 Dlouhodobý hmotný majetek od nákupu firemních nákladních vozidel 2018-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

Důležité je určit dobu životnosti vozidla, při práci se zůstatkovou cenou a úrokovými náklady je důležité analyzovat podmínky úvěru a zhodnotit, jaký vliv budou mít na celkovou výši nákladů při používání a vlastnictví vozidla. Průměrná doba životnosti tahače se obvykle uvádí jako 5 let, zatímco pro návěsy je průměrná doba životnosti 8 let. Podle nákladového indexu silniční nákladní dopravy ČESMAD Bohemia tvoří náklady na nákup vozidel až 17 % z celkových nákladů na přepravu.

2.2.5 Náklady na opravy a udržování

Tyto náklady zahrnují preventivní údržbu, běžné údržbové práce, větší opravy a výměny dílů. Tato částka se může lišit u každé firmy, a proto se individuálně promítá do celkových nákladů. Řadí se sem pravidelné náklady na preventivní a běžnou údržbu, jako je výměna oleje, kontrola brzd, pneumatik a dalších součástí. Nepravidelné náklady, kam se řadí větší opravy a výměny. V případě firmy Filson šlo například o opravy motoru, převodovky, brzdového systému, nebo výměna volantové tyče. Dále sem patří náklady spojené s opravami vozidla po nehodě. Tyto náklady obvykle nejsou zahrnuty v kalkulacích, ale jsou často hrazeny přímo z provozního zisku. Pro zachování univerzálnosti kalkulačního modelu budou i v tomto případě porovnány firemní náklady s nákladovým indexem ČESMAD Bohemia,

který uvádí, že náklady na opravy a údržbu představují přibližně 2 % z celkových nákladů na přepravu.



Obrázek 15 Náklady na opravy a udržování nákladních firemních vozidel v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

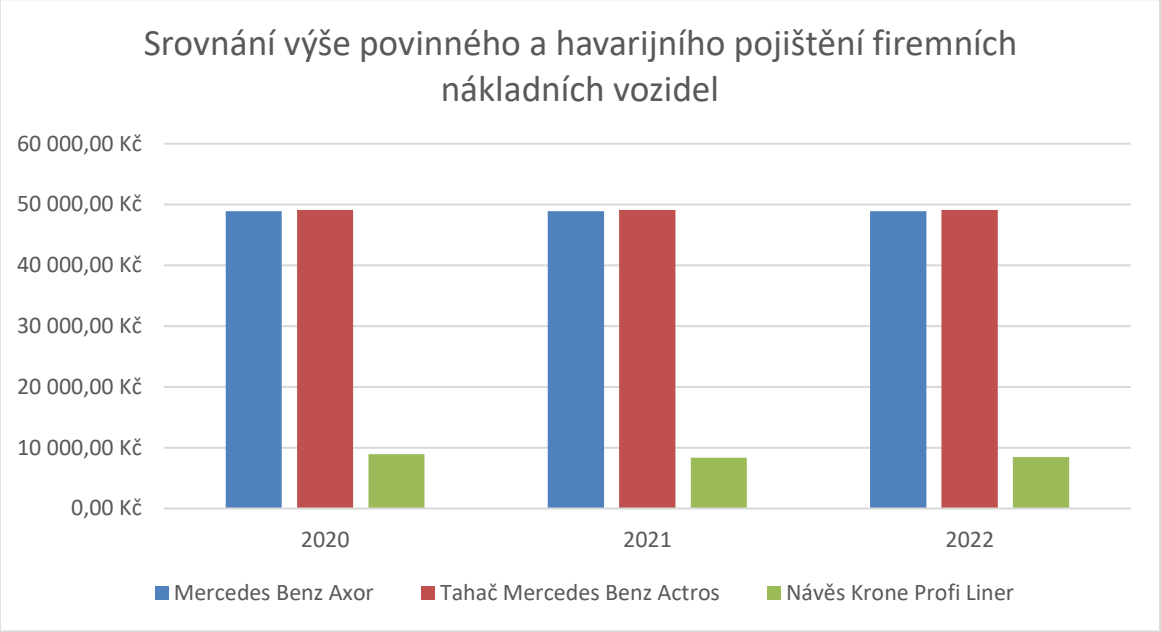
Údržba obou vozidel je v podniku Filson prováděna externě, firmou specializovanou na opravy vozidel. V případě tahače Mercedes Benz Actros, který ještě není splacený je servis hrazen v rámci splátek úvěru. Firma platí každý měsíc splátku v rámci servisní smlouvy, která zahrnuje balíček, jehož obsahem jsou další služby a náklady spojené s užíváním a údržbou vozidla. Ačkoli jsou měsíční splátky konstantní, náklady v grafu č. 15 rostou, jelikož bylo vozidlo pořízeno až v průběhu roku 2021. V dalších letech budou tedy roční náklady na údržbu konstantní. Po splacení úvěru si již firma bude hradit veškeré opravy sama. Náklady na opravy a udržování vztažené k tahači Mercedes Benz Actros z roku 2020 v grafu nejsou zahrnuty, jelikož bylo vozidlo pořízeno až v roce 2021. Do té doby firma využívala zmíněný tahač v operativním nájmu, jehož náklady na údržbu byly zahrnuty ve splátkách leasingu a nelze je tedy přesně vyčíslit.

2.2.6 Ostatní náklady

Podle informací o vývoji nákladového indexu silniční nákladní dopravy ČESMAD Bohemia představují ostatní náklady zhruba 3 % celkové ceny přepravy a mýto jakožto samostatná položka přibližně 16 %. Tato kategorie zahrnuje pojištění, například povinné ručení, havarijní pojištění, pojištění zboží (CMR) a pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou řidičem. K dalším položkám patří silniční daň, stanovená zákonem o silniční

dani, a také náklady spojené s technickým průkazem vozidel, emisemi, školením řidičů a dalšími aspekty.

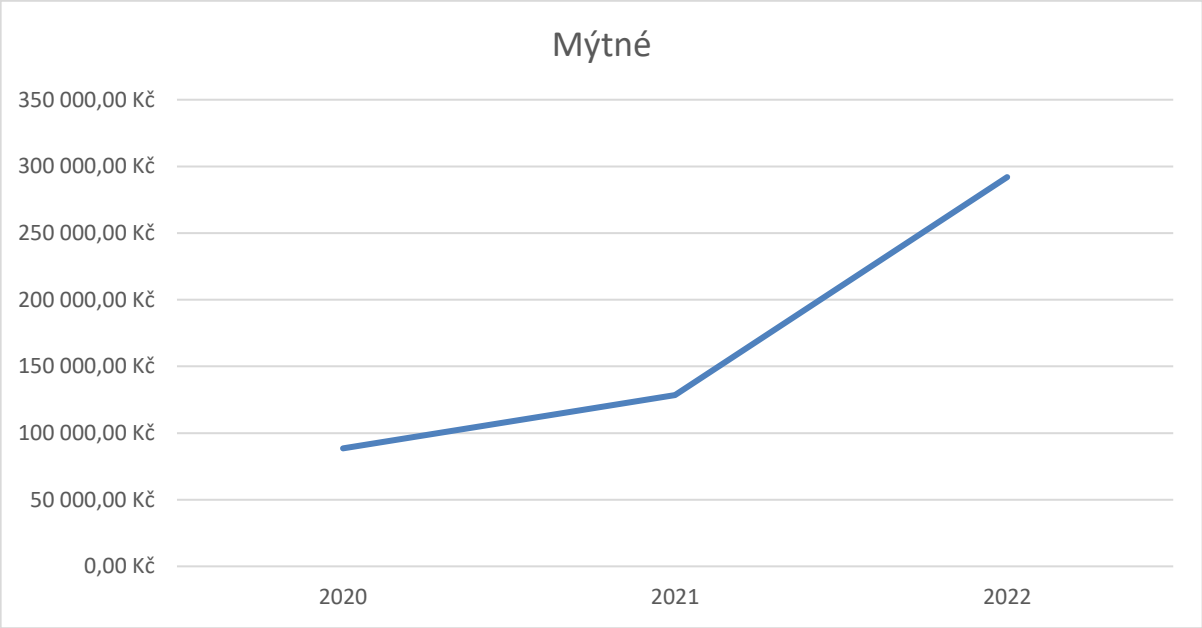
Pojištění firemních nákladních vozidel je klíčovým aspektem správy rizik v oblasti silniční dopravy. Zaměřuje na dvě základní složky pojištění, a to povinné a havarijní pojištění. Povinné pojištění je zakotveno v právních předpisech a zajišťuje minimální krytí pro případ škod, které mohou být způsobeny třetím stranám při provozu vozidla. Havarijní pojištění chrání firemní vozový park před škodami způsobenými vlastními nebo cizími událostmi. V případě firmy Filson šlo například o prasklé čelní sklo, nebo poškození sloupku uvnitř návěsu při manipulaci s nákladem. Povinné pojištění je nezbytné pro dodržení legislativy a ochranu proti následkům nehod, zatímco havarijní pojištění představuje další vrstvu ochrany pro firemní aktiva. V případě tahače Mercedes Benz Actros, který ještě není splacený, stejně jako náklady na opravy a údržbu vozidla, jsou i náklady na povinné a havarijní pojištění hrazeny v rámci splátek úvěru, což potvrzuje obrázek č. 16, kde jsou splátky každý měsíc totožné.



Obrázek 16 Srovnání výše povinného a havarijního pojištění firemních nákladních vozidel v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

Mýtné v silniční nákladní dopravě představuje poplatek, který řidiči nebo dopravci platí za užívání určitých silničních úseků nebo dálnic. Tento poplatek je zpravidla vybírán státem nebo jinými orgány spravujícími silniční infrastrukturu. Účelem mýtného je financovat údržbu a rozvoj silnic a dálnic a také regulovat dopravní tok. Obě firemní nákladní vozidla přesahují nejvyšší povolenou hmotnost 3,5 tuny a využívají dálnice a zpoplatněné úseky silnic

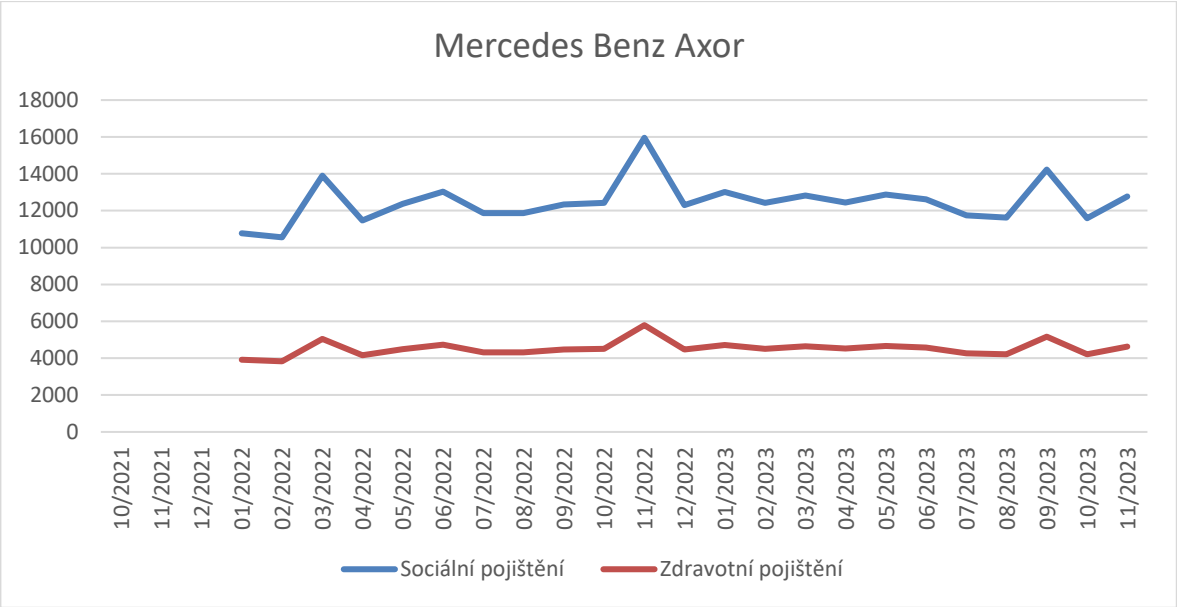
první třídy, a musí tak být zaregistrována v Elektronickém mýtném systému. Sazby mýtného za užití 1 km zpoplatněné pozemní komunikace jsou stanoveny nařízením vlády ČR č. 240/2014 Sb.



Obrázek 17 Výše nákladů za výběr mýtného mezi lety 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

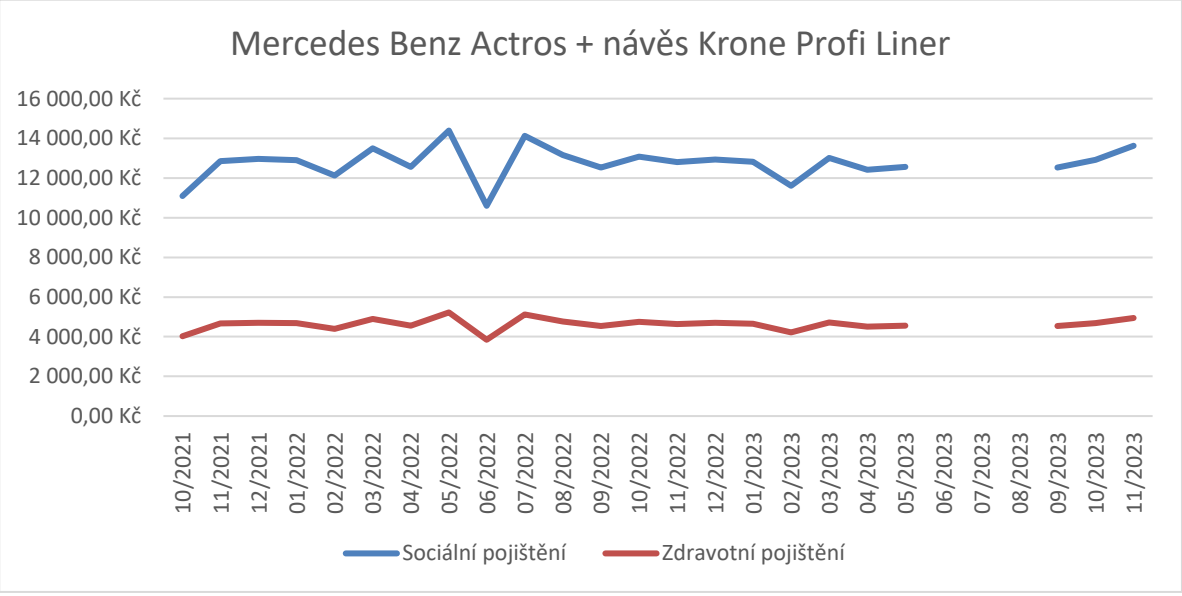
Z grafu je patrné, že náklady na mýtné v průběhu let rostly. Tento trend je důsledkem rozšíření vozového parku firmy, který se od roku 2021 zvýšil na 2 nákladní vozidla. S tím souvisí také rozšiřování sítě zákazníků v průběhu let, což vedlo k dalšímu nárůstu nákladů na mýtné.

Povinné odvody na zdravotní a sociální pojištění jsou stanoveny legislativně a týkají se zaměstnanců, včetně řidičů. Zaměstnavatel je povinen přispívat na sociální pojištění, což zahrnuje penzijní pojištění, nemocenské pojištění, invalidní pojištění a další složky. Zdravotní pojištění zahrnuje platby na základní a standardní zdravotní péči. Zaměstnavatel opět přispívá na zdravotní pojištění, které zahrnuje krytí nákladů spojených s lékařským ošetřením a dalšími zdravotními službami.



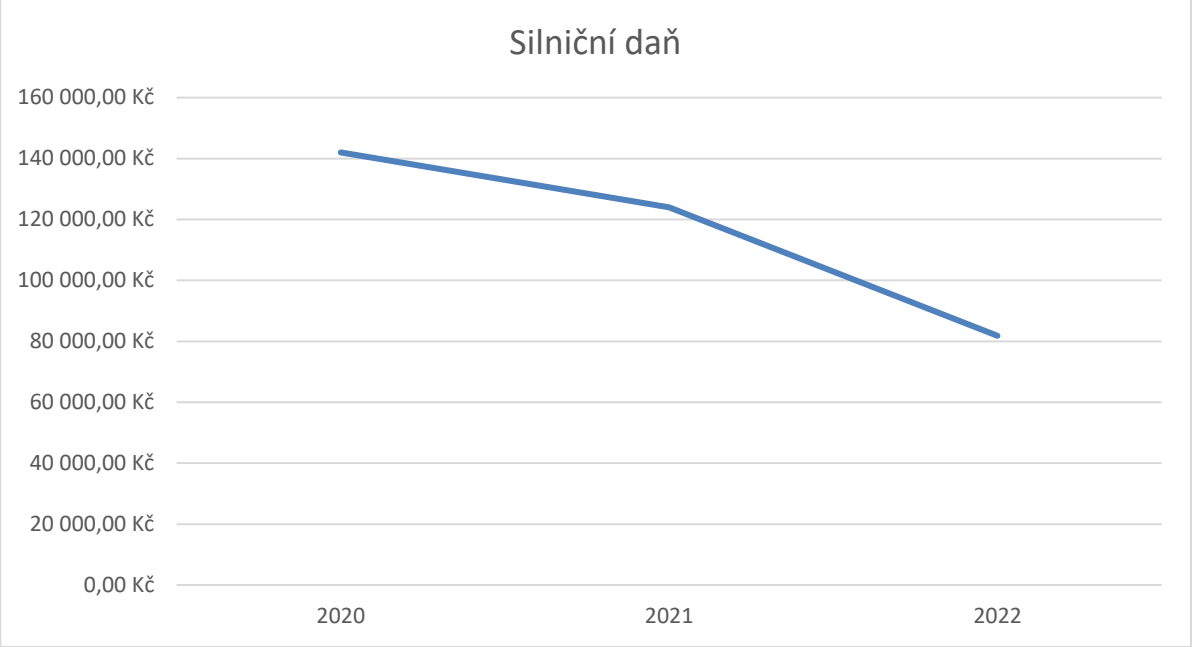
Obrázek 18 Celkové náklady na povinné odvody za sociální a zdravotní pojištění od zaměstnavatele a zaměstnance vozidla Mercedes Benz Axor (Interní data firmy, upraveno autorem)

Ve sledovaném období došlo k různým změnám ve výši odvodů, ať už v důsledku legislativních úprav nebo v souvislosti s variabilitou vyplácených mezd, která souvisí s pohyblivou složkou motivační části mzdy.



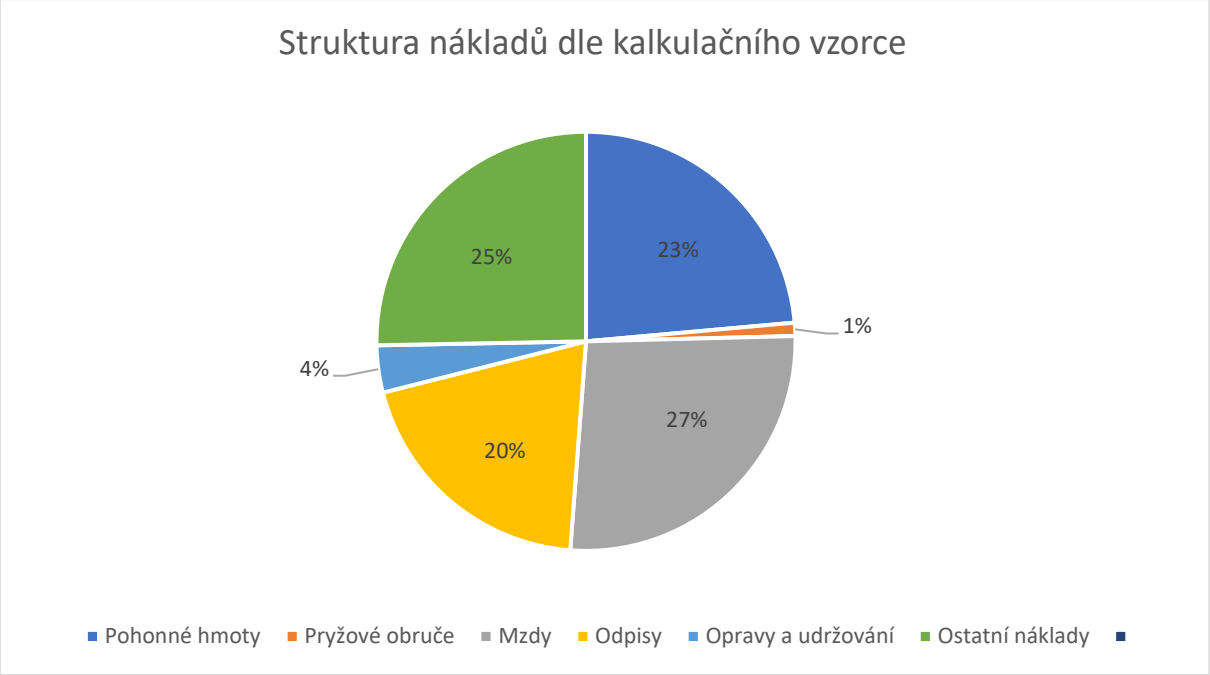
Obrázek 19 Celkové náklady na povinné odvody za sociální a zdravotní pojištění od zaměstnavatele a zaměstnance vozidla Mercedes Benz Actros + návěs Krone Profi Liner (Interní data firmy, upraveno autorem)

Silniční daň je daň, která se vztahuje k užívání silnic a cest motorovými vozidly. Tato daň slouží k financování údržby a rozvoje silniční infrastruktury. Výše daně může záviset na různých faktorech. Daň u nákladních vozidel závisí na celkové hmotnosti a počtu náprav. Dříve bylo možné v případě nákladních vozidel využít slevy podle emisní normy. V současné době platí sleva na všechna vozidla podle data jejich registrace. Firma je povinna platit silniční daň v souladu s příslušnými daňovými předpisy. Tato daň slouží k zajištění finančních prostředků pro udržování silnic a infrastruktury, aby byly v bezpečném a použitelném stavu.



Obrázek 20 Vývoj nákladů silniční daně u firemních nákladních vozidel v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

Dle grafu č. 20 firemní náklady na silniční daň v průběhu let klesaly. Je to způsobeném tím, že i samotná sazba silniční daně v průběhu let klesala. Konkrétně v roce 2020 došlo ke snížení sazby silniční daně pro vozidla s maximální povolenou hmotností vyšší než 3,5 tuny. Toto opatření bylo implementováno v souvislosti s pandemií koronaviru, a mělo za cíl podpořit nákladní dopravu v období obtíží.



Obrázek 21 Struktura nákladů dle kalkulačního vzorce v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

Graf struktury nákladů dle kalkulačního vzorce v letech 2020-2022 ukazuje, že hlavním komponentem firemních nákladů na dopravu jsou mzdy, které představují dominantní část celkových nákladů. Následují ostatní náklady, které zahrnují mýtné, silniční daň, povinné odvody a pojištění vozidel, dále pohonné hmoty, které jsou dalším významným faktorem, následovaný odpisy vozidel, které představují další podstatnou složku celkových nákladů. Na konci nákladové struktury se nacházejí náklady na opravy a udržování a náklady na pryžové obruče. Tato analýza pomáhá identifikovat klíčové oblasti nákladů a jejich relativní význam v rámci celkového ekonomického modelu společnosti.

2.3 Stávající stav zajišťování přeprav

Tato kapitola bude zaměřena na analýzu jednotlivých nákladů firmy vynaložené na dopravu, která není zajišťována vlastním vozovým parkem a mají vliv na výslednou cenu dopravy.

2.3.1 Externí doprava

Mechanismus poptávání přeprav externími dopravci u firmy Filson zahrnuje několik kroků a procesů, které umožňují efektivní a spolehlivou přepravu surovin a polotovarů od dodavatelů i hotových výrobků koncovým zákazníkům. Níže jsou uvedeny klíčové prvky tohoto mechanismu.

Nejprve na základě stanovených potřeb vytvoří oddělení logistiky poptávku po přepravních službách. Poptávka obsahuje informace o množství, typu, rozměrech daného zboží a časovém plánu přepravy. Následuje výběr vhodného dopravce, který probíhá prostřednictvím výběrových řízení, kontraktů nebo nejčastěji spolupráce s již osvědčenými partnery. Cílem je vybrat spolehlivé a efektivní dopravce i pro další spolupráci, se kterými je možné uzavírat smluvní dohody. Dokument ve formě objednávky obsahuje podrobnosti o smluvené ceně, podmínkách závozu, termínu nakládky a vykládky, povaze zboží a zodpovědnosti obou stran. Výhody využití služeb externích dopravců je v tomto případě pro firmu převedení zodpovědnosti monitorování a sledování provozu, to zahrnuje sledování dodržování dohodnutých termínů, stavu nákladu a řádná komunikace mezi zúčastněnými stranami. Během přepravy mohou vzniknout nečekané situace, jako jsou dopravní kongesce nebo jiné nepředvídatelné události. Firma musí být schopna na tyto situace rychle reagovat a najít alternativní řešení. Během celého procesu je nezbytné pravidelně monitorovat průběh a sledovat stav přepravy. To zahrnuje sledování polohy nákladu, dodržování termínů a komunikace s dopravci. Efektivní správa a organizace procesu poptávání přeprav externími dopravci je pro firmu klíčové pro zajištění plynulého toku materiálu a výrobků v rámci výrobního procesu a dodavatelského řetězce. Proto probíhá pravidelné hodnocení výkonu externích dopravců, které pomáhá zjistit, zda jsou splněny stanovené standardy a zda je možné provést případné úpravy nebo zdokonalení. Pravidelné hodnocení výkonu dopravců a celkového logistického procesu umožňuje podniku identifikovat oblasti pro zlepšení a optimalizaci.

Podnik nepoužívá žádný nástroj pro plánování přeprav. Zajišťování dopravy pro výrobní závod vyžaduje integrovaný přístup ke správě logistiky, skladování a dopravy. Efektivní správa skladování hraje klíčovou roli. Podnik neustále monitoruje množství surovin a hotových výrobků ve skladu a synchronizuje tyto údaje s plánovanými dopravními pohyby. Efektivní procesy tak zajišťují plynulý průběh výroby, minimalizují náklady a zajišťují, že výrobky dorazí na místo určení včas a v požadovaném stavu.

Vlastní vozový park může mít své výhody i nevýhody, a rozhodnutí pro nebo proti vlastnímu vozovému parku závisí na specifických potřebách a podmínkách dané společnosti. Zde jsou některé obecné výhody a nevýhody vlastního vozového parku z pohledu firmy Filson:

- Kontrola nad flotilou – firma má plnou kontrolu nad svým vozovým parkem, což umožňuje pružnost při plánování a řízení přepravy.

- Specifická údržba – možnost přizpůsobit údržbu vozidel přesně podle potřeb společnosti, což může zvýšit jejich životnost a spolehlivost.
- Zvláštní potřeby – vlastní park umožňuje přizpůsobit vozidla specifickým potřebám přeprav a zákazníků společnosti, například přepravě zvláštních nákladů nebo využití speciálních technologií.
- Flexibilita – schopnost reagovat rychle na měnící se potřeby nebo objednávky a přizpůsobit vozový park podle aktuální poptávky.
- Firemní image – vlastní vozový park může přispět k firemní prezentaci, a proto jsou vozidla označena logy vlastních značek.

Nevýhodami jsou:

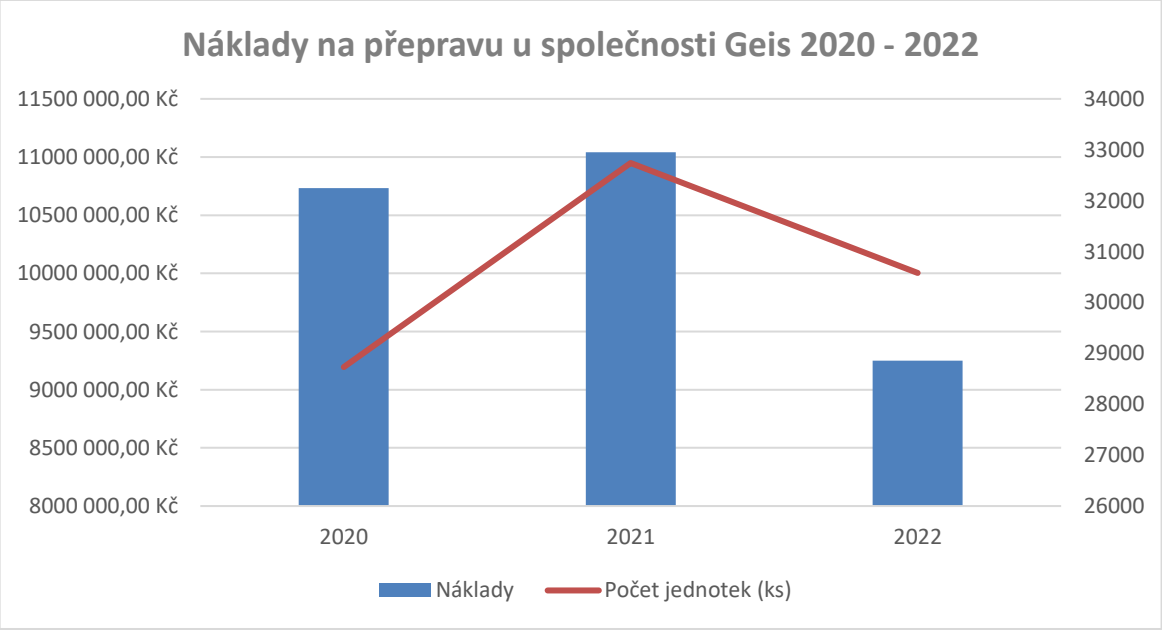
- Vysoké počáteční náklady – zřízení a nákup vozového parku přináší vysoké počáteční náklady, včetně nákupu vozidel, pojištění, údržby a parkování.
- Údržba a opravy – firma je zodpovědná za veškerou údržbu a opravy vozidel, což může být finančně i časově náročné.
- Depreciace hodnoty – hodnota vozidel se časem snižuje, což může znamenat ztrátu hodnoty pro firmu a je nutné s touto skutečností kalkulovat.
- Odpovědnost řidiče – firma musí zajistit řidičskou pracovní sílu, a to včetně nákladů na školení, zaměstnanecké benefity a dodržování pracovních předpisů.
- Nemovitosti pro parkování – potřeba dostatečného prostoru pro parkování a skladování vozidel může být problém, zejména v oblastech s omezeným prostorem.

U rozhodování o vlastním vozovém parku byly v době jeho pořízení zohledněny konkrétní potřeby společnosti, dostupnost finančních prostředků a očekávané dlouhodobé plány. Z důvodu vystavění nového skladovacího prostoru ve Velvarech a následném ukončení nájemní smlouvy v dosavadním skladovacím prostoru ve Mstěticích se však tyto potřeby změnily. Četnost převozů vyrobeného zboží mezi jednotlivými skladovacími prostory výrazně poklesla. Naopak se zvýšila potřeba převozů do vzdálenějšího skladu v Opavě, kde s ohledem na vzdálenost a strávený čas na cestě je výhodnější využít služeb externích dopravců, kteří jsou také schopni efektivněji vytížit vozidlo na zpáteční trase.

Pro některé společnosti tedy může být vhodnější vlastní vozový park, zatímco jiné mohou těžit z využívání externích dopravních služeb, je ale nutné zvážit veškerá pro i proti v dlouhodobém horizontu, s ohledem na vize daného podniku a předvídat i budoucí chod.

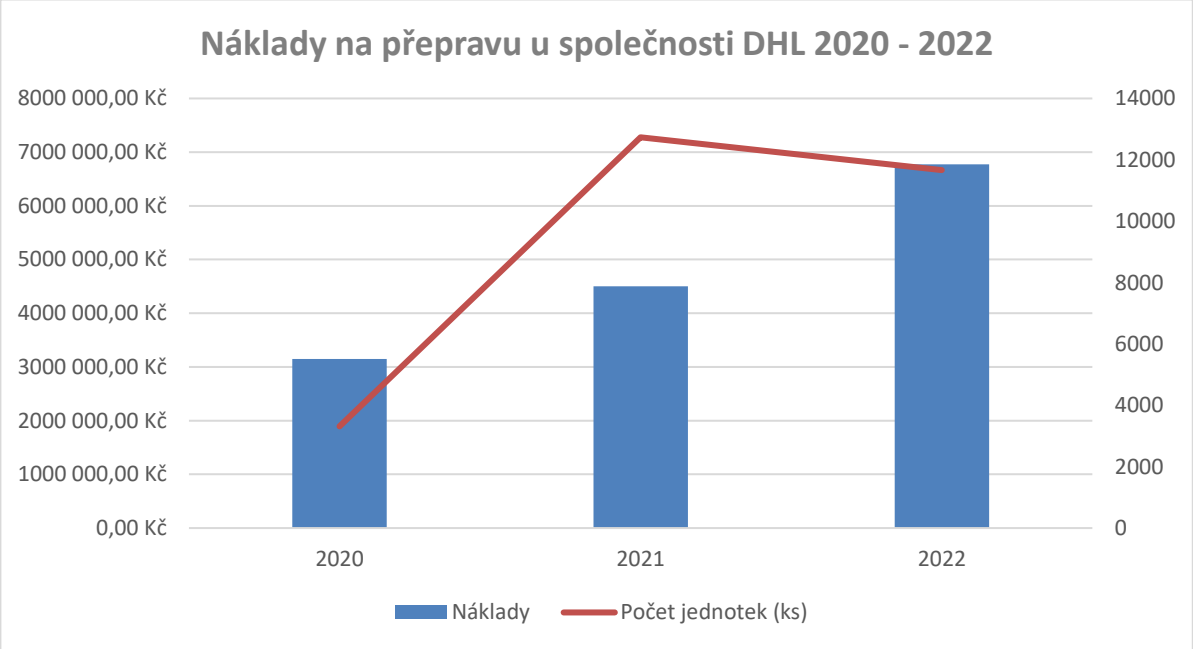
2.3.2 Paletové zásilky a balíky

Pro balíkové a paletové zásilky firma využívá služeb spedičních firem, jako jsou firmy Geis, DHL a DPD. Každá ze společností má své vlastní výhody a svá specifika na základě kterých byly dle potřeb a požadavků jednotlivých služeb vybrány. Hlavní výhodou je jednoznačně rychlost doručení a schopnost vybraných společností reagovat v krátké době na požadavky zákazníků. Další výhodou tohoto typu služby je možnost efektivní regionální a mezinárodní služby s rozsáhlými dodavatelskými řetězci a dopravci se dostanou i do odlehlých oblastí s horší dostupností. Jejich skvělé pokrytí umožňuje efektivní doručení ve vybraných oblastech. Kromě dobré dostupnosti jsou výhodou i doplňkové služby, které spedice nabízejí. Jsou jimi například možnost platby dobírkou, zjištění vozidel s hydraulickým čelem, pro zajištěné vykládky bez potřebné techniky, vyskládání zboží do regálů řidičem, expresní doručovací služby po celém světě, flexibilita, a především cenová efektivita služeb při porovnání nákladů na doručení paletových zásilek oproti externím dopravcům, kteří nabízí pouze velké kamiony s horším vytížením. Dalšími výhodami jsou možnosti sledování pohybu zásilek, což bývá i požadavkem zákazníků. Tento typ přepravců využívá skladovacích a překládkových systémů, čímž se doba přepravy může protáhnout. Je důležité zvážit specifické požadavky na geografický rozsah výrobní firmy. Z toho důvodu také Filson spolupracuje s více než jednou spediční firmou v závislosti na různých potřebách doručení.



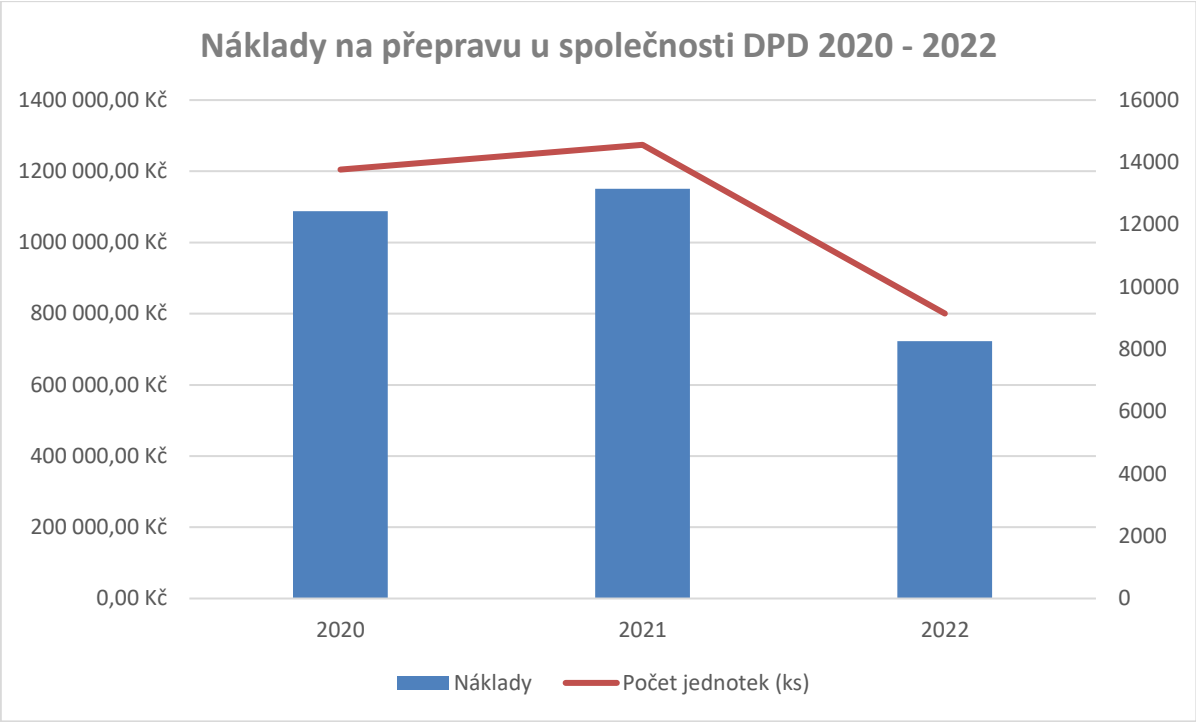
Obrázek 22 Náklady na přepravu u společnosti Geis v letech 2020-2022 v porovnání s počtem zaslaných jednotek (Interní data firmy, upraveno autorem)

Počet zásilek přepravovaných spediční firmou Geis v roce 2021 výrazně vzrostl, ačkoli náklady na dopravu těchto zásilek nezaznamenaly tak strmý nárůst. Je to způsobeno změnou struktury dodávaného sortimentu. Ubylo balíkových zásilek, jelikož firma Filson začala ve sledovaném období využívat služeb spediční společnosti DPD a dalších platforem. Změnila se také cenová politika u smluvních podmínek mezi firmou Filson a společností Geis. S rostoucím objemem přepravovaných zásilek klesá cena za jednotku. Další změnou je přechod od jednotkové ceny k systému nastavení cen stanovených dle zón vytvořených na základě dopravované vzdálenosti. Ve sledovaném období došlo k nárůstu zásilek, které spadají do zóny s nejnižšími sazbami za přepravu zásilek. V roce 2022 došlo k významnému nárůstu nákladů, což je způsobeno i převedení velké části zásilek k přepravám zajišťovaných společností DHL v reakci na vývoj cen.



Obrázek 23 Náklady na přepravu u společnosti DHL v letech 2020-2022 v porovnání s počtem zaslaných jednotek (Interní data firmy, upraveno autorem)

U spediční firmy DHL lze pozorovat pravidelný nárůst nákladů, který souvisí s pravidelným ročním zvyšováním objemu přepravovaných zásilek. Srovnání cen a počtu zásilek je opět podmíněno přepravovanou vzdáleností, na kterou se vztahuje přeprava, a s tím spojenou výši zónové sazby. Oproti předchozímu případu je však cena za přepravní jednotku vztažena na danou zónu, do které má být zavezena. Čím větší je objem přepravovaných zásilek, tím vyšší jsou náklady na jejich přepravu. Snížení počtu přepravovaných jednotek a zvýšení nákladů v roce 2022 je způsobeno vyšším počtem přeprav do vzdálenějších destinací s vyšší zónovou sazbou.



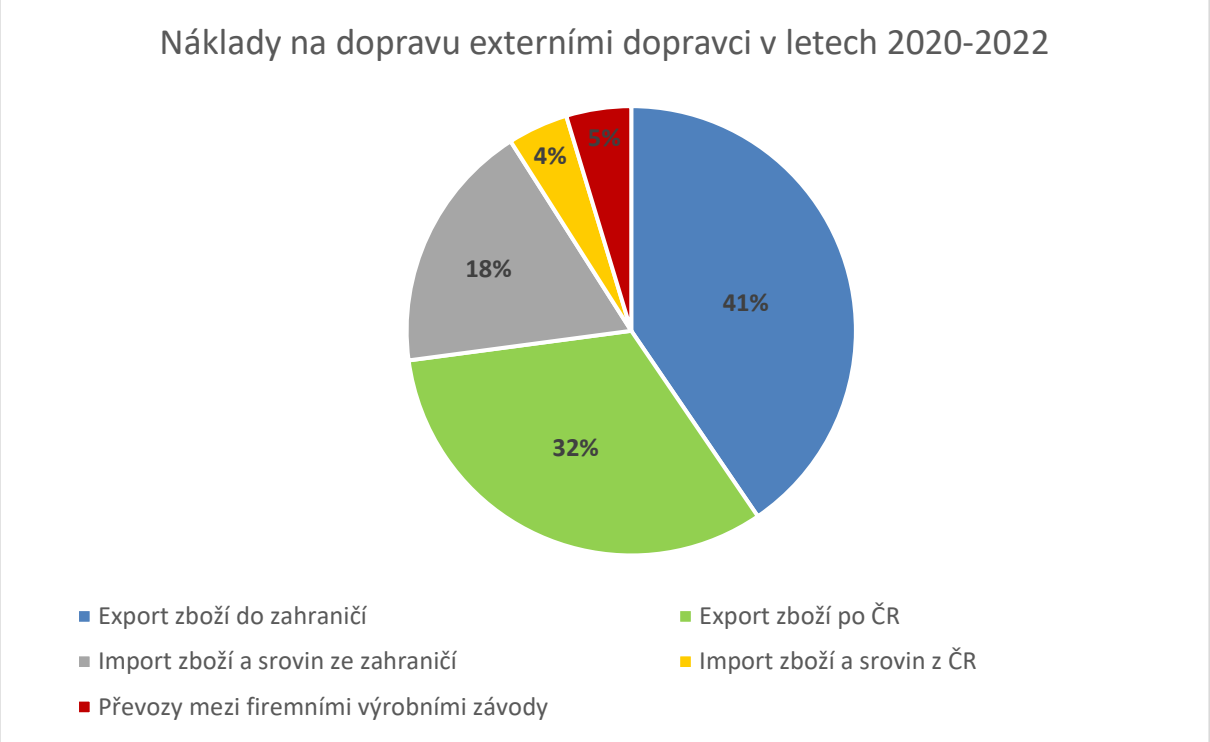
Obrázek 24 Náklady na přepravu u společnosti DPD v letech 2020-2022 v porovnání s počtem zaslaných jednotek (Interní data firmy, upraveno autorem)

Graf přepravovaných zásilek společnosti DPD odpovídá trendu zvyšování cen v souladu se zvyšováním počtu zásilek a naopak. Snížení aktivity u spediční firmy DPD bylo zapříčiněno jejich omezenou schopností působení během období pandemie covidu. Firma přesunula část svého prodeje na elektronická tržiště, jako jsou ALZA nebo MALL, a dopravu zajišťuje provozovatel daného tržiště.

2.3.3 Cisternová přeprava

Další oblastí zajištění dopravy ve zmíněné firmě je cisternová přeprava. Jde o specifický druh nákladní přepravy, který se používá pro přepravu tekutých nebo plynných materiálů v cisternách, nebo v nádržích. Řidiči cisternových vozidel by měli mít specializované školení týkající se bezpečné manipulace s cisternami a konkrétními materiály, které přepravují. V případě firmy Filson jde o klíčový prvek zajištění surovin a chemikálií pro výrobní procesy, jako je líh, etanol, nebo v případě opavského závodu motorový olej. Firma již zvažovala pořízení vlastní cisterny, ale s ohledem na délky tras, různé lokace jednotlivých dodavatelů a nemožnost cisternu vytížit na cestě k dodavateli, využívá firma v tomto směru služby externích dopravců a v mnoha případech také nabízenou službu dopravy přímo od dodavatelů. Další výhodou využívání externích služeb je přenesení odpovědnosti za pravidelné proškolení řidičů, zajišťování potřebných certifikací a povolení pro přepravu

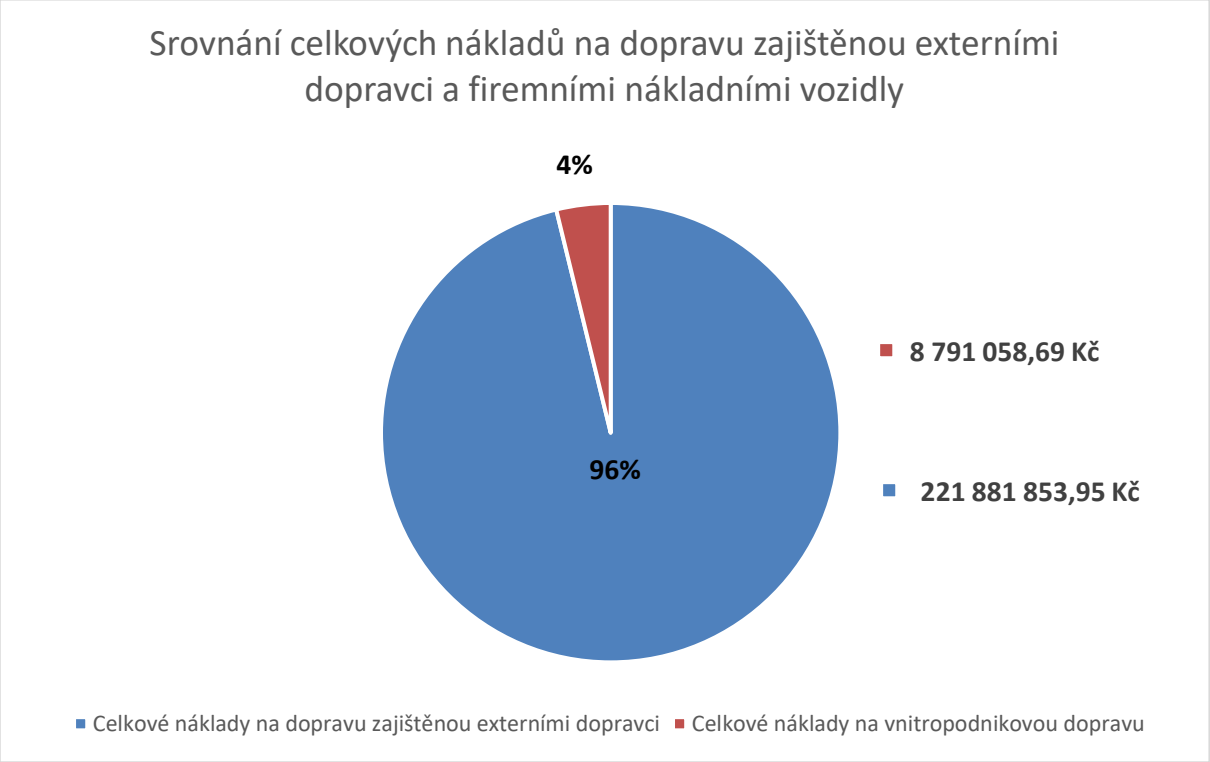
specifických materiálů. Většinu surovin firma nakupuje v režimu DAP, což znamená, že náklady na dopravu a s tím spojená rizika nese dodavatel až do doručení na místo určení. Existují různé typy cisteren, odlišují se charakterem přepravovaného materiálu, nebo svojí konstrukcí v závislosti na počtu oddělených prostorů pro přepravu různých kapalin na jednokomorové, nebo vícekomorové, dle požadavku konkrétní poptávky. Další možností přepravování cisteren je přeprava po železnici, kterou také podnik využívá. Jde o ekonomicky výhodný, efektivní a bezpečný způsob, jak dopravit velké množství kapalin. Tato forma přepravy vyžaduje také splnění určitých standardů a bezpečnostních předpisů. Je zde důležité dobré plánování ze strany dopravce i výrobní firmy, musí se zohlednit překládky z jednoho železničního vozu na druhý, což vyžaduje odpovídající vybavení, je také třeba počítat s přepravou na poslední míle a dalšími faktory, které mohou prodlužovat dobu přepravy, což je třeba zohlednit ve včasném objednávání u dodavatele.



Obrázek 25 Náklady na dopravu zajištěnou externími dopravci v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

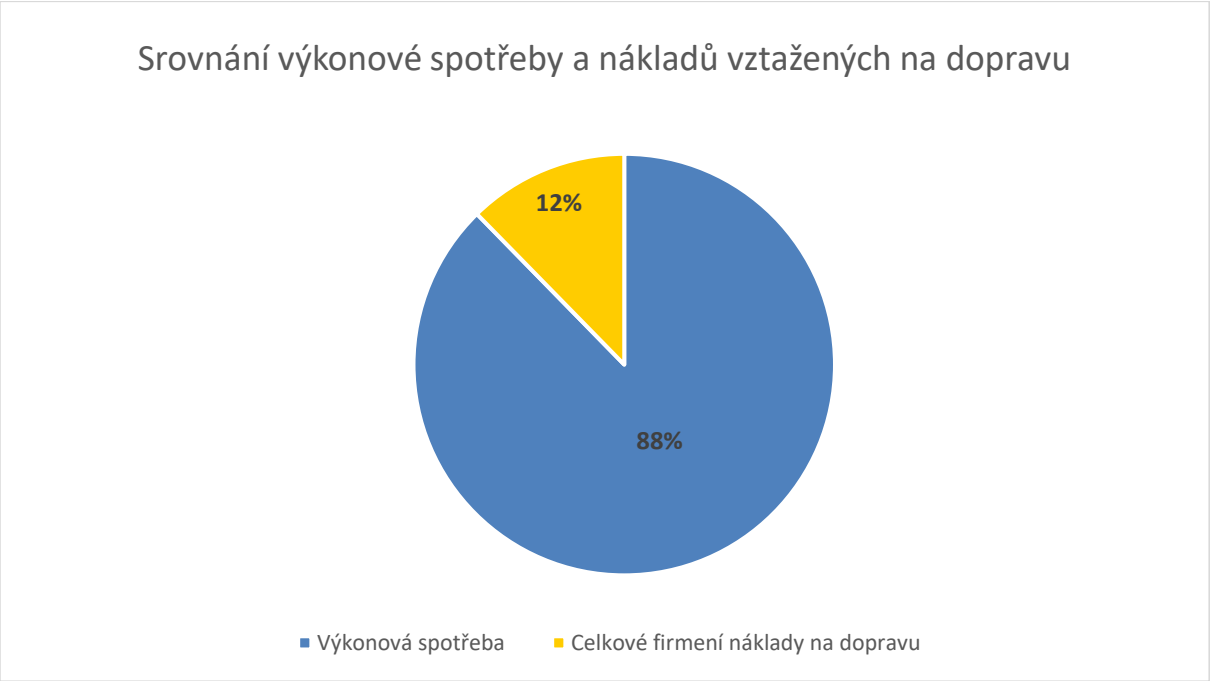
V grafu jsou zobrazeny veškeré náklady vztažené na dopravu zajišťovanou externími dopravci ve firmě Filson ve sledovaném období. Dominují náklady na přepravu zboží k zahraničním zákazníkům, které představují téměř polovinu veškerých nákladů. Tato přeprava je ve většině případů prováděna v režimu FTL. Další významnou složkou těchto

nákladů je distribuce zboží k zákazníkům v rámci České republiky, která představuje téměř třetinu celkové částky. Tyto přepravy se většinou uskutečňují v režimu LTL.



Obrázek 26 Srovnání celkových nákladů na dopravu zajištěnou externími dopravci a firemními nákladními vozidly v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

Náklady na dopravu vlastním vozovým parkem společnosti činí pouze 4 % celkových nákladů vynaložených na dopravu. Zbylých 96 % je vztažených na dopravu zajišťovanou externími dopravci jak v režimu FTL, tak i LTL a je zde započítaný i speciální režim přepravy.



Obrázek 27 Srovnání výkonové spotřeby a nákladů vztažených na dopravu v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

Výkonová spotřeba zahrnuje celkové náklady spojené se zajištěním materiálu, energií a dalších dodávek, které nejsou skladovatelné. Tato spotřeba také zahrnuje náklady spojené s dodávkami od externích dodavatelů, a to jak ve formě výrobků, tak i výkonů a služeb. Náklady na dopravu ve firmě Filson činí 12 % z celkové výkonové spotřeby ve zkoumaného období.

2.4 Shrnutí analýzy

V předchozích částech byl popsán chod firmy Filson a zkoumány vlivy jednotlivých nákladů na celkovou cenu přepravy. Přepravy jsou uskutečňovány využíváním firemních nákladních vozidel a pokud není možné zajistit přepravu firemními vozidly z důvodu omezené kapacity nebo ekonomické efektivity, objednává se přeprava na základě uzavřených smluv u externích dopravců pro jednotlivé přepravy v daném období. Některé náklady lze snadno přiřadit a vypočítat na základě celkové ujeté vzdálenosti, ale některé nelze jednoduše spočítat. I proto byly uvedené náklady porovnány s hodnotami nákladového indexu ČESMAD Bohemia, které představují systém monitorování změn v nákladech českých přepravců provozujících kamionovou dopravu. Index byl vytvořen s cílem poskytnout objektivní informace o změnách nákladů na jeden kilometr, kterým čelí přepravci při různých trasách v Evropě. Zároveň poskytuje obecný přehled o vývoji na celém trhu kamionové dopravy. Tento postup zajišťuje univerzálnost modelu, který je určen pro různé typy tahačů a souprav

splňujících minimální emisní normu EURO V. Analýza firemních nákladů a nákladového indexu ukázala, že hodnoty nákladového indexu se shodují například u položek kalkulačního vzorce jako jsou pohonné hmoty, nebo náklady na opravy a udržování vozidel. Naopak v některých oblastech byly identifikovány nedostatky. Náklady na mzdy řidičů se ukázaly být o 10 % vyšší než hodnoty nákladového indexu. Také součet ostatních nákladů s náklady na mýtné převyšuje hodnotu uvedenou v kalkulačním indexu o 6 %. Tyto odchylky budou předmětem další analýzy, aby bylo možné přijmout opatření tam, kde jsou identifikovány rozdíly mezi skutečnými náklady a hodnotami nákladového indexu.

Jedním z dalších předložených řešení bude snaha o redukci podílu dopravy, která je zajišťována externími společnostmi, a zároveň posílení rozsahu vnitropodnikové dopravy.

3 NÁVRHY NA SNÍŽENÍ NÁKLADŮ DOPRAVY V PODNIKU FILSON S.R.O.

Cílem této kapitoly je navrhnout opatření, která by měla vést ke snížení nákladů vztažených na dopravu ve společnosti Filson s.r.o. Tyto návrhy jsou odvozeny ze zjištění provedených v druhé kapitole a mají společnosti pomoci snížit své provozní náklady. Z analýzy jasně vyplynulo, že mezi nejvýznamnější náklady patří osobní náklady spojené s řidiči, zejména mzdy řidičů, a také další položky řazené mezi ostatní náklady kalkulačního vzorce, jako jsou mýtné, silniční daň, pojištění vozidel a povinné odvody řidičů.

Prvním krokem bude navržení snížení základní mzdy řidičů a implementaci nového systému motivační složky mzdy, což povede ke zvýšenému obsloužení zákazníků a současně umožní úspory nákladů, zejména v období mimo sezónu, kdy řidiči obvykle nejsou tak vytíženi. Za předpokladu, že dojde ke snížení základní mzdy, dojde také ke snížení nákladů na povinné odvody, které jsou zahrnuty v položce Ostatní náklady v kalkulačním vzorci, u níž bylo vyhodnoceno nutné snížení nákladů.

Druhým komplexním a náročným návrhem je redukce podílu dopravy, která je zajišťována externími společnostmi a posílení rozsahu vnitropodnikové dopravy v ČR. Jednou z možností je zavedení třetího firemního nákladního vozidla a snížení nákladů spojených s jeho provozem.

3.1 Snížení základní mzdy řidičů a implementace nového systému motivační složky odměňování

Návrh výše mzdy by mohl zahrnovat následující prvky:

1) Snížení základní mzdy vypracováním transparentního postupu pro snížení základní mzdy s důrazem na spravedlivý přístup obou řidičů s ohledem na aktuální tržní podmínky a výši mezd u konkurence.
2) Implementace nové motivační složky mzdy, která bude záviset na dosažených výkonech a splnění cílů a stanovení jasných měřitelných ukazatelů pro hodnocení pracovních výsledků. V současné době funguje systém odměňování, kde část mzdy závisí na dvou faktorech: počtu najetých kilometrů s odměnou 2 Kč za každý ujetý kilometr a počtu nakládek a vykládek, přičemž tato činnost je ohodnocena 50 Kč za každou manipulaci se zbožím.

   Nyní dojde k rozšíření výkonově závislého systému mzdy pro řidiče, a to o ohodnocení počtu úspěšně doručených zásilek, což může motivovat řidiče k efektivnější práci. K problému s doručením může dojít v případě, že řidič nestihne

předem domluvené vykládkové okno u zákazníka a zboží nemůže být přijato. Další příčinou nemožnosti přijetí zboží může být jeho poškození, ke kterému dochází během přepravy v důsledku neopatrné jízdy. Ke zmíněným problémům s doručením však dochází jen zřídka. V navrženém modelu bude uvedena hodnota 95% úspěšnosti doručení, která odpovídá naměřenému průměru. Úspěšně doručená zásilka bude ohodnocena 30 Kč.

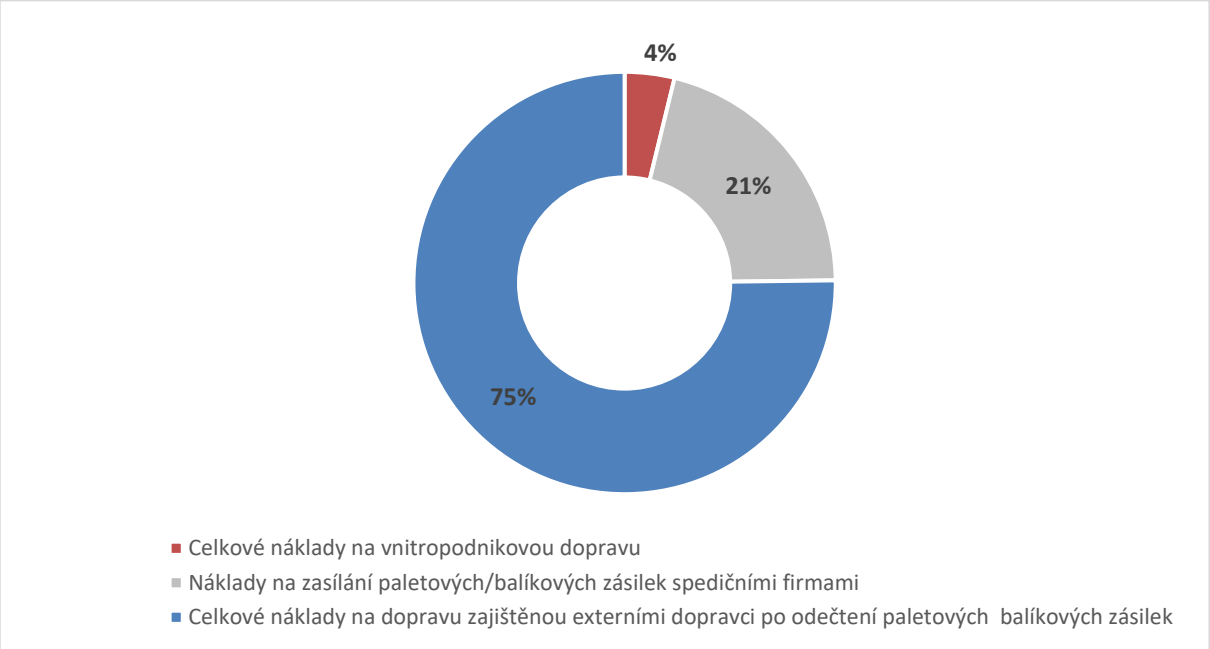
Dále přibyde ohodnocení času stráveného čekáním na vykládce u zákazníka. Pro tento krok je nezbytné zavést systém kontroly nad měřením doby stání. Vzhledem k absenci GPS v jednom z vozidel není momentálně možné tuto hodnotu měřit. Bude tedy stanovena maximální možná doba strávena čekáním. Aktuální průměrná doba čekání u zákazníka činí 40 minut, a proto je navržen měsíční limit čekání při průměru 45 přeprav za měsíc, který činí 30 hodin čekání za odpracovaný měsíc. V případě, že by tato hodnota byla překročena, řidičům bude vyplacena maximální částka, která bude připočtena ve formě bonusu k vyplácené mzdě. Při sazbě 100 Kč za hodinu čekání bude maximální dosažitelná částka, která se připočítá ke mzdě, 3000 Kč.

3) Dalším návrhem je případné zohlednění individuálních přínosů každého řidiče a poskytnutí možností pro dodatečné odměny či bonusy za nadstandardní výkony. Jde o již zavedený a ve firmách častý systém osobního odměňování ve formě prémií, který by byl rozšířen. Zde by mohly být stanoveny cíle pro doručení v daném časovém rámci a přidělení bonusů za jejich splnění. To může podpořit rychlé a efektivní doručování. Dalším návrhem je vytvoření systému, kde řidiči dostávají individuální bonusy za spokojenost klientů nebo pozitivní zpětnou vazbu. Dalším motivačním prvkem může být poskytnutí odborných školení zaměřených na rozvoj dovedností a efektivní práci, což by mohlo být spojeno s bonusovým systémem.

Po implementaci navrhovaných řešení ve firmě bude nutné pravidelné sledování výsledků nového systému ohodnocení a případná optimalizace na základě dosažených zkušeností a výsledků. Další nutností bude zajištění jasné komunikace s řidiči o důvodech a přínosech navrhovaných změn a získání zpětné vazby od zaměstnanců a možnosti aktivní účast na tvorbě případných motivačních opatření.

3.2 Redukce podílu dopravy, která je zajišťována externími společnostmi a posílení rozsahu vnitropodnikové dopravy

Návrh na redukci podílu dopravy zajišťované externími společnostmi a posílení rozsahu vnitropodnikové dopravy představuje strategický krok k optimalizaci logistických procesů a snížení nákladů ve firmě. Tato iniciativa má za cíl nejen zvýšit efektivitu dopravy, ale také posílit kontrolu nad logistickými operacemi v rámci firmy. V následující kapitole budou detailně rozebrány důvody a přínosy tohoto návrhu, stejně jako konkrétní kroky vedoucí k jeho realizaci.



Obrázek 28 Srovnání celkových nákladů na dopravu zajištěnou externími dopravci a firemními nákladními vozidly v letech 2020-2022 po odečtení paletových a balíkových zásilek, zavážených spedičními firmami Geis, DHL, DPD (Interní data firmy, upraveno autorem)

Náklady na externí dopravu za sledované období v letech 2020-2022 činí 221 881 853,95 Kč. Náklady na dopravu zajišťovanou vlastními firemními nákladními vozidly činí 8 791 058,69 Kč za sledované období. V porovnání s předchozím případem jde o pouhá 4 % z celkových nákladů vynaložených na dopravu. Pokud se odečtou paletové a balíkové zásilky zasílané vybranými spedičními firmami, zastupující 21 % celkových zásilek, dojde ke srovnání 75 % ku 4 %.

3.2.1 Zavedení třetího firemního nákladního vozidla

Zavedení třetího firemního vozidla může být pro firmu výhodné z několika důvodů. Zvýšení celkové přepravní kapacity umožní firmě obsluhovat více zákazníků nebo přepravovat větší množství zboží v rámci stávajících tras. Více vozidel umožní lepší rozvržení tras a zpracování objednávek efektivněji. Rozšíření vozového parku může také pomoci zkrátit časy doručení uspokojit požadavky zákazníků na rychlejší dodávky a snížení čekací doby u zákazníka. Přítomnost třetího vozidla může také sloužit jako záloha v případě, že jedno z vozidel je mimo provoz kvůli poruše nebo údržbě.

V následující kapitole budou navržena opatření, při nichž budou zhodnoceny výkony současných vozidel. V případě přetížených tras by třetí vozidlo mohlo posloužit k vyrovnání jejich zátěže. Součástí návrhu bude i doporučení ohledně vhodného financování třetího vozidla. V této části budou zohledněny také environmentální aspekty, neboť moderní a efektivní vozidla mají potenciál snížit ekologický dopad ve srovnání s externí dopravou. Tato udržitelná perspektiva může představovat pozitivní faktor v souladu s rostoucím důrazem na ekologickou udržitelnost.

Veškeré návrhy budou porovnávány na nejčastěji poptávaných přepravách k zákazníkům, kteří spolupracují s firmou pravidelně a je tedy jisté, že tyto lokality nejvíce ovlivňují náklady na dopravu. Jde o centrální distribuční body, kde firma provádí časté dodávky a má zde významné obchodní partnery. Návrh bude vycházet z obrázku č. 4 a 5, kde jsou zobrazeny oblasti, které byly nejčastěji obsluhovány firmou Filson v období let 2020–2022. V měření četnosti vykládek dle města příjemce ve firmě Filson v letech 2020-2022 byla vyhodnocena nejvyšší obslužnost v Praze, Hradci Králové, v Klecanech, Plzni, Brně, Olomouci a v Ostravě. Měření se opět vztahuje pouze na transport zboží, které je naloženo ve výrobním závodě ve Velvarech, kde je umístěn nákladní vozový park společnosti. Přeprava zboží z ostatních poboček firmy zde není zahrnuta, protože má zanedbatelný vliv na celkový výsledek měření. Musí se vzít také v potaz nevytíženost vozidel, která jezdí v rámci vnitropodnikové dopravy na cestě zpět prázdná, jelikož na základě pravidel vnitropodnikové přepravy podnik nemůže prodávat přebytečné kapacity ostatním firmám.

Ceny budou stanoveny s ohledem na průměrné rozměry dvou vozidel, která jsou nejčastěji poptávána. Sólo s nosností do 6 500 kg a kapacitou do 19 EUR palet (ložná plocha do 7,20 m^2) a návěs s nosností do 24 000 kg a kapacitou do 33 EUR palet (ložná plocha do 13,60 m^2).

Místo příjemce	Ujetá vzdálenost (km)	Průměrná cena přepravy (Kč) z průměrných poptávek	
		Solo-19 EUR palet/6500 kg	Návěs-33 EUR palet/24 000 kg
Praha	42	4 500,00 Kč	5 500,00 Kč
Hradec Králové	138	5 500,00 Kč	7 500,00 Kč
Klecany	30	4 000,00 Kč	5 000,00 Kč
Plzeň	112	5 500,00 Kč	7 500,00 Kč
Brno	246	6 500,00 Kč	9 500,00 Kč
Olomouc	270	6 500,00 Kč	10 500,00 Kč
Ostrava	370	6 500,00 Kč	10 500,00 Kč

Tabulka 1 Průměrná cena přeprav (Kč) do nejčastěji obsluhovaných lokalit poptaných u externích dopravců v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

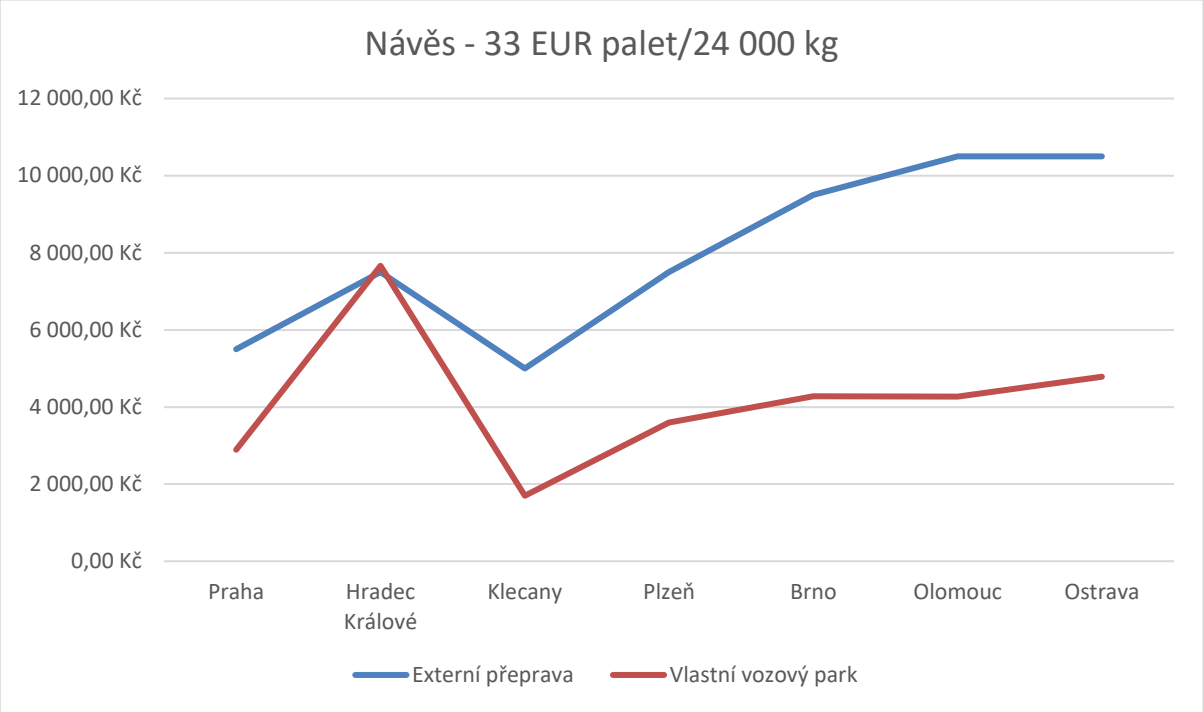
Tabulka č. 1 obsahuje průměrné ceny přeprav do nejčastěji obsluhovaných lokalit, které jsou poptávány u externích dopravců. Tato tabulka poskytuje přehled o nákladech spojených s přepravou zboží do klíčových destinací, kam firma nejčastěji distribuuje. Ceny jsou uváděny jako průměrné hodnoty a mohou zahrnovat různé typy nákladů, které jsou převedeny na dopravce.

Místo příjemce	Ujetá vzdálenost (km)	Průměrná cena přepravy (Kč) z nákladů kalkulačního vzorce	
		Solo-19 EUR palet/6500 kg	návěs-33 EUR palet/24 000 kg
Praha	42	2 287,31 Kč	2 892,51 Kč
Hradec Králové	138	5 830,86 Kč	7 661,33 Kč
Klecany	30	1 438,93 Kč	1 699,17 Kč
Plzeň	112	2 973,03 Kč	3 595,12 Kč
Brno	246	3 302,27 Kč	4 275,71 Kč
Olomouc	270	3 299,55 Kč	4 269,85 Kč
Ostrava	370	3 548,69 Kč	4 784,87 Kč

Tabulka 2 Průměrná cena přeprav (Kč) do nejčastěji obsluhovaných lokalit zajištěných vlastním vozovým parkem společnosti v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

V druhé tabulce jsou uvedeny průměrné ceny přeprav do nejčastěji obsluhovaných lokalit, které jsou zajišťovány vlastním vozovým parkem společnosti. Ceny přeprav jsou vypočítány z jednotlivých nákladů obecného kalkulačního vzorce, které byly v práci popsány. Pro položky kalkulačního vzorce, které nelze přímo spočítat poměrem k jedné konkrétní přepravě, jako například měsíční vyplácení mzdy, nebo silniční daň, byl použit poměr odpovídající času strávenému při jízdě. Přepravy přesahující 100 km byly zohledněny sazbami za celý pracovní

den, přičemž se předpokládá dvojnásobná ujetá vzdálenost, jelikož se řidič vrací naprázdno zpět do firmy.

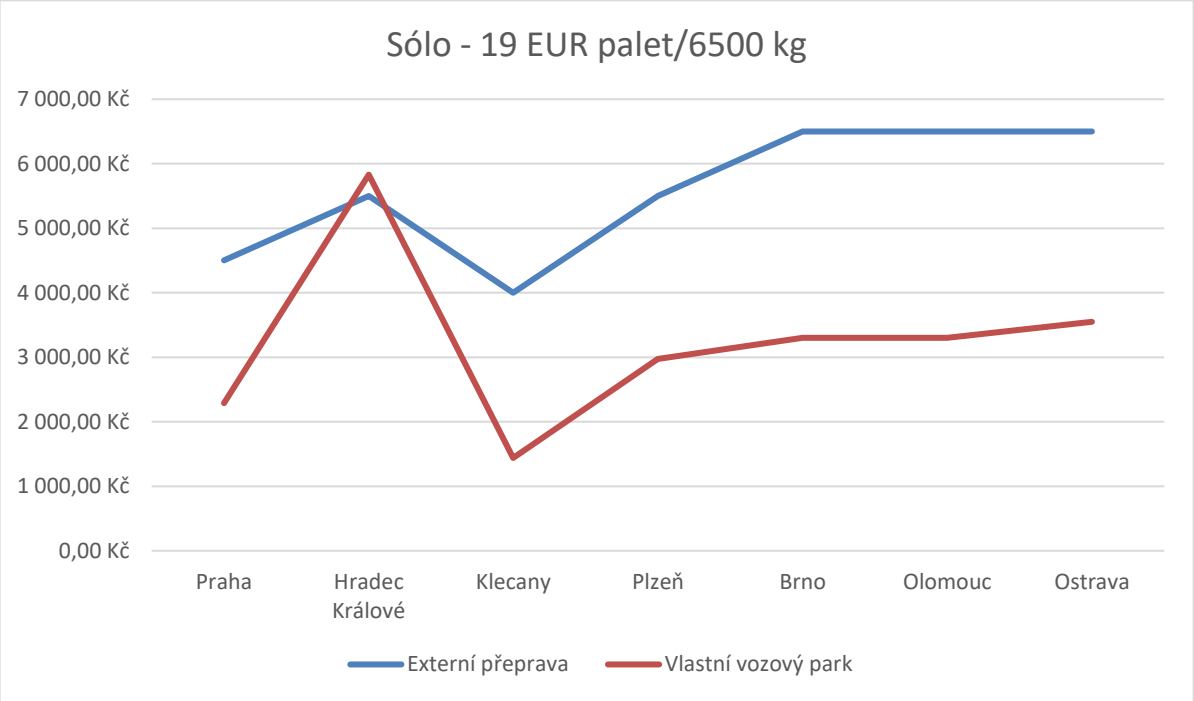


Obrázek 29 Srovnání průměrných cen přeprav zajišťovaných externími dopravci a vlastním vozovým parkem (Kč) do nejčastěji obsluhovaných lokalit pro 33 paletový návěs (Interní data firmy, upraveno autorem)

Po srovnání hodnot je zřejmé, že nižší náklady dominují u přeprav, které jsou zajišťovány pomocí vlastního firemního vozového parku. V případě bližších lokalit je cenový rozdíl výrazný, avšak s narůstajícím počtem ujetých kilometrů začíná cenový rozdíl klesat a srovnávat se s cenami externě zajišťovaných přeprav. Výjimkou je přeprava do Hradce Králové, kde je využití služeb externích dopravců srovnatelné s vlastními náklady na dopravu. Cena za externí přepravy je nižší především díky efektivnímu využití vozidel při zpáteční cestě. Tato lokalita dominuje vysokým počtem distribučních center a skladů, což generuje silnou poptávku po přepravě. Vozidla tak nemusí překonávat dlouhé vzdálenosti mezi jednotlivými sklady. Naopak, náklady na přepravu zboží vlastními firemními vozidly společnosti Filson do Hradce Králové jsou v porovnání vyšší. Je nutné zohlednit, že náklady na dopravu jsou započítány dvakrát, protože zahrnují cestu k zákazníkovi se zbožím a následně cestu zpět na prázdno. Pokud by firma byla schopna efektivně využít řidiče i při cestě zpět, náklady by se výrazně snížily a využití vlastního vozidla by bylo ekonomicky výhodné. V případě této destinace by firma mohla u vybraných zákazníků přepravovat

prázdné palety, což je z hlediska nastavení paletového konta u vybraných zákazníků nutné i pro zajištění dostatečné zásoby palet do výroby.

Další lokalitou, kde firma může dosáhnout dalších úspor, je Olomouc, která patří mezi šest nejčastěji navštěvovaných destinací. Tato destinace má strategický význam pro firemní dodávky kvůli blízké vzdálenosti od druhého výrobního závodu firmy v Opavě. I když na této pobočce probíhá výroba, nedostatek skladovacích prostor v opavském závodě vyžaduje časté převozy do Velvar, kde je nedávno postavená skladovací hala. Všechna firemní nákladní vozidla s vykládkou v Olomouci mohou pokračovat do Opavy a efektivně využít cestu zpět do Velvar, což vede k dalším úsporám nákladů na dopravu v režimu vnitropodnikové dopravy.



Obrázek 30 Srovnání průměrných cen přeprav zajišťovaných externími dopravci a vlastním vozovým parkem (Kč) do nejčastěji obsluhovaných lokalit pro 19 paletové solo (Interní data firmy, upraveno autorem)

U menších vozidel je cenový rozdíl s narůstajícím počtem ujetých kilometrů markantnější. Firma má největší prospěch z plného využití firemního nákladního vozidla v rámci jeho časových možností a jeho opakované vyslání se zbožím do blízkých lokalit v jeden den je efektivnější, než závoz zboží do vzdálenějších lokalit, kde řidič stihne pouze jednu vykládku.

Obrázek 31 Počet přeprav do vybraných lokalit s nejvyšší četností vykládek v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

Vzhledem k převažujícímu počtu přeprav do lokalit s kratší vzdáleností od místa nakládky a s ohledem na naměřený poměr externích přeprav a přeprav zajišťovaných vlastním vozovým parkem, se zdá, že strategickým krokem bude investice do dalšího vozidla pro efektivní obsluhu zákazníků ve vybraných destinacích.

Z důvodu rozšíření a modernizace vozového parku je navrženo zakoupit nákladní vozidlo značky Mercedes Benz Atego 1023 4x2 třídy Euro VI s povolenou hmotností od 6,5-16 t. Toto vozidlo je vybaveno valníkovou nástavbou s třístrannou shrnovací plachtou, což umožňuje přepravu až 20 europalet o rozměrech délka 8,1 metru, šířka 2,48 metru a výška 2,82 metru. Vozidlo je také vybaveno lůžkem a v případě potřeby je možné vybavit ho i hydraulickým čelem. Emisní norma EURO VI je evropský standard pro emise vozidel, včetně nákladních vozidel, který stanovuje limity pro emise škodlivých látek. Tato norma má za cíl snížit emise oxidu dusíku, částic, oxidu uhličitého a dalších látek, které mají negativní vliv na životní prostředí a lidské zdraví. Výběr vozidla splňujících normu EURO VI je pro firmu klíčový zejména z důvodu nižších emisí a pozitivního dopadu na životní prostředí. Pro zjednodušení budou veškeré modely financování vypracovány pro jedno komplexní vozidlo, tedy tahač i nástavba najednou v celkové částce Pořizovací cena tohoto vozidla činí 3 012 305 Kč bez DPH. Tato investice by měla přinést vylepšení a modernizaci vozového parku společnosti, což by mohlo pozitivně ovlivnit produktivitu a konkurenceschopnost firmy.

Kvůli omezeným interním finančním prostředkům bude vozidlo financováno externě. Firma uvažuje o dvou možnostech financování. Buď zakoupí automobil pomocí bankovního

úvěru, nebo ho získá formou leasingu. Nabídky finančních služeb budou brány v úvahu jako průměrné na aktuálním trhu. V případě finančního leasingu bývají prvotní náklady nulové, ale u bankovních úvěrů bývají zavedené poplatky za zpracování úvěru. Leasingová smlouva vyžaduje méně dokumentů než úvěrová smlouva, což usnadňuje proces uzavření smlouvy.

3.2.2 Financování prostřednictvím finančního leasingu

Objektem leasingu je Mercedes Benz Atego 1023 4x2 třídy Euro VI s třístrannou shrnovací plachtou. Celková cena vozidla činí 3 012 305 Kč bez DPH. Financování probíhá formou finančního leasingu s délkou trvání 60 měsíců a stanovenou zůstatkovou hodnotou 1 000 Kč. Měsíční splátka, bez zahrnutí pojištění, dosahuje 50 188,42 Kč bez DPH, s jednorázovou splátkou ve výši 301 230,50 Kč bez DPH.

Předmět leasingu	Mercedes Benz Atego 1023 4x2 třídy Euro VI a třístranná shrnovací plachta			
Pořizovací cena bez DPH	3 012 305,00 Kč			
Způsob financování	Finanční leasing			
Doba financování	60 měsíců			
Zůstatková hodnota	1 000,00 Kč			
Přehled plateb				
		Částka v Kč (bez DPH)	DPH v Kč (21 %)	Částka v Kč (vč. DPH)
Mimořádná splátka	10 %	301 230,50 Kč	63 258,41 Kč	364 488,91 Kč
Měsíční splátka bez pojištění	1_60	50 188,42 Kč	10 539,57 Kč	60 727,99 Kč

Tabulka 3 Nabídka finančního leasingu na základě průměru na aktuálním trhu (Údaje poskytnuté leasingovými společnostmi, upraveno autorem)

Kupní cena vozidla po skončení leasingu je symbolická, činí pouze 1 000 Kč bez DPH. Výše počátečního akontace ovlivňuje i výši měsíčních splátek. Čím vyšší je akontace, v tomto případě 10 % z pořizovací ceny, tedy 301 230,50 Kč bez DPH, tím nižší jsou měsíční platby. Celková částka, kterou firma zaplatí činí 3 312 535,50 Kč bez DPH. Přeplatek, který podnik zaplatí navíc je ve výši 300 230,50 Kč bez DPH.

Finanční leasing přináší firmě významné daňové výhody. Daňově uznatelné výdaje, které tvoří základ pro výpočet daňové úspory, zahrnují měsíční leasingové splátky a odpovídající podíl na splátce předem, což odpovídá části nájemného. V rámci leasingu je pořizovaný majetek zařazen do 2. odpisové skupiny, a minimální doba nájmu musí činit 54 měsíců. Po skončení nájmu následuje převod vlastnických práv, přičemž kupní cena majetku při převodu vlastnictví nesmí přesáhnout zůstatkovou cenu stanovenou ze vstupní ceny evidované

u vlastníka. Podmínky pro leasingové financování nákladního automobilu jsou splněny, což umožňuje zahrnutí jednotlivých splátek do daňových výdajů. Rovnoměrné odpisy jsou vypočítány podle odpisových sazeb uvedených v tabulce č. 4, s nákladním automobilem zařazeným do odpisové skupiny 2, kde sazby činí 11 % v prvním roce a 22,25 % v následujících letech.

Vstupní cena:	**3 312 535,50 Kč**		
Výpočet rovnoměrného odpisování:		1. rok	(Vstupní cena/100) * 11
		Další roky	(Vstupní cena/100) * 22,25
Rok	**Roční odpis**	**Oprávky**	**Zůstatková cena**
1. rok	364 378,91 Kč	364 378,91 Kč	2 948 156,60 Kč
2. rok	737 039,15 Kč	1 101 418,05 Kč	2 211 117,45 Kč
3. rok	737 039,15 Kč	1 838 457,20 Kč	1 474 078,30 Kč
4. rok	737 039,15 Kč	2 575 496,35 Kč	737 039,15 Kč
5. rok	737 039,15 Kč	3 312 535,50 Kč	0,00 Kč

Tabulka 4 Rovnoměrné odpisy majetku leasingového financování (autorka)

Po skončení leasingu je stanovena symbolická kupní cena 1 000 Kč a zůstatková cena nula. Tato podmínka vylučuje daňovou uznatelnost nájemného, pokud byl předmět pronájmu již zcela odepsán během nákupu rovnoměrným odpisováním. V rámci leasingových nabídek jsou daňově uznatelnými výdaji považovány měsíční splátky a odpovídající podíl první zvýšené splátky, což činí 10 % z pořizovací ceny, tedy 364 488,91 Kč včetně DPH. Majetek financovaný finančním leasingem není daňově odepsán, jelikož odpisování majetku provádí leasingová společnost.

První zvýšená splátka:	364 488,91 Kč / 60 =		6 074,82 Kč
	Daňově uznatelné výdaje	**Daňová úspora**	**Výdaje na leasing po zdanění**
1. splátka (2023):	400 816,82 Kč	84 171,53 Kč	316 645,29 Kč
2. splátka (2024):	801 633,64 Kč	168 343,06 Kč	633 290,58 Kč
3. splátka (2025):	801 633,64 Kč	168 343,06 Kč	633 290,58 Kč
4. splátka (2026):	801 633,64 Kč	168 343,06 Kč	633 290,58 Kč
5. splátka (2027):	801 633,64 Kč	168 343,06 Kč	633 290,58 Kč
6. splátka (2028):	401 816,82 Kč	84 381,53 Kč	317 435,29 Kč
Celkem:	**4 009 168,20 Kč**	**841 925,32 Kč**	**3 167 242,88 Kč**

Tabulka 5 Výdaje na leasing snížené o daňovou úsporu (autorka)

Posledním rokem leasingu firma odkoupí předmět leasingu za symbolickou cenu 1 000 Kč. Výpočet daňové úspory se provádí jako součin daňově uznatelných výdajů a sazby

daně z příjmů, která pro firmu s ručením omezeným činí 21 %. Celkové náklady společnosti na leasing dosahují 3 167 242,88 Kč, zahrnující měsíční platby ve výši 4 009 168,20 Kč a celkové daňové úspory 841 925,32 Kč za celé období financování.

3.2.3 Financování prostřednictvím finančního úvěru

Firma plánuje financovat nákladní automobil Mercedes Benz Atego pomocí střednědobého úvěru s 5letou splatností, měsíčním splácením úroků i jistiny a jednorázovým čerpáním. Úvěr má následující parametry.

- Částka úvěru: 3 012 305 Kč
- Průměrná úroková sazba nabízených úvěrů: 8,32 %
- Průměrný poplatek za zpracování úvěru: 1 000 Kč a 0,6 % z částky úvěru = 18 073,83 Kč
- Poplatek za vedení účtu úvěru: 600 Kč/měsíc
- Splatnost úvěru: 60 měsíců
- Typ splácení: pravidelné konstantní platby

V případě nákupu na úvěr má firma možnost zahrnovat do daňově uznatelných nákladů odpisy majetku, úroky a poplatky za úvěr. Odpisy jsou klíčovým faktorem daňových úspor, přičemž úroky a poplatky přispívají ke snížení daňového základu. Důležitou výhodou je také úrokový daňový štít, který výrazně snižuje náklady na cizí zdroje financování podniku. Daňově uznatelnými výdaji při pořízení majetku pomocí úvěru jsou poplatky za zpracování úvěru, poplatky za vedení úvěrového účtu a roční odpisy. Daňové úspory se liší každý rok v závislosti na výši hrazených úroků, které postupně klesají s každou splátkou. Celková daňová úspora se vypočítává jako součin daňově uznatelných výdajů a sazby daně z příjmů, která je pro firmu s ručením omezeným stanovena na 21 %.

Rovnoměrné odpisy budou vypočítány podle odpisových sazeb, kde nákladní automobil patří do odpisové skupiny 2 s odpisovou sazbou v 1. roce odpisování 11 a v dalších letech odpisování 22,25.

Vstupní cena:	**3 012 305,00 Kč**		
Výpočet rovnoměrného odpisování:		1. rok	(Vstupní cena/100) * 11
		Další roky	(Vstupní cena/100) * 22,25
Rok	**Roční odpis**	**Oprávky**	**Zůstatková cena**
1. rok	331 353,55 Kč	331 353,55 Kč	2 680 951,45 Kč
2. rok	670 237,86 Kč	1 001 591,41 Kč	2 010 713,59 Kč
3. rok	670 237,86 Kč	1 671 829,28 Kč	1 340 475,73 Kč
4. rok	670 237,86 Kč	2 342 067,14 Kč	670 237,86 Kč
5. rok	670 237,86 Kč	3 012 305,00 Kč	0,00 Kč

Tabulka 6 Rovnoměrné odpisy majetku úvěrového financování (Údaje poskytnuté obchodními bankami, upraveno autorem)

Kvantifikace výdajů na úvěr začne výpočtem jednotlivých měsíčních výdajů. Poté bude sestaven umořovací plán, kde anuitní platba bude rozdělena na splátku úvěru a zaplacený úrok.

Pro výpočet měsíční splátky úvěru lze použít následující vzorec pro anuitní platby:

$$M = \mathrm{P} * \frac{\mathrm{r} * (1 + \mathrm{r})^{60}}{(1 + r)^{60} - 1}$$

Kde:

- M je měsíční splátka
- P je částka úvěru
- r je měsíční úroková sazba (roční sazba dělena 12)
- n je počet měsíců splácení

Výsledná výše měsíční splátky: 61 541,052 Kč

V prvním měsíci je měsíční úrok spočítán jako procentuální podíl pořizovací ceny, a to ve výši 20 885,31 Kč. V následujících měsících se měsíční úrok odvozuje od nesplacené částky dluhu v daném měsíci.

Měsíční úmor, což je rozdíl mezi měsíční splátkou a měsíčním úrokem, činí 40 655,74 Kč.

Konečný stav dluhu se pak vypočítá jako rozdíl počátečního stavu a měsíčního úmoru, což představuje 2 971 649,26 Kč.

Níže je uvedena tabulka s výpočty pro první rok splácení.

1. rok					
Měsíc	**Počáteční stav**	**Splátka**	**Úrok**	**Úmor**	**Konečný stav**
1	3 012 305,00 Kč	61 541,05 Kč	20 885,31 Kč	40 655,74 Kč	2 971 649,26 Kč
2	2 971 649,26 Kč	61 541,05 Kč	20 603,43 Kč	40 937,62 Kč	2 930 711,65 Kč
3	2 930 711,65 Kč	61 541,05 Kč	20 319,60 Kč	41 221,45 Kč	2 889 490,19 Kč
4	2 889 490,19 Kč	61 541,05 Kč	20 033,80 Kč	41 507,25 Kč	2 847 982,94 Kč
5	2 847 982,94 Kč	61 541,05 Kč	19 746,02 Kč	41 795,04 Kč	2 806 187,90 Kč
6	2 806 187,90 Kč	61 541,05 Kč	19 456,24 Kč	42 084,82 Kč	2 764 103,09 Kč
Celkem:		**369 246,31 Kč**	**121 044,40 Kč**	**248 201,91 Kč**	

Tabulka 7 Výpočet splátek úvěru v prvním roce (autorka)

První sloupec zobrazuje celkovou výši nesplaceného dluhu na začátku každého období, druhý sloupec ukazuje konstantní měsíční platbu, třetí sloupec obsahuje velikosti zaplacených úroků v daném období, ve čtvrtém sloupci je výše úmoru dluhu a pátý sloupec představuje dosud nezaplacený dluh. Výpočty pro zbylé roky jsou uvedeny v příloze E.

Z dat v tabulce č. 7 lze vyčíst, že společnost platí nejvyšší částku úroků v prvním měsíci, a s každým dalším obdobím klesá výše úroku, zatímco částka úmoru, tedy ta část, která slouží ke snižování nesplaceného dluhu, se zvyšuje.

1. rok					
Měsíc	**Úrok**	**Bankovní poplatky**	**Odpisy**	**Daňově uznatelné výdaje**	**Daňová úspora**
0	0,00 Kč	18 073,83 Kč	0,00 Kč	18 073,83 Kč	3 795,50 Kč
1	20 885,31 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	21 485,31 Kč	4 511,92 Kč
2	20 603,43 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	21 203,43 Kč	4 452,72 Kč
3	20 319,60 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	20 919,60 Kč	4 393,12 Kč
4	20 033,80 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	20 633,80 Kč	4 333,10 Kč
5	19 746,02 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	20 346,02 Kč	4 272,66 Kč
6	19 456,24 Kč	600,00 Kč	331 353,55 Kč	351 409,79 Kč	73 796,06 Kč
Celkem:		**21 673,83 Kč**	**331 353,55 Kč**	**474 071,78 Kč**	**99 555,07 Kč**

Tabulka 8 Výpočet daňové úspory úvěrového financování v prvním roce (autorka)

Náklady, které jsou daňově uznatelné, zahrnují úroky, poplatek za realizaci úvěru, pravidelné měsíční bankovní poplatky a roční odpis. Odpis v prvním roce je nejnižší, avšak v dalších letech zůstává konstantní. Výpočty daňových úspor pro zbylé roky jsou uvedeny v příloze F.

Rok	Roční splátka (Kč)	Úrok (Kč)	Odpisy (Kč)	Bankovní poplatky (Kč)	Celkové snížení daňového základu (Kč)	Daňová úspora (Kč)	Výdaje na úvěr po zdanění (Kč)
1	369 246,31	121 044,40	331 353,55	21 673,83	474 071,78	99 555,07	269 691,24
2	738 492,62	210 126,61	670 237,86	7 200,00	887 564,48	186 388,54	552 104,08
3	738 492,62	164 450,86	670 237,86	7 200,00	841 888,73	176 796,63	561 695,99
4	738 492,62	114 826,58	670 237,86	7 200,00	792 264,44	166 375,53	572 117,09
5	738 492,62	60 912,41	670 237,86	7 200,00	738 350,27	155 053,56	583 439,07
6	369 246,31	8 797,26	0,00	3 600,00	12 397,26	2 603,42	366 642,89
Celkem:	**3 692 463,12**	**680 158,12**	**3 012 305,00**	**54 073,83**	**3 746 536,95**	**786 772,76**	**2 905 690,36**

Tabulka 9 Souhrn všech výdajů na úvěr po zdanění (autorka)

V tabulce č. 9 je shrnutí nákladů a daňových úspor po dobu financování prostřednictvím úvěru.

4 ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ

Cílem této části je zhodnotit navržená opatření směřující ke snížení dopravních nákladů společnosti Filson s.r.o. Tyto návrhy vycházejí z analýzy provedené v předchozí kapitole a mají za cíl snížit provozní náklady firmy.

Z provedené analýzy vyplývá, že mezi nejvýznamnější nákladové položky patří osobní náklady spojené s řidiči, zejména mzdy řidičů, a také vysoký podíl nákladů na externí dopravu v porovnání s náklady na vlastní vozový park. Prvním navrženým opatřením je snížení základní mzdy řidičů a zavedení nové motivační složky mzdy. Tato implementovaná složka má za cíl zvýšit produktivitu řidičů, zejména v obdobích mimo sezónu, což by mělo vést ke snížení celkových nákladů spojených s osobními náklady na řidiče. Druhým, komplexnějším návrhem, je snaha o redukci podílu přeprav zajišťovaných externími dopravci. Toho lze dosáhnout implementací opatření směřujících ke zvýšení vlastní vnitropodnikové přepravy, což bylo identifikováno jako oblast s významným potenciálem úspor. Jako prostředek k dosažení tohoto cíle je navržen nákup nového firemního vozidla. Tento krok je také spojen s iniciativou zlepšení ekologických aspektů, a proto je součástí návrhu i analýza vhodného typu vozidla a vhodné financování.

4.1 Snížení základní mzdy řidičů a implementace nového systému motivační složky odměňování

Navrhovaná opatření mají za cíl snížit náklady na dopravu u společnosti Filson s.r.o. V prvním návrhu je zahrnuto snížení základní mzdy řidičů a implementace nové motivační složky mzdy. Toto opatření má snížit provozní náklady firmy vztažené na dopravu a zvýšit jejich produktivitu. Snížení základní mzdy je navrženo s důrazem na spravedlivý přístup ke všem řidičům a s ohledem na tržní podmínky. Druhý krok zahrnuje rozšíření výkonově závislého systému odměňování pro řidiče s cílem motivovat je k efektivnější práci a řešení problémů s doručením.

Stávající systém odměňování zahrnuje hodnocení na základě počtu ujetých kilometrů s odměnou 2 Kč za každý ujetý kilometr a bonus za manipulaci se zbožím ve výši 50 Kč za každou nakládku a vykládku. Nově navržený systém bude rozšířen o ohodnocení počtu úspěšně doručených zásilek, což má motivovat řidiče k dosahování lepších výkonů. Každá úspěšně doručená zásilka bude odměněna částkou 30 Kč. K tomu přibyde ohodnocení za čekání na vykládce u zákazníka, a to se sazbou 100 Kč za hodinu čekání. Jsou navržena také opatření na prevenci potencionálních podvodů s údaji o době čekání. Třetím návrhem je

zohlednění individuálních přínosů řidičů a poskytnutí možností pro dodatečné odměny nebo bonusy za nadstandardní výkony. Po implementaci těchto opatření bude důležité pravidelně monitorovat výsledky nového systému odměňování a případně jej optimalizovat na základě získaných zkušeností. K tomu bude klíčová komunikace s řidiči ohledně důvodů a přínosů těchto změn a aktivní zapojení zaměstnanců do tvorby případných dalších motivačních opatření. Model navrhovaných opatření ukázal, že i přes snížení základní složky mzdy mohou řidiči dosáhnout vyšší celkové mzdy. Výše mzdy v novém systému budou regulovány výkony řidičů, přičemž čím méně kilometrů ujedou a čím méně zákazníků obslouží, tím nižší mzdu obdrží. Tato opatření by měla současně přispět k celkové úspoře provozních nákladů na dopravu v podniku.

V příloze A je uveden model navržených bonusů pro řidiče vozidla Mercedes Benz Axor, který je vypočítán na základě průměrných částek vyplacených mzdy během sledovaného období. Stejný model je zpracován v příloze C pro řidiče vozidla Mercedes Benz Actros s připojeným návěsem Krone Profi Liner. V obou případech by při absenci bonusu za čekání byla výsledná mzda za celé sledované období 1 roku přibližně stejná jako dosavadní mzda. Tento trend je vyobrazen v příloze B a D pro obě vozidla. Přidáním bonusu za čekání u zákazníků došlo dokonce ke zvýšení dosavadní mzdy vyplácené řidičům v celkovém součtu přibližně o 3 %. Mzda je navržena tak, aby poskytovala větší motivaci pro řidiče, kteří při zvýšené produktivitě obdrží vyšší odměny. Zároveň má dojít k omezení nečinností během pauz řidičů, kteří budou lépe motivováni k dosahování vyšších výkonů a tím k efektivnější práci. Navržený model také zohledňuje pružnost v závislosti na sezónních obdobích, a reflektuje tak pracovní vytížení řidičů.

4.2 Redukce podílu dopravy, která je zajišťována externími společnostmi a posílení rozsahu vnitropodnikové dopravy

Návrh na redukci podílu externí dopravy a zvýšení podílu vnitropodnikové dopravy představuje strategický krok směrem k optimalizaci logistických procesů a snížení provozních nákladů ve firmě. Tento krok zvyšuje efektivitu dopravy, ale také posiluje kontrolu nad logistickými operacemi uvnitř společnosti. V návrhu byly podrobně analyzovány důvody a výhody tohoto opatření, včetně konkrétních kroků, které vedou k jeho provedení.

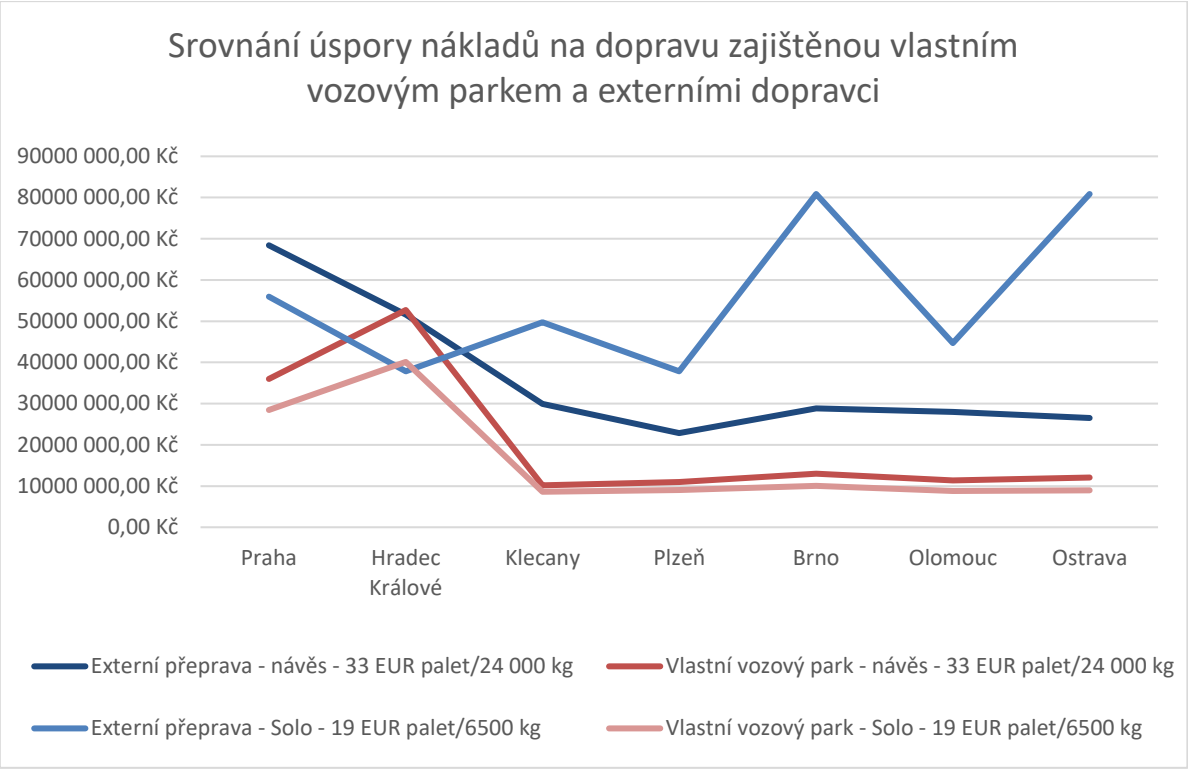
Náklady na externí dopravu v období let 2020-2022 ve firmě dosáhly částky 221 881 853,95 Kč, zatímco náklady na vnitropodnikovou dopravu pomocí firemních vozidel činily pouze 8 791 058,69 Kč. Externí spediční firmy, tvořící 21 % celkových nákladů na dopravu, nejsou účelné nahrazovat kvůli organizační náročnosti, zejména při doručování

zásilek do rozsáhlé sítě adresátů. Návrh se tedy zaměřuje na optimalizaci 4 % zásilek zajišťovaných vlastním vozovým parkem a 75 % zásilek zajišťovaných externími dopravci.

Analýza výhodnosti zavedení třetího firemního vozidla ukázala, že zvýšení celkové přepravní kapacity může umožnit obsluhovat více zákazníků, nebo přepravovat větší množství zboží na stávajících trasách. Třetí vozidlo usnadní lepší rozvržení tras, efektivnější zpracování objednávek a může sloužit jako záloha v případě poruchy nebo údržby ostatních firemních vozidel. Navrhovaný krok by měl v konečném důsledku vést ke snížení časů doručení, optimalizaci tras a uspokojení požadavků zákazníků na rychlejší dodávky.

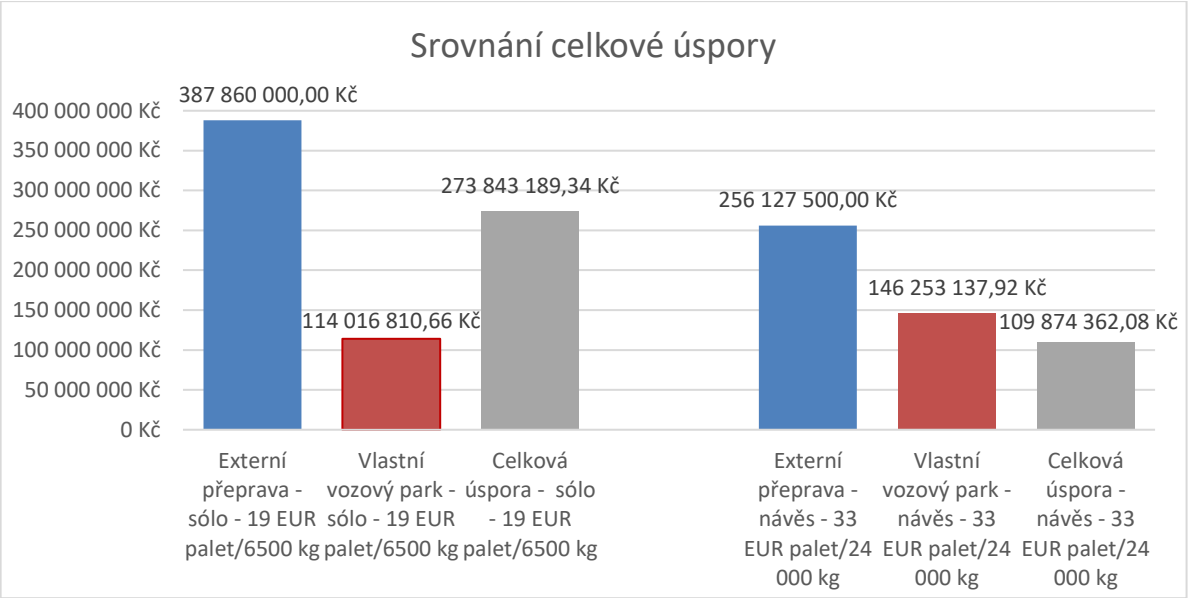
Dále byla provedena analýza výkonů stávajících vozidel a srovnání nákladů na dopravu mezi vnitropodnikovou přepravou a externími přepravci. Veškeré návrhy byly porovnávány na nejčastěji poptávaných přepravách k zákazníkům, kteří spolupracují s firmou pravidelně a je tedy jisté, že tyto lokality nejvíce ovlivňují náklady na dopravu. Návrh vychází z obrázku č. 4 a 5 z druhé kapitoly, kde jsou zobrazeny oblasti, které byly nejčastěji obsluhovány firmou Filson v období let 2020–2022. Bylo tak vytvořeno srovnání sazeb za jednotlivé přepravy zajišťované vlastním vozovým parkem i externími dopravci. Ceny přeprav vlastními firemními vozidly byly vypočítány z jednotlivých nákladů obecného kalkulačního vzorce.

Výsledky ukazují, že vlastní vozový park vykazuje nižší náklady u blízkých lokalit, avšak s rostoucím počtem ujetých kilometrů se rozdíly srovnávají s cenami externích přeprav.



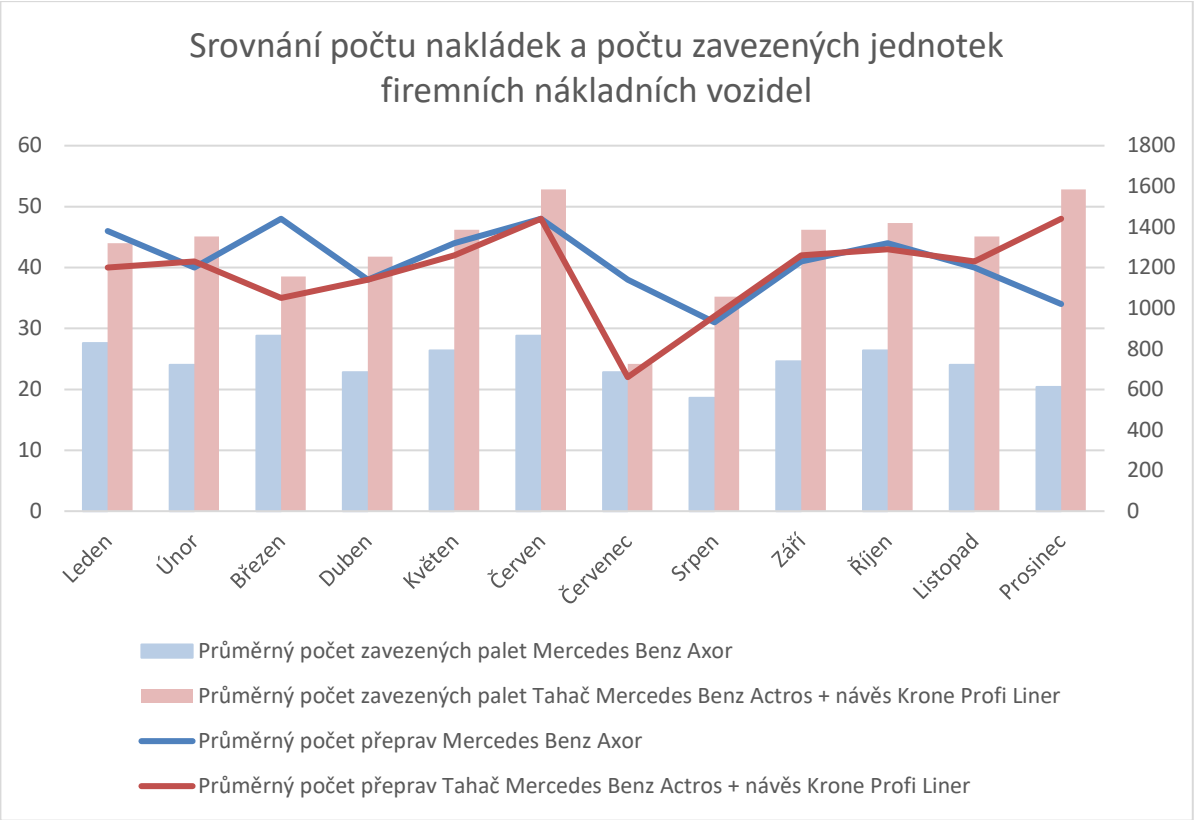
Obrázek 32 Srovnání úspory nákladů na dopravu zajištěnou vlastním vozovým parkem a externími dopravci do nejčastěji obsluhovaných lokalit v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

Výsledná úspora nákladů na dopravu, kterou by podnik dosáhl při využívání vlastního vozového parku oproti externím dopravcům ve sledovaném období let 2020-2022, činí 273 843 189,34 Kč pro vozidlo typu sólo s kapacitou 19 palet a 109 874 362,08 Kč pro standardní kamion o kapacitě 33 palet. Tato úspora by byla dosažena pouze v případě, že by podnik zajišťoval všechny přepravy výhradně pomocí svého vlastního vozového parku, bez využívání kapacit od externích dopravců.



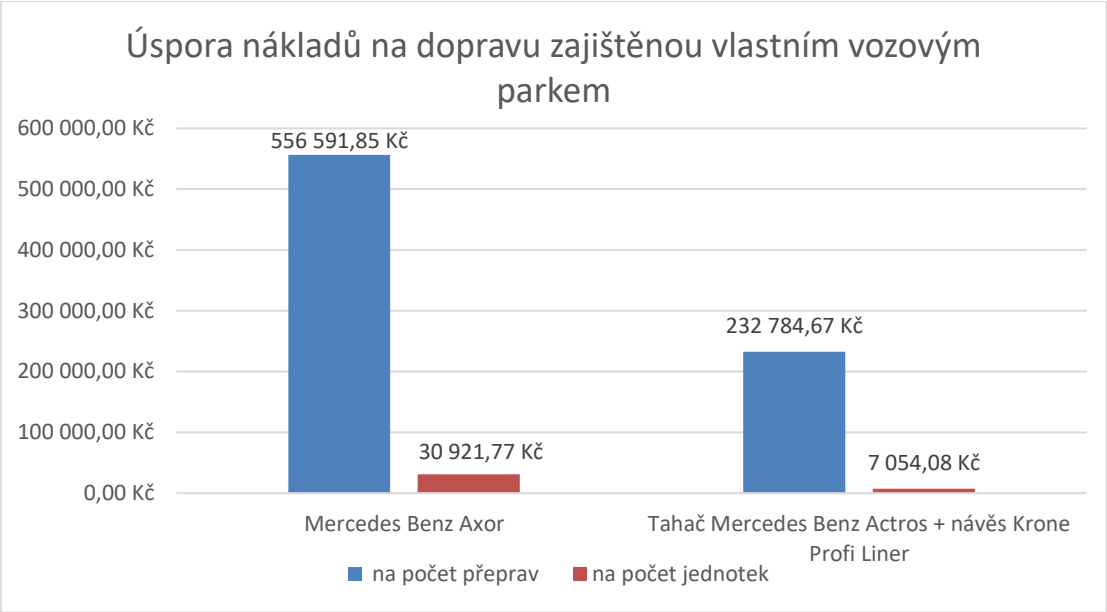
Obrázek 33 Srovnání celkové úspory nákladů na dopravu zajištěnou vlastním vozovým parkem oproti přepravám zajištěným externími dopravci v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

Průměrný počet přeprav zaznamenaný v letech 2020-2022 vykazuje vyšší podíl u menšího vozidla Mercedes Benz Axor, což odpovídá očekávání díky rychlejší manipulaci se zbožím při nakládce a vykládce, způsobené menší kapacitou vozidla.



Obrázek 34 Srovnání průměrného počtu nakládek a počtu zavezených jednotek firemních nákladních vozidel v letech 2020-2022 (Interní data firmy, upraveno autorem)

Celkové srovnání zahrnující počet přepravených jednotek vzhledem ke kapacitě vozidel ukazuje, že větší vozidlo Mercedes Benz Actros se spřaženým návěsem Krone Profi Liner dosahuje vyšší produktivity. Toto vozidlo standardně pojme 33 palet. Nicméně po přepočtu částek úspor k jednotlivým vozidlům vztaženým na jednu přepravenou jednotku stále převažuje vyšší efektivita u menšího vozidla Mercedes Benz Axor, což vedlo k návrhu na jeho koupi k posílení stávajícího vozového parku.



Obrázek 35 Úspora nákladů na dopravu zajištěnou vlastním vozovým parkem přepočtena na počet přeprav a počet zavezených jednotek (Interní data firmy, upraveno autorem)

V závěrečné části bylo navrženo zakoupit nákladní vozidlo značky Mercedes Benz Atego 1023 4x2 třídy Euro VI, s důrazem na splnění emisní normy a zohlednění environmentálních hledisek. Financování vozidla bude provedeno externě, s uvažováním o bankovním úvěru nebo leasingu.

Celkově by přijatá opatření měla přinést významné úspory nákladů na dopravu a zvýšit efektivitu logistických procesů ve firmě. Optimalizace využití vlastního vozového parku a investice do nového vozidla představují strategické rozhodnutí směrem k udržitelnosti a konkurenceschopnosti společnosti na trhu.

4.2.1 Financování prostřednictvím finančního leasingu

Financování formou leasingu firmě přináší významné daňové výhody. Mezi daňově uznatelné výdaje patří nejen leasingové splátky, ale také odpovídající podíl na splátce předem, což odpovídá části nájemného. Po skončení leasingového období následuje převod vlastnických práv na financovaný objekt. Celkové náklady spojené s leasingem činí 3 167 242,88 Kč.

4.2.2 Financování prostřednictvím finančního úvěru

Financování prostřednictvím finančního úvěru bylo realizováno ve formě střednědobého úvěru s pětiletou dobou splatnosti. Při této formě financování má firma možnost zahrnout odpisy majetku, úroky a poplatky za úvěr do daňově uznatelných nákladů. Odpisy představují klíčový prvek pro dosažení daňových úspor, přičemž úroky a poplatky

napomáhají ke snížení daňového základu. Významnou výhodou je také využití úrokového daňového štítu, který efektivně snižuje náklady spojené s externím financováním podniku. Celkové náklady spojené s úvěrem činí 2 905 690,36 Kč.

4.2.3 Metoda diskontovaných výdajů na leasing a úvěr

Pro vzájemné porovnávání jednotlivých metod financování bude využita metoda diskontovaných výdajů na leasing a úvěr. Tato metoda zahrnuje porovnání současných nákladů na leasing a současných nákladů na úvěr, tedy nákladů po zdanění. Rozhodovací postup této metody lze rozdělit do čtyř postupných kroků. Prvním krokem je kvantifikace nákladů, které vzniknou nájemci v souvislosti s leasingem, přičemž jsou zahrnuty i daňové úspory. Tento krok je již zpracován v tabulce č. 5. Ve druhém kroku se obdobně určí náklady spojené s úvěrem. Opět jsou brány v úvahu daňové aspekty. I tento krok je již vypočítán v tabulce č. 9. Ve třetím kroku jsou oba druhy nákladů aktualizovány na současnou hodnotu s přihlédnutím k časovému průběhu. Metoda diskontovaných výdajů na leasing a úvěr pracuje s peněžními toky po zdanění, a proto je nezbytné aktualizovat výdaje úrokovou sazbou upravenou o daňový vliv. Pro co nejpřesnější hodnocení výhodnosti financování je třeba převést zjištěné výdaje po zdanění na současnou hodnotu pomocí odúročitele.

Úroková sazba: 8,32 %

Daňová sazba: 21 %

Úroková sazba po zdanění:

$$IR = i * (1 - d)$$

$$IR = 0{,}0832 * (1 - 0{,}21)$$

$$IR = 0{,}065728\ \%$$

$$\text{Odúročitel} = \frac{1}{(1 + \text{IR})^n}$$

1. rok	0,938325727
2. rok	0,880455169
3. rok	0,826153736
4. rok	0,775201305
5. rok	0,727391328
6. rok	0,682529996

Výše současné hodnoty:

$$SHV = \text{VPZ} * \frac{1}{(1 + i)^n}$$

Rok	Výdaje na leasing po zdanění	Odúročitel	SHV na leasing
1.	324 661,62 Kč	0,938325727	304 638,35 Kč
2.	649 323,25 Kč	0,880455169	571 700,01 Kč
3.	649 323,25 Kč	0,826153736	536 440,83 Kč
4.	649 323,25 Kč	0,775201305	503 356,23 Kč
5.	649 323,25 Kč	0,727391328	472 312,10 Kč
6.	325 471,62 Kč	0,682529996	222 144,15 Kč
Celkem			**2 610 591,67 Kč**

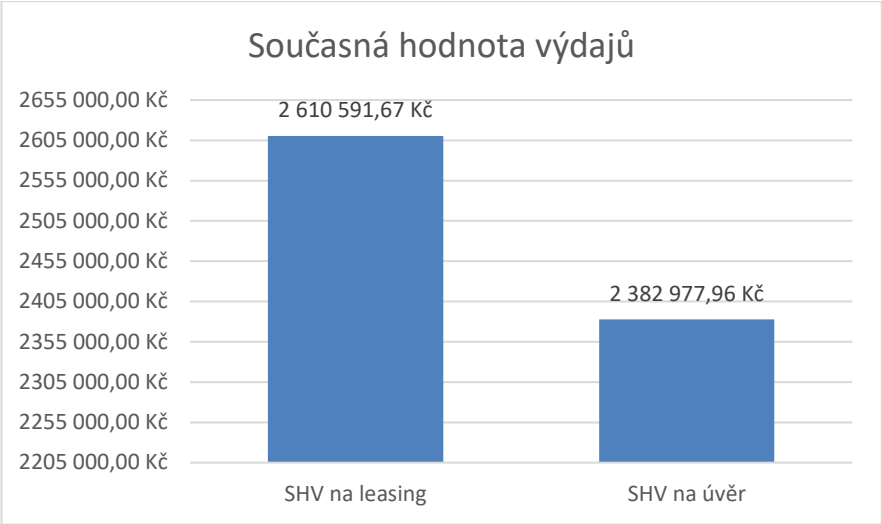
Tabulka 10 Současná hodnota výdajů na leasing (autorka)

Srovnání hodnoty současných nákladů budoucích výdajů v rámci leasingového a úvěrového financování je prezentováno v tabulce č. 10 a 11.

Rok	Výdaje na úvěr po zdanění	Odúročitel	SHV na úvěr
1.	279 172,67 Kč	0,938325727	261 954,90 Kč
2.	569 855,37 Kč	0,880455169	501 732,11 Kč
3.	578 533,77 Kč	0,826153736	477 957,83 Kč
4.	587 962,38 Kč	0,775201305	455 789,21 Kč
5.	598 206,07 Kč	0,727391328	435 129,91 Kč
6.	366 890,83 Kč	0,682529996	250 414,00 Kč
Celkem			**2 382 977,96 Kč**

Tabulka 11 Současná hodnota výdajů na úvěr (autorka)

Čtvrtým krokem je vybrána varianta financování s nejnižší celkovou diskontovanou hodnotou nákladů. Výsledný rozdíl mezi oběma možnostmi financování pak představuje částku, o kterou je jedna varianta dražší nebo levnější než druhá.



Obrázek 36 Srovnání současné hodnoty výdajů leasingového financování a úvěrového financování (Interní data firmy, upraveno autorem)

Pomocí metody diskontovaných výdajů na leasing a úvěr bylo vyhodnoceno, že pro firmu je výhodnější zvolit úvěrové financování.

ZÁVĚR

Diplomová práce byla zaměřena na problematiku nákladové kalkulace a financování v rámci vybrané firmy, s důrazem na silniční nákladní dopravu. Skrze analýzu obecného kalkulačního vzorce pro silniční dopravu byly identifikovány klíčové složky nákladů, od pohonných hmot a mezd řidičů po kapitálové náklady vlastního firemního vozového parku. Tato detailní kategorizace nákladů pomáhá firmám efektivně řídit své náklady a maximalizovat zisky. V práci byl důkladně rozebrán význam vnitropodnikové dopravy s ohledem na praktický příklad firmy Filson. Dále bylo zdůrazněno, jak správně organizovaná nákladní přeprava přispívá k celkové efektivitě podnikových procesů.

První část se zabývá problematikou nákladů spojenou s dopravní činností v teoretické rovině. Jsou zde vysvětleny veškeré pojmy, kterými se práce dále zabývá v následující analytické části.

Druhá část se zabývá seznámením s firmou Filson, jejím stávajícím vozovým parkem a rozborem významu vnitropodnikové dopravy v porovnání s přepravami zajišťovanými externími dopravci. Tato část demonstruje, jak správně organizovaná nákladní přeprava přispívá k celkové efektivitě podnikových procesů a umožňuje flexibilitu v rámci obchodu. Pomocí analýzy obecného kalkulačního vzorce pro silniční dopravu byly identifikovány klíčové složky nákladů na dopravu zajištěnou vlastními firemními nákladními vozidly a jejich vliv na výslednou cenu přepravy. Některé náklady bylo možné snadno přiřadit a vypočítat na základě celkové ujeté vzdálenosti, ale některé nebylo možné jednoduše spočítat, a proto byly uvedené náklady porovnány s hodnotami nákladového indexu ČESMAD Bohemia, které představují systém monitorování změn v nákladech českých přepravců provozujících kamionovou dopravu. Analýza firemních nákladů a nákladového indexu ukázala, že hodnoty nákladového indexu se shodují u většiny položek kalkulačního vzorce. Pouze u 2 položek byly identifikovány nedostatky. Jsou jimi náklady na mzdy řidičů, které se ukázaly být o 10 % vyšší než hodnoty nákladového indexu a součet položek ostatní náklady s náklady na mýtné převyšuje hodnotu uvedenou v kalkulačním indexu o 6 %. Tyto odchylky byly předmětem další analýzy ve třetí části práce, aby bylo možné přijmout opatření ke snížení těchto nákladů.

Třetí kapitola se tak zabývá návrhy na snížení nákladů na dopravu ve vybraném podniku. Jedním z předložených řešení je snížení základní mzdy řidičů a rozšíření motivační složky mzdy, což povede ke zvýšení produktivity práce řidičů, zejména v obdobích mimo sezónu. Toto opatření by také mělo vést ke snížení celkových nákladů spojených s osobními

náklady na řidiče, tedy snížení celkových provozních nákladů. Druhým navrženým opatřením je snaha o redukci podílu dopravy, která je zajišťována externími společnostmi, a zároveň posílení rozsahu vnitropodnikové dopravy. Jde o strategický krok směrem k optimalizaci logistických procesů a snížení provozních nákladů ve firmě. Hlavním cílem tohoto kroku není pouze zvýšení efektivity dopravy, ale také posílení kontroly nad logistickými operacemi uvnitř firmy. V návrhu byly analyzovány důvody a výhody tohoto opatření, spolu s konkrétními kroky vedoucími k jeho provedení. Jedním z těchto kroků byla analýza výkonů stávajících vozidel a srovnání nákladů na dopravu mezi přepravami řešenými vlastním vozovým parkem a přepravami zajišťovanými externími dopravci. Veškeré návrhy byly porovnávány na nejčastěji poptávaných přepravách k zákazníkům, kteří spolupracují s firmou pravidelně a je tedy jisté, že tyto lokality nejvíce ovlivňují náklady na dopravu. Po vyhodnocení analýzy bylo doporučeno zvýšení celkové přepravní kapacity zavedením třetího firemního nákladního vozidla, což kromě snížení celkových nákladů na dopravu firmě umožní obsluhovat více zákazníků nebo přepravovat větší množství zboží na stávajících trasách. Dalším krokem je vyhodnocení vhodného financování vybraného vozidla.

Poslední čtvrtá část se zabývá zhodnocením všech navržených opatření. Rozšíření vozového parku může kromě významného snížení celkových nákladů na dopravu také pomoci snížit časy doručení a uspokojit požadavky zákazníků na rychlejší dodávky, stejně jako snížit čekací dobu u zákazníka. Přítomnost třetího vozidla může také sloužit jako záloha v případě, že jedno z vozidel je mimo provoz z důvodu poruchy nebo údržby. Rozhodovací procesy týkající se vlastního vozového parku v porovnání s využíváním externích dopravních služeb v podniku Filson ukazuje, jakým způsobem firmy mohou strategicky kombinovat obě varianty pro dosažení optimálního výsledku. V závěru práce jsou shrnuty klíčové poznatky a předložena doporučení v oblasti financování a nákladové efektivity, přičemž se zdůrazňuje potřeba vyváženého přístupu a dlouhodobého plánování.

Diplomová práce se věnuje pouze problematice tuzemské dopravy, a to z důvodu omezeného rozsahu, který neumožnil rozšíření zkoumání na mezinárodní přepravu. Přestože tato část představuje významnou součást celkových firemních nákladů na dopravu, následným krokem by mělo být podrobnější zkoumání mezinárodní přepravy. To by zahrnovalo analýzu role licence společenství pro mezinárodní přepravu v rámci EU a poskytnutí relevantních informací pro její získání pro potřeby firmy. Tím by bylo možné firmě umožnit vlastní dopravu zboží do zahraničí prostřednictvím vlastních vozidel, přičemž by byl kladen důraz na to, jak správně organizovaná nákladní přeprava přispívá k celkové efektivitě firemních procesů a zajišťuje flexibilitu v mezinárodním obchodu.

POUŽITÁ LITERATURA

BIŇOVEC, K. Přehled učiva k maturitní zkoušce z ekonomiky. 1. vyd. Praha: Fortuna, 2001, 293 s. ISBN 80-716-8747-2.

CISKO, Štefan a BIRNEROVÁ Eva, 2000. Náklady v cestnej doprave. Žilina: Žilinská univerzita. ISBN 80-7100-722-6.

Český statistický úřad, 2023. Šetření průměrných cen vybraných výrobků-pohonné hmoty a topné oleje-časové řady [online]. [cit. 2023-11-12]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/setreni-prumernych-cen-vybranych-vyrobku-pohonne-hmoty-a-topne-oleje-casove-rady.html

ČESMAD BOHEMIA, 2014. Všeobecné přepravní podmínky ČESMAD BOHEMIA [online]. [cit. 2023-11-22]. Dostupné z: https://www.prodopravce.cz/vseobecne-prepravni-podminky-cesmad-bohemia.html

ČESMAD BOHEMIA, 2022. Eurolicence [online]. [cit. 2023-11-10]. Dostupné z: https://info.odoprave.cz/eurolicence.html

ČESMAD BOHEMIA, 2023. NÁKLADOVÝ INDEX ČESMAD BOHEMIA [online]. [cit. 2023-10-13]. Dostupné z: https://indexcesmad.cz/#

EISLER, J. Ekonomika dopravních služeb a podnikání v dopravě. 1. vydání. Praha: VŠE v Praze, 2004. 151 s. ISBN 80-245-0772-2.

EISLER, Jan a Ivan KOSINA, 2000. Kalkulace nákladů v dopravě. Vyd. 2. přeprac. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 80-719-4246-4.

JEŽEK, Jindřich a KOSINA Ivan, 2013. Kalkulace nákladů. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-629-5.

MELICHAR, Vlastimil, 2011. Ekonomika dopravního podniku. Pardubice: Univerzita Pardubice.

Mercedes-Benz 2020. [online]. [cit. 2023-11-12]. Dostupné z: https://www.mercedes-benz.html

Ministerstvo dopravy České republiky [online]. 2015. Legislativa silniční dopravy. [cit. 2023-02-12]. Dostupné z: https://www.mdcr.cz

POPESKO, Boris, 2009. Moderní metody řízení nákladů. Praha: Grada Publishing, ISBN 978-80-247-2974-9.

ŘEHOUNEK Dominik, 2022. Právo pro všechny [online]. [cit. 2023-11-15]. Dostupné z: https://www.pravoprovsechny.cz/clanky/eurolicence-co-to-je-proc-ji-potrebuji-a-jak-se-vztahuje-na-prepravu-dodavkami.html

SYNEK, Miroslav, 2011. Manažerská ekonomika. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3494-1.

TICHÝ, Jan, 2017. Kalkulace nákladů v silniční dopravě. Praha: IODA, z. s. ISBN 978-80-270-1405-7.

TruckStore 2018. [online]. [cit. 2023-11-12]. Dostupné z: https://www.truckstore.html

ZÁKONY PRO LIDI, 2010. Ustanovení § 22 odst. 1 zákona č.111/ 1994 Sb. o silniční přepravě, v platném znění a vyhlášky č. 64/1987 Sb. o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí (Úmluva ADR), v platném znění. [online]. [cit. 2023-10-18]. Dostupné z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1994-111.html

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Průměrná cena přeprav (Kč) do nejčastěji obsluhovaných lokalit poptaných u externích dopravců v letech 2020-2022 58

Tabulka 2 Průměrná cena přeprav (Kč) do nejčastěji obsluhovaných lokalit zajištěných vlastním vozovým parkem společnosti v letech 2020-2022 58

Tabulka 3 Nabídka finančního leasingu na základě průměru na aktuálním trhu 62

Tabulka 4 Rovnoměrné odpisy majetku leasingového financování 63

Tabulka 5 Výdaje na leasing snížené o daňovou úsporu 63

Tabulka 6 Rovnoměrné odpisy majetku úvěrového financování 65

Tabulka 7 Výpočet splátek úvěru v prvním roce 66

Tabulka 8 Výpočet daňové úspory úvěrového financování v prvním roce 66

Tabulka 9 Souhrn všech výdajů na úvěr po zdanění 67

Tabulka 10 Současná hodnota výdajů na leasing 76

Tabulka 11 Současná hodnota výdajů na úvěr 76

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Kalkulační vzorec nákladů – silniční doprava 19

Obrázek 2 Mercedes Benz Axor 1824 (175 kW) s hydraulickým čelem 26

Obrázek 3 Mercedes Benz Actros 963-4-A 27

Obrázek 4 Četnost vykládek dle města příjemce ve firmě Filson v letech 2020-2022 29

Obrázek 5 Četnost vykládek dle města příjemce ve firmě Filson v letech 2020-2022 30

Obrázek 6 Náklady na pohonné hmoty firemních nákladních vozidel v letech 2020-2022 ... 31

Obrázek 7 Vývoj spotřebitelských cen pohonných hmot v % 32

Obrázek 8 Náklady na pryžové obruče pro obě firemní nákladní vozidla v letech 2020-2022 32

Obrázek 9 Mzdy řidičů zaměstnaných u firmy Filson v letech 2020-2022 33

Obrázek 10 Srovnání základní mzdy a motivační části mzdy řidiče Mercedes Benz Actros a návěsu Krone Profi Liner 34

Obrázek 11 Srovnání základní mzdy a motivační části mzdy řidiče Mercedes Benz Axor 35

Obrázek 12 Vstupní cena firemních nákladních vozidel 36

Obrázek 13 Odpisy firemních nákladních vozidel v letech 2020-2022 37

Obrázek 14 Dlouhodobý hmotný majetek od nákupu firemních nákladních vozidel 2018-2022 38

Obrázek 15 Náklady na opravy a udržování nákladních firemních vozidel v letech 2020-2022 39

Obrázek 16 Srovnání výše povinného a havarijního pojištění firemních nákladních vozidel v letech 2020-2022 40

Obrázek 17 Výše nákladů za výběr mýtného mezi lety 2020-2022 41

Obrázek 18 Celkové náklady na povinné odvody za sociální a zdravotní pojištění od zaměstnavatele a zaměstnance vozidla Mercedes Benz Axor 42

Obrázek 19 Celkové náklady na povinné odvody za sociální a zdravotní pojištění od zaměstnavatele a zaměstnance vozidla Mercedes Benz Actros + návěs Krone Profi Liner 42

Obrázek 20 Vývoj nákladů silniční daně u firemních nákladních vozidel v letech 2020-2022 43

Obrázek 21 Struktura nákladů dle kalkulačního vzorce v letech 2020-2022 44

Obrázek 22 Náklady na přepravu u společnosti Geis v letech 2020-2022 v porovnání s počtem zaslaných jednotek 47

Obrázek 23 Náklady na přepravu u společnosti DHL v letech 2020-2022 v porovnání s počtem zaslaných jednotek....48

Obrázek 24 Náklady na přepravu u společnosti DPD v letech 2020-2022 v porovnání s počtem zaslaných jednotek....49

Obrázek 25 Náklady na dopravu zajištěnou externími dopravci v letech 2020-2022....50

Obrázek 26 Srovnání celkových nákladů na dopravu zajištěnou externími dopravci a firemními nákladními vozidly v letech 2020-2022....51

Obrázek 27 Srovnání výkonové spotřeby a nákladů vztažených na dopravu v letech 2020-2022....52

Obrázek 28 Srovnání celkových nákladů na dopravu zajištěnou externími dopravci a firemními nákladními vozidly v letech 2020-2022 po odečtení paletových a balíkových zásilek, zavážených spedičními firmami Geis, DHL, DPD....56

Obrázek 29 Srovnání průměrných cen přeprav zajišťovaných externími dopravci a vlastním vozovým parkem (Kč) do nejčastěji obsluhovaných lokalit pro 33 paletový návěs....59

Obrázek 30 Srovnání průměrných cen přeprav zajišťovaných externími dopravci a vlastním vozovým parkem (Kč) do nejčastěji obsluhovaných lokalit pro 19 paletové solo....60

Obrázek 31 Počet přeprav do vybraných lokalit s nejvyšší četností vykládek v letech 2020-2022....61

Obrázek 32 Srovnání úspory nákladů na dopravu zajištěnou vlastním vozovým parkem a externími dopravci do nejčastěji obsluhovaných lokalit v letech 2020-2022....71

Obrázek 33 Srovnání celkové úspory nákladů na dopravu zajištěnou vlastním vozovým parkem oproti přepravám zajištěným externími dopravci v letech 2020-2022....72

Obrázek 34 Srovnání průměrného počtu nakládek a počtu zavezených jednotek firemních nákladních vozidel v letech 2020-2022....73

Obrázek 35 Úspora nákladů na dopravu zajištěnou vlastním vozovým parkem přepočtena na počet přeprav a počet zavezených jednotek....74

Obrázek 36 Srovnání současné hodnoty výdajů leasingového financování a úvěrového financování....77

SEZNAM ZKRATEK

FC	Fixní náklady
PHM	Pohonné hmoty
DPH	Daň z přidané hodnoty
s.r.o.	Společnost s ručením omezeným
IoT	Internet of Things
EU	Evropská unie
STK	Technická prohlídka silničního vozidla
AETR	Evropská dohoda o pracovních podmínkách osádek vozidel v mezinárodní silniční dopravě)
CMR	Mezinárodní dohoda o přepravních smlouvách v silniční dopravě
FTL	Full Truck Load (celovozová zásilka)
LTL	Less than Truck Load (částečná nakládka)
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CN	Celkové náklady
NZ1	Náklady závislé na ujetých km
NZ2	Náklady závislé na hodinách provozu
Nf	Nezávislé náklady
DAP	S dodáním na místo
ČR	Česká republika
LPG	Zkapalněný ropný plyn
M	Měsíční splátka
P	Částka úvěru
R	Měsíční úroková sazba (roční sazba dělena 12)
N	Počet měsíců splácení
IR	Úroková sazba po zdanění
D	Daň z příjmu
I	Roční úroková sazba
VPZ	Odúročitel
SHV	Výše současné hodnoty

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Návrh úpravy základní a motivační části mzdy řidiče vozidla Mercedes Benz Axor

Příloha B Výše mzdy po úpravě základní i motivační složky u řidiče vozidla Mercedes Benz Axor

Příloha C Návrh úpravy základní a motivační části mzdy řidiče vozidla Mercedes Benz Actros + návěs Krone Profi Liner

Příloha D Výše mzdy po úpravě základní i motivační složky u řidiče vozidla Mercedes Benz Actros + návěs Krone Profi Liner

Příloha E Výpočet splátek úvěru

Příloha F Výpočet daňové úspory úvěru

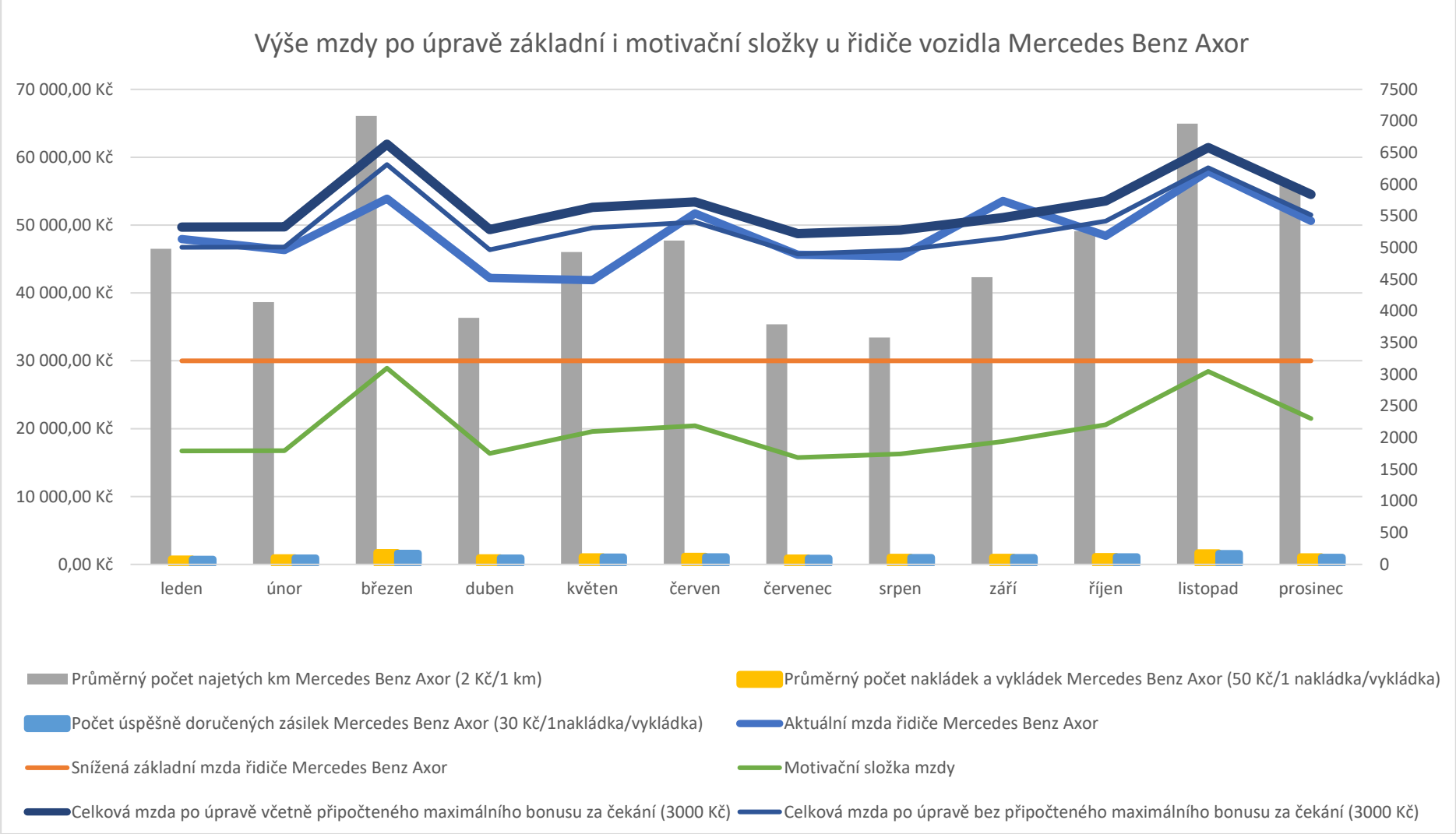
Příloha A: Návrh úpravy základní a motivační části mzdy řidiče vozidla Mercedes Benz Axor

Zdroj: Interní data firmy, upraveno autorem

	Aktuální mzda řidiče Mercedes Benz Axor	Snížená základní mzda řidiče Mercedes Benz Axor	Průměrný počet najetých km Mercedes Benz Axor (2 Kč/1 km)	Průměrný počet nakládek a vykládek Mercedes Benz Axor (50 Kč/1 nakládka/vykládka)	Počet úspěšně doručených zásilek Mercedes Benz Axor (30 Kč/1nakládka/vykládka)	Motivační složka mzdy	Celková mzda po úpravě včetně připočteného maximálního bonusu za čekání (3000 Kč)
leden	47 940,00 Kč	30 000,00 Kč	4982,00	86	82	16 715,00 Kč	49 715,00 Kč
únor	46 314,00 Kč	30 000,00 Kč	4140,00	108	103	16 758,00 Kč	49 758,00 Kč
březen	53 886,00 Kč	30 000,00 Kč	7080,00	188	179	28 918,00 Kč	61 918,00 Kč
duben	42 215,00 Kč	30 000,00 Kč	3895,00	109	104	16 346,50 Kč	49 346,50 Kč
květen	41 889,00 Kč	30 000,00 Kč	4932,00	124	118	19 598,00 Kč	52 598,00 Kč
červen	51 723,00 Kč	30 000,00 Kč	5112,00	130	124	20 429,00 Kč	53 429,00 Kč
červenec	45 629,00 Kč	30 000,00 Kč	3790,00	104	99	15 744,00 Kč	48 744,00 Kč
srpen	45 366,00 Kč	30 000,00 Kč	3583,00	116	110	16 272,00 Kč	49 272,00 Kč
září	53 580,00 Kč	30 000,00 Kč	4536,00	115	109	18 099,50 Kč	51 099,50 Kč
říjen	48 421,00 Kč	30 000,00 Kč	5261,00	128	122	20 570,00 Kč	53 570,00 Kč
listopad	57 917,00 Kč	30 000,00 Kč	6959,00	185	176	28 440,50 Kč	61 440,50 Kč
prosinec	50 632,00 Kč	30 000,00 Kč	6005,00	121	115	21 508,50 Kč	54 508,50 Kč

Příloha B: Výše mzdy po úpravě základní i motivační složky u řidiče vozidla Mercedes Benz Axor

Zdroj: Interní data firmy, upraveno autorem



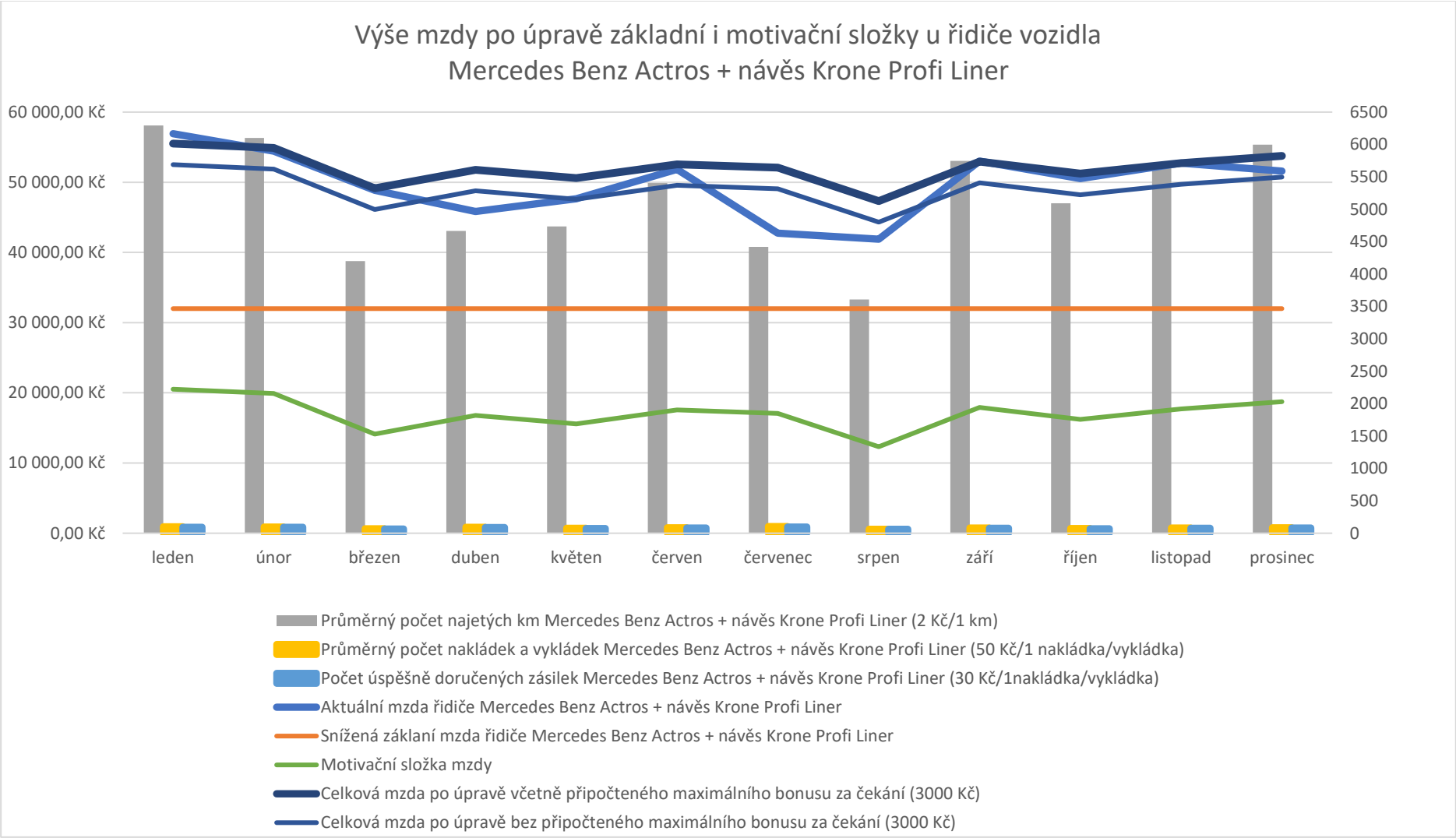
Příloha C: Návrh úpravy základní a motivační části mzdy řidiče vozidla Mercedes Benz Actros + návěs Krone Profi Liner

Zdroj: Interní data firmy, upraveno autorem

	Aktuální mzda řidiče Mercedes Benz Actros + návěs Krone Profi Liner	Snížená základní mzda řidiče Mercedes Benz Actros + návěs Krone Profi Liner	Průměrný počet najetých km Mercedes Benz Actros + návěs Krone Profi Liner (2 Kč/1 km)	Průměrný počet nakládek a vykládek Mercedes Benz Actros + návěs Krone Profi Liner (50 Kč/1 nakládka/vykládka)	Počet úspěšně doručených zásilek Mercedes Benz Actros + návěs Krone Profi Liner (30 Kč/1nakládka/vykládka)	Motivační složka mzdy	Celková mzda po úpravě včetně připočteného maximálního bonusu za čekání (3000 Kč)
leden	56 924,00 Kč	32 000,00 Kč	6293,00	101,00	96	20 514,50 Kč	55 514,50 Kč
únor	54 422,00 Kč	32 000,00 Kč	6101,00	98,00	93	19 895,00 Kč	54 895,00 Kč
březen	48 860,00 Kč	32 000,00 Kč	4201,00	73,00	69	14 132,50 Kč	49 132,50 Kč
duben	45 826,00 Kč	32 000,00 Kč	4665,00	95,00	3,90	16 787,50 Kč	51 787,50 Kč
květen	47 656,00 Kč	32 000,00 Kč	4735,00	78,00	74	15 593,00 Kč	50 593,00 Kč
červen	51 827,00 Kč	32 000,00 Kč	5406,00	86,00	82	17 563,00 Kč	52 563,00 Kč
červenec	42 736,00 Kč	32 000,00 Kč	4419,00	105,00	100	17 080,50 Kč	52 080,50 Kč
srpen	41 895,00 Kč	32 000,00 Kč	3609,00	65,00	62	12 320,50 Kč	47 320,50 Kč
září	53 028,00 Kč	32 000,00 Kč	5747,00	82,00	78	17 931,00 Kč	52 931,00 Kč
říjen	50 524,00 Kč	32 000,00 Kč	5092,00	77,00	73	16 228,50 Kč	51 228,50 Kč
listopad	52 720,00 Kč	32 000,00 Kč	5644,00	82,00	78	17 725,00 Kč	52 725,00 Kč
prosinec	51 596,00 Kč	32 000,00 Kč	5997,00	86,00	82	18 745,00 Kč	53 745,00 Kč

Příloha D: Výše mzdy po úpravě základní i motivační složky u řidiče vozidla Mercedes Benz Actros + návěs Krone Profi Liner

Zdroj: Interní data firmy, upraveno autorem



Příloha E: Výpočet splátek úvěru

Zdroj: Údaje poskytnuté obchodními bankami, upraveno autorem

1. rok					
Měsíc	**Počáteční stav**	**Splátka**	**Úrok**	**Úmor**	**Konečný stav**
1	3 012 305,00 Kč	61 541,05 Kč	20 885,31 Kč	40 655,74 Kč	2 971 649,26 Kč
2	2 971 649,26 Kč	61 541,05 Kč	20 603,43 Kč	40 937,62 Kč	2 930 711,65 Kč
3	2 930 711,65 Kč	61 541,05 Kč	20 319,60 Kč	41 221,45 Kč	2 889 490,19 Kč
4	2 889 490,19 Kč	61 541,05 Kč	20 033,80 Kč	41 507,25 Kč	2 847 982,94 Kč
5	2 847 982,94 Kč	61 541,05 Kč	19 746,02 Kč	41 795,04 Kč	2 806 187,90 Kč
6	2 806 187,90 Kč	61 541,05 Kč	19 456,24 Kč	42 084,82 Kč	2 764 103,09 Kč
Celkem:		**369 246,31 Kč**	**121 044,40 Kč**	**248 201,91 Kč**	
2. rok					
Měsíc	**Počáteční stav**	**Splátka**	**Úrok**	**Úmor**	**Konečný stav**
1	2 764 103,09 Kč	61 541,05 Kč	19 164,45 Kč	42 376,60 Kč	2 721 726,48 Kč
2	2 721 726,48 Kč	61 541,05 Kč	18 870,64 Kč	42 670,42 Kč	2 679 056,07 Kč
3	2 679 056,07 Kč	61 541,05 Kč	18 574,79 Kč	42 966,26 Kč	2 636 089,81 Kč
4	2 636 089,81 Kč	61 541,05 Kč	18 276,89 Kč	43 264,16 Kč	2 592 825,64 Kč
5	2 592 825,64 Kč	61 541,05 Kč	17 976,92 Kč	43 564,13 Kč	2 549 261,52 Kč
6	2 549 261,52 Kč	61 541,05 Kč	17 674,88 Kč	43 866,17 Kč	2 505 395,34 Kč
7	2 505 395,34 Kč	61 541,05 Kč	17 370,74 Kč	44 170,31 Kč	2 461 225,03 Kč
8	2 461 225,03 Kč	61 541,05 Kč	17 064,49 Kč	44 476,56 Kč	2 416 748,47 Kč
9	2 416 748,47 Kč	61 541,05 Kč	16 756,12 Kč	44 784,93 Kč	2 371 963,54 Kč
10	2 371 963,54 Kč	61 541,05 Kč	16 445,61 Kč	45 095,44 Kč	2 326 868,11 Kč
11	2 326 868,11 Kč	61 541,05 Kč	16 132,95 Kč	45 408,10 Kč	2 281 460,01 Kč
12	2 281 460,01 Kč	61 541,05 Kč	15 818,12 Kč	45 722,93 Kč	2 235 737,08 Kč
Celkem:		**738 492,62 Kč**	**210 126,61 Kč**	**528 366,01 Kč**	
3. rok					
Měsíc	**Počáteční stav**	**Splátka**	**Úrok**	**Úmor**	**Konečný stav**
1	2 235 737,08 Kč	61 541,05 Kč	15 501,11 Kč	46 039,94 Kč	2 189 697,14 Kč
2	2 189 697,14 Kč	61 541,05 Kč	15 181,90 Kč	46 359,15 Kč	2 143 337,98 Kč
3	2 143 337,98 Kč	61 541,05 Kč	14 860,48 Kč	46 680,58 Kč	2 096 657,41 Kč
4	2 096 657,41 Kč	61 541,05 Kč	14 536,82 Kč	47 004,23 Kč	2 049 653,18 Kč
5	2 049 653,18 Kč	61 541,05 Kč	14 210,93 Kč	47 330,12 Kč	2 002 323,06 Kč
6	2 002 323,06 Kč	61 541,05 Kč	13 882,77 Kč	47 658,28 Kč	1 954 664,78 Kč
7	1 954 664,78 Kč	61 541,05 Kč	13 552,34 Kč	47 988,71 Kč	1 906 676,07 Kč
8	1 906 676,07 Kč	61 541,05 Kč	13 219,62 Kč	48 321,43 Kč	1 858 354,64 Kč
9	1 858 354,64 Kč	61 541,05 Kč	12 884,59 Kč	48 656,46 Kč	1 809 698,18 Kč
10	1 809 698,18 Kč	61 541,05 Kč	12 547,24 Kč	48 993,81 Kč	1 760 704,37 Kč
11	1 760 704,37 Kč	61 541,05 Kč	12 207,55 Kč	49 333,50 Kč	1 711 370,86 Kč
12	1 711 370,86 Kč	61 541,05 Kč	11 865,50 Kč	49 675,55 Kč	1 661 695,32 Kč
Celkem:		**738 492,62 Kč**	**164 450,86 Kč**	**574 041,76 Kč**	

4. rok					
Měsíc	**Počáteční stav**	**Splátka**	**Úrok**	**Úmor**	**Konečný stav**
1	1 661 695,32 Kč	61 541,05 Kč	11 521,09 Kč	50 019,96 Kč	1 611 675,35 Kč
2	1 611 675,35 Kč	61 541,05 Kč	11 174,28 Kč	50 366,77 Kč	1 561 308,58 Kč
3	1 561 308,58 Kč	61 541,05 Kč	10 825,07 Kč	50 715,98 Kč	1 510 592,60 Kč
4	1 510 592,60 Kč	61 541,05 Kč	10 473,44 Kč	51 067,61 Kč	1 459 524,99 Kč
5	1 459 524,99 Kč	61 541,05 Kč	10 119,37 Kč	51 421,68 Kč	1 408 103,31 Kč
6	1 408 103,31 Kč	61 541,05 Kč	9 762,85 Kč	51 778,20 Kč	1 356 325,11 Kč
7	1 356 325,11 Kč	61 541,05 Kč	9 403,85 Kč	52 137,20 Kč	1 304 187,91 Kč
8	1 304 187,91 Kč	61 541,05 Kč	9 042,37 Kč	52 498,68 Kč	1 251 689,23 Kč
9	1 251 689,23 Kč	61 541,05 Kč	8 678,38 Kč	52 862,67 Kč	1 198 826,56 Kč
10	1 198 826,56 Kč	61 541,05 Kč	8 311,86 Kč	53 229,19 Kč	1 145 597,37 Kč
11	1 145 597,37 Kč	61 541,05 Kč	7 942,81 Kč	53 598,24 Kč	1 091 999,13 Kč
12	1 091 999,13 Kč	61 541,05 Kč	7 571,19 Kč	53 969,86 Kč	1 038 029,27 Kč
Celkem:		**738 492,62 Kč**	**114 826,58 Kč**	**623 666,05 Kč**	
5. rok					
Měsíc	**Počáteční stav**	**Splátka**	**Úrok**	**Úmor**	**Konečný stav**
1	1 038 029,27 Kč	61 541,05 Kč	7 197,00 Kč	54 344,05 Kč	983 685,22 Kč
2	983 685,22 Kč	61 541,05 Kč	6 820,22 Kč	54 720,83 Kč	928 964,39 Kč
3	928 964,39 Kč	61 541,05 Kč	6 440,82 Kč	55 100,23 Kč	873 864,15 Kč
4	873 864,15 Kč	61 541,05 Kč	6 058,79 Kč	55 482,26 Kč	818 381,89 Kč
5	818 381,89 Kč	61 541,05 Kč	5 674,11 Kč	55 866,94 Kč	762 514,95 Kč
6	762 514,95 Kč	61 541,05 Kč	5 286,77 Kč	56 254,28 Kč	706 260,67 Kč
7	706 260,67 Kč	61 541,05 Kč	4 896,74 Kč	56 644,31 Kč	649 616,36 Kč
8	649 616,36 Kč	61 541,05 Kč	4 504,01 Kč	57 037,05 Kč	592 579,32 Kč
9	592 579,32 Kč	61 541,05 Kč	4 108,55 Kč	57 432,50 Kč	535 146,81 Kč
10	535 146,81 Kč	61 541,05 Kč	3 710,35 Kč	57 830,70 Kč	477 316,11 Kč
11	477 316,11 Kč	61 541,05 Kč	3 309,39 Kč	58 231,66 Kč	419 084,45 Kč
12	419 084,45 Kč	61 541,05 Kč	2 905,65 Kč	58 635,40 Kč	360 449,05 Kč
Celkem:		**738 492,62 Kč**	**60 912,41 Kč**	**677 580,22 Kč**	
6. rok					
Měsíc	**Počáteční stav**	**Splátka**	**Úrok**	**Úmor**	**Konečný stav**
1	360 449,05 Kč	61 541,05 Kč	2 499,11 Kč	59 041,94 Kč	301 407,11 Kč
2	301 407,11 Kč	61 541,05 Kč	2 089,76 Kč	59 451,30 Kč	241 955,82 Kč
3	241 955,82 Kč	61 541,05 Kč	1 677,56 Kč	59 863,49 Kč	182 092,33 Kč
4	182 092,33 Kč	61 541,05 Kč	1 262,51 Kč	60 278,55 Kč	121 813,78 Kč
5	121 813,78 Kč	61 541,05 Kč	844,58 Kč	60 696,48 Kč	61 117,31 Kč
6	61 117,31 Kč	61 541,05 Kč	423,75 Kč	61 117,31 Kč	0,00 Kč
Celkem:		**369 246,31 Kč**	**8 797,26 Kč**	**360 449,05 Kč**	**0,00 Kč**

Příloha F: Výpočet daňové úspory úvěru

Zdroj: Údaje poskytnuté obchodními bankami, upraveno autorem)

1. rok					
Měsíc	**Úrok**	**Bankovní poplatky**	**Odpisy**	**Daňově uznatelné výdaje**	**Daňová úspora**
0	0,00 Kč	18 073,83 Kč	0,00 Kč	18 073,83 Kč	3 434,03 Kč
1	20 885,31 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	21 485,31 Kč	4 082,21 Kč
2	20 603,43 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	21 203,43 Kč	4 028,65 Kč
3	20 319,60 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	20 919,60 Kč	3 974,72 Kč
4	20 033,80 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	20 633,80 Kč	3 920,42 Kč
5	19 746,02 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	20 346,02 Kč	3 865,74 Kč
6	19 456,24 Kč	600,00 Kč	331 353,55 Kč	351 409,79 Kč	66 767,86 Kč
Celkem:		**21 673,83 Kč**	**331 353,55 Kč**	**474 071,78 Kč**	**90 073,64 Kč**
2. rok					
Měsíc	**Úrok**	**Bankovní poplatky**	**Odpisy**	**Daňově uznatelné výdaje**	**Daňová úspora**
1	19 164,45 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	19 764,45 Kč	3 755,25 Kč
2	18 870,64 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	19 470,64 Kč	3 699,42 Kč
3	18 574,79 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	19 174,79 Kč	3 643,21 Kč
4	18 276,89 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	18 876,89 Kč	3 586,61 Kč
5	17 976,92 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	18 576,92 Kč	3 529,62 Kč
6	17 674,88 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	18 274,88 Kč	3 472,23 Kč
7	17 370,74 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	17 970,74 Kč	3 414,44 Kč
8	17 064,49 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	17 664,49 Kč	3 356,25 Kč
9	16 756,12 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	17 356,12 Kč	3 297,66 Kč
10	16 445,61 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	17 045,61 Kč	3 238,67 Kč
11	16 132,95 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	16 732,95 Kč	3 179,26 Kč
12	15 818,12 Kč	600,00 Kč	670 237,86 Kč	686 655,99 Kč	130 464,64 Kč
Celkem:		**7 200,00 Kč**	**670 237,86 Kč**	**887 564,48 Kč**	**168 637,25 Kč**

3. rok					
Měsíc	**Úrok**	**Bankovní poplatky**	**Odpisy**	**Daňově uznatelné výdaje**	**Daňová úspora**
1	15 501,11 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	16 101,11 Kč	3 059,21 Kč
2	15 181,90 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	15 781,90 Kč	2 998,56 Kč
3	14 860,48 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	15 460,48 Kč	2 937,49 Kč
4	14 536,82 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	15 136,82 Kč	2 876,00 Kč
5	14 210,93 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	14 810,93 Kč	2 814,08 Kč
6	13 882,77 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	14 482,77 Kč	2 751,73 Kč
7	13 552,34 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	14 152,34 Kč	2 688,95 Kč
8	13 219,62 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	13 819,62 Kč	2 625,73 Kč
9	12 884,59 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	13 484,59 Kč	2 562,07 Kč
10	12 547,24 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	13 147,24 Kč	2 497,98 Kč
11	12 207,55 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	12 807,55 Kč	2 433,43 Kč
12	11 865,50 Kč	600,00 Kč	670 237,86 Kč	682 703,37 Kč	129 713,64 Kč
Celkem:		**7 200,00 Kč**	**670 237,86 Kč**	**841 888,73 Kč**	**159 958,86 Kč**
4. rok					
Měsíc	**Úrok**	**Bankovní poplatky**	**Odpisy**	**Daňově uznatelné výdaje**	**Daňová úspora**
1	11 521,09 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	12 121,09 Kč	2 303,01 Kč
2	11 174,28 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	11 774,28 Kč	2 237,11 Kč
3	10 825,07 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	11 425,07 Kč	2 170,76 Kč
4	10 473,44 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	11 073,44 Kč	2 103,95 Kč
5	10 119,37 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	10 719,37 Kč	2 036,68 Kč
6	9 762,85 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	10 362,85 Kč	1 968,94 Kč
7	9 403,85 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	10 003,85 Kč	1 900,73 Kč
8	9 042,37 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	9 642,37 Kč	1 832,05 Kč
9	8 678,38 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	9 278,38 Kč	1 762,89 Kč
10	8 311,86 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	8 911,86 Kč	1 693,25 Kč
11	7 942,81 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	8 542,81 Kč	1 623,13 Kč
12	7 571,19 Kč	600,00 Kč	670 237,86 Kč	678 409,06 Kč	128 897,72 Kč
Celkem:		**7 200,00 Kč**	**670 237,86 Kč**	**792 264,44 Kč**	**150 530,24 Kč**

5. rok					
Měsíc	**Úrok**	**Bankovní poplatky**	**Odpisy**	**Daňově uznatelné výdaje**	**Daňová úspora**
1	7 197,00 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	7 797,00 Kč	1 481,43 Kč
2	6 820,22 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	7 420,22 Kč	1 409,84 Kč
3	6 440,82 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	7 040,82 Kč	1 337,76 Kč
4	6 058,79 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	6 658,79 Kč	1 265,17 Kč
5	5 674,11 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	6 274,11 Kč	1 192,08 Kč
6	5 286,77 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	5 886,77 Kč	1 118,49 Kč
7	4 896,74 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	5 496,74 Kč	1 044,38 Kč
8	4 504,01 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	5 104,01 Kč	969,76 Kč
9	4 108,55 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	4 708,55 Kč	894,62 Kč
10	3 710,35 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	4 310,35 Kč	818,97 Kč
11	3 309,39 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	3 909,39 Kč	742,78 Kč
12	2 905,65 Kč	600,00 Kč	670 237,86 Kč	673 743,51 Kč	128 011,27 Kč
Celkem:		**7 200,00 Kč**	**670 237,86 Kč**	**738 350,27 Kč**	**140 286,55 Kč**
6. rok					
Měsíc	**Úrok**	**Bankovní poplatky**	**Odpisy**	**Daňově uznatelné výdaje**	**Daňová úspora**
1	2 499,11 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	3 099,11 Kč	588,83 Kč
2	2 089,76 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	2 689,76 Kč	511,05 Kč
3	1 677,56 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	2 277,56 Kč	432,74 Kč
4	1 262,51 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	1 862,51 Kč	353,88 Kč
5	844,58 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	1 444,58 Kč	274,47 Kč
6	423,75 Kč	600,00 Kč	0,00 Kč	1 023,75 Kč	194,51 Kč
Celkem:		**3 600,00 Kč**	**0,00 Kč**	**12 397,26 Kč**	**2 355,48 Kč**