VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ
FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV MANAGEMENTU
INSTITUTE OF MANAGEMENT

OPTIMALIZACE PODNIKOVÝCH NÁKLADŮ NA ZÁKLADĚ ENVIRONMENTÁLNÍCH PRINCIPŮ
BUSINESS COSTS OPTIMALIZATION BASED ON ENVIRONMENTAL PRINCIPLES

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. Jiří Zajíček

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

prof. Ing. Alena Kocmanová, Ph.D.

BRNO 2020

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA PODNIKATELSKÁ

Zadání diplomové práce

Ústav:	Ústav managementu
Student:	**Bc. Jiří Zajíček**
Studijní program:	Ekonomika a management
Studijní obor:	Řízení a ekonomika podniku
Vedoucí práce:	**prof. Ing. Alena Kocmanová, Ph.D.**
Akademický rok:	2019/20

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

Optimalizace podnikových nákladů na základě environmentálních principů

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Vymezení problému a cíle práce
Teoretická východiska práce
Analýza problému a současné situace
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem této práce je optimalizace podnikových nákladů na základě environmentálních principů. Dílčím cílem je zhodnocení současného stavu, vnitřních a vnějších faktorů, které ovlivňují podnik. Ze zjištěných poznatků se provede SWOT analýza, která vytvoří základ pro optimalizaci výkonnosti. Vzhledem k tomu, že podnik respektuje dopady na životní prostředí, tak návrhy v práci jsou v souladu s moderními environmentálními principy.

Základní literární prameny:

RŮČKOVÁ, Petra. Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi. 2., aktualizované vydaní, Praha: Grada, 2008. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-2481-2.

SEDLÁČEK, Jaroslav. Finanční analýza podniku. Brno: Computer Press, 2007. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 978-80-251-1830-6.

MEZŘICKÝ, Václav. Environmentální politika a udržitelný rozvoj. Praha: Portál, 2005, 207 s. ISBN 80-7367-003-8.

VEBER, Jaromír. Environmentální management. Praha: Oeconomica, 2002, 94 s. ISBN 80-245-03-6-0.

ŠAUER, Petr. Introduction to environmental economics and policy: with economic lab experiments and class exercises. Prague: Nakladatelství a vydavatelství litomyšlského semináře, 2007, 221 s. ISBN 978-80-86709-10-9.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2019/20

V Brně dne 29.2.2020

L. S.

doc. Ing. Robert Zich, Ph.D. ředitel	doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D. děkan

ABSTRAKT

Diplomová práce se zaměřuje na optimalizaci nákladů ve vybrané společnosti. V první části práce jsou popsána teoretická východiska, která obsahují především analýzy vnitřního a vnějšího okolí společnosti a problematiku životního prostředí. Po provedení veškerých analýz je ke konci analytické části vypracována SWOT analýza, která shrnuje veškeré objevené poznatky a vychází z ní část poslední, jež se pomocí investic v podniku snaží optimalizovat její náklady.

KLÍČOVÁ SLOVA

Finanční analýza, SLEPTE analýza, SWOT analýza, emise, analýza nákladů, ochrana životního prostředí

ABSTRACT

The diploma thesis focuses on costs optimization in a selected company. The first part of the thesis describes the theoretical background, which contains mainly analyses of the internal and external environment of chosen company and environmental issues. At the end of analytical part when all the analyses are executed, a SWOT analysis is performed in which are summarized all discovered findings. The last part of this diploma thesis tries to optimize costs in the company via investments.

KEYWORDS

Financial analysis, SLEPTE analysis, SWOT analysis, emissions, cost analysis, environmental protection

Bibliografická citace

ZAJÍČEK, J. *Optimalizace podnikových nákladů na základě environmentálních principů.* Brno, 2020. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav managementu. Vedoucí diplomové práce: Prof. Ing. Alena Kocmanová Ph. D.

Čestné prohlášení

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

V Brně 15. 5. 2020

_____

podpis studenta

Poděkování

Tímto bych chtěl poděkovat paní Prof. Ing. Aleně Kocmanové Ph. D. za její odborné rady a pomoc v průběhu vypracovávání této diplomové práce. Dále bych rád poděkoval vybrané společnosti, za poskytnutí podkladů a konzultací, své rodině a přátelům za podporu.

OBSAH

ÚVOD 11
1 CÍLE PRÁCE A METODY ZPRACOVÁNÍ 13
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE 14
2.1 Životní prostředí 14
2.1.1 Vývoj životního prostředí 16
2.1.2 Problematika životního prostředí 18
2.1.3 Trvale udržitelný rozvoj 18
2.2 Dotace 21
2.2.1 Druhy dotací 21
2.2.2 Riziko korupce 22
2.3 Vnější analýza společnosti 22
2.3.1 SLEPTE analýza 22
2.4 Vnitřní analýza společnosti 25
2.4.1 Finanční analýza 25
2.4.1.1 Účetní výkazy 25
2.4.1.2 Poměrové ukazatele 28
2.4.2 Altmanův model 34
2.5 SWOT analýza 35
3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU 37
3.1 Představení společnosti 37
3.2 Vnější analýza SLEPT 38
3.2.1 Sociální faktory 38
3.2.2 Legislativní faktory 41
3.2.3 Ekonomické faktory 41
3.2.3.1 Hrubý domácí produkt 41
3.2.3.2 Míra inflace 42
3.2.3.3 Nezaměstnanost 43
3.2.4 Politické faktory 43
3.2.5 Technologické faktory 43
3.2.6 Ekologické faktory 44
3.2.6.1 Výdaje vládních institucí na ochranu životního prostředí 45
3.2.6.2 Vývoj produkce komunálního odpadu 46
3.2.6.3 Emise oxidu uhličitého na obyvatele 46

3.4 Finanční analýza ... 48
3.4.1 Ukazatele likvidity ... 48
3.4.2 Ukazatele rentability ... 50
3.4.3 Ukazatele zadluženosti ... 51
3.4.4 Altmanův index ... 53
3.5 Analýza nákladů společnosti ... 56
3.5.1 Vytápění ... 57
3.5.2 Elektřina ... 61
3.5.3 Vodné a stočné ... 64
3.6 Emise spojené s provozem podniku ... 67
3.7 SWOT analýza ... 67
3.7.1 Silné stránky ... 68
3.7.2 Slabé stránky ... 68
3.7.3 Příležitosti ... 69
3.7.4 Hrozby ... 70
4 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ ... 73
4.1 Kotel na tuhá paliva a pelety ... 74
4.1.1 Levnější varianta ... 74
4.1.2 Dražší varianta ... 77
4.2 Fotovoltaika ... 82
4.2.1 Nejlevnější varianta ... 85
4.2.2 Střední varianta ... 86
4.2.3 Nejdražší varianta ... 87
4.2.4 Návratnost ... 88
4.3 Retenční nádrž ... 89
4.3.1 Cenová nabídka ... 90
4.3.2 Návratnost ... 91
4.4 Využití dotačních programů ... 92
4.4.1 Dotace na kotle na tuhá paliva ... 92
4.4.2 Dotace na fotovoltaické systémy ... 94
ZÁVĚR ... 95
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY ... 97
SEZNAM OBRÁZKŮ ... 102
SEZNAM TABULEK ... 103

SEZNAM GRAFŮ 105
SEZNAM PŘÍLOH..... 106

ÚVOD

Už od dob pravěku spolu lidé válčili, ať už o jídlo nebo o teritorium. Hlavním motorem obyčejného lidu byl strach. Strach z toho, jestli budou mít potravu, kterou nasytí sebe a svou rodinu, strach z nemocí, které nikdo neuměl léčit, nebo třeba jen strach o sebe sama, protože nikdo nevěděl, zda je v bezpečí. Tyto faktory se ovšem během dvacátého století naprosto obrátili.

V dnešní době si většina populace nedovede představit, co je to hladomor, který byl nevyhnutelnou záležitostí v dobách středověku. Ať už díky přičinění vlád nebo snad pouze vlivem sucha a díky tomu malým úrodám, hladomor byl katastrofou, kterou tehdejší lidé důvěrně znali a byli proti ní bezmocní. V současnosti lidé považují potraviny za naprosto samozřejmou komoditu a v obchodech mohou naleznout i to, po čem ani nevěděli, že touží. Přesto však je důležité si uvědomit, že na světě stále existují místa, která jsou hladem postižena. Těchto míst je ovšem tak málo, že pouze potvrzují fakt, že hlad už pro lidstvo neznamená v dnešní době žádnou hrozbu. Milion lidí zemřelo v roce 2010 hladem, na obezitu třikrát tolik (Telegraph, 2012).

Od dávných dob lidstvo rovněž sužovaly nemoci. Ať už se jednalo o dýmějový mor, který ve 14. století postihl Evropu a Afriku, o rozšíření neštovic v době kolonizace Ameriky nebo o španělskou chřipku, která zaútočila ke konci první světové války, lidé byli naprosto bezbranní. Moderní medicína ovšem způsobila obrat v této situaci, a to hlavně díky vynálezu očkovacích vakcín, objevení penicilínu, dostupnější lékařské pomoci a kvalitnější hygieně. Výstižným příkladem tohoto tvrzení může být boj Světové zdravotnické organizace proti pravým neštovicím. Za pomocí kampaně, která nabádala lidstvo k očkování proti neštovicím, se podařilo tuto zákeřnou nemoc vymýtit. Vlivem součinnosti všech těchto faktorů, došlo k tomu, že se lidstvo obecně dožívá vyššího věku (Koplow, 2004).

Od doby kamenné do věku páry byl strach o sebe sama spojený neustálým válčením a dobýváním území, které si lidé chtěli podmanit. Mír byl považován pouze za jakýsi dočasný stav. V druhé polovině dvacátého století ovšem došlo ke změně. Stále více lidí považuje válku za minulost. Globalizace proměnila hospodářství z materiálního na znalostní, kde se právě znalosti hodnotí jako největší kapitál. Materiál a statky jako takové, se dají snadno a levně pořídit na jakémkoliv trhu, znalosti a know-how si ovšem společnosti střeží víc než cokoliv jiného. Důkazem, že války jsou problémem minulosti, může být fakt, že v roce 2012 bylo evidováno 120 000 úmrtí zapříčiněných válečnými konflikty, kdežto 1,5 miliónu lidí za tu stejnou dobu umřelo na cukrovku. Cukr dnes představuje pro lidstvo větší nebezpečí než střelný prach. (McKinsey, 2014).

Lidstvo poprvé zažívá dobu bez válek, bez hladu a bez nemocí. Toto prostředí tvoří ideální podmínky pro ekonomický růst. Vytvořily se mezinárodní trhy, na kterých se obchoduje se vším, po čem by jen spotřebitelé mohli toužit. Globalizace zasáhla celý svět a vše je dostupné na dosah ruky. To s sebou ale nese i svou stinnou stránku. Ekonomický rozvoj umožnil potlačit všechny výše zmíněné faktory, ale také mnoha způsoby poškodil ekologickou rovnováhu na planetě, která ještě ani nestihla být důkladně probádána. Lidstvo už teď pociťuje teplotní změny a ekologické znečištění, ale kroky, které by mělo podniknout k jejich omezení či zabránění, jsou ve srovnání se způsobenou škodou malé. Tato práce si dává za úkol optimalizovat podnikovou náklady, čehož by bylo dosaženo pomocí investic do strojů a zařízení, které na jednu stranu nezatěžují životní prostředí a na stranu druhou by podniku z dlouhodobého pohledu ušetřili finance.

1 CÍLE PRÁCE A METODY ZPRACOVÁNÍ

Hlavním cílem této diplomové práce je optimalizovat náklady ve vybraném podniku. Optimalizace nákladů je ale velmi široký pojem a je proto doprovázen několika dílčími cíli. Zvolená společnost byla založena už v roce 1990 a od té doby se úzce specializuje na výrobu střešních dřevěných oken. Díky dlouholeté tradici, či snad proto, že má své stálé odběratele i spokojené zákazníky, si společnost v průběhu let našla své místo na trhu a upevnila zde svou pozici.

Prvním dílčím cílem je popsání teoretického rámce, ze kterého poté vychází další kapitoly. Jedná se hlavně o představení jednotlivých analýz použitých pro ohodnocení současného stavu společnosti, ale také popsání problematiky životního prostředí a dotačních programů. Analýzy jsou zde rozděleny do dvou kategorií na ty, které se zaměřují na vnější okolí společnosti a na ty, které se soustředí na vnitřní faktory podniku.

Druhým dílčím cílem je vypracování analytické části. Ta se skládá především z vykonání výše zmíněných analýz. Jejich hlavním významem v této práci je připravení půdy pro závěrečnou SWOT analýzu, která shrnuje veškeré poznatky a jsou na ní postavené návrhy a doporučení. Součástí této kapitoly je i analýza nákladů společnosti, která se zaměřuje převážně na náklady fixní a je podkladem pro vypracování možných návrhů.

Posledním dílčím cílem je část návrhová. Zde jsou vypracovány možné investice, které by podniku pomohly optimalizovat náklady a to především snížením finančních prostředků, které jsou spojené s chodem podniku. Analýza nákladů provedená v analytické části slouží těmto návrhům jako možnost porovnání s aktuální situací a se stavem v budoucnosti po investici.

Závěr práce obsahuje podrobné shrnutí veškerých nabytých poznatků a zároveň reflektuje na to, zda bylo dílčích cílů a hlavního cíle dosaženo.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

Tato kapitola se zabývá vysvětlením teoretických poznatků, které budou používány v dalších částech diplomové práce k naplnění jejích hlavních i dílčích cílů. Nejprve budou vysvětleny pojmy týkající se životního prostředí a udržitelnosti. Dále vybrané ukazatele finanční analýzy a Altmanův index, který určuje finanční zdraví podniku. Na závěr kapitoly budou vysvětlena teoretická východiska zaštiťující SLEPT analýzu a SWOT analýzu.

2.1 Životní prostředí

Životní prostředí v posledních několika desítkách let prodělalo značný vývoj a je mu věnována vysoká pozornost, ať už ze strany populace nebo jednotlivých vlád států. UNESCO definovalo pojem životní prostředí jako souhrn ekologických činitelů, které mají bezprostřední význam pro život a vývoj určitého druhu nebo pro jeho populaci. Činitelé prostředí na sebe vzájemně působí a společně vytvářejí podmínky daného prostředí, ve kterém žije určitý organismus nebo populace (Kocmanová, 2010).

Za oficiální českou definicí stojí Ministerstvo životního prostředí, které tento pojem vysvětluje podle §2 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí takto: *„Životní prostředí je vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie.“*

Pro účely této diplomové práce budou dále vysvětlený pojmy ovzduší, voda a odpady.

Ovzduší

Ovzduší je definováno jako část atmosféry, která se nazývá troposféra. Sahá do výšky 11 kilometrů nad zemským povrchem a tvoří plynný obal Země. Skládá se ze 78 procent dusíku a 21 procent kyslíku, dále se vyskytují i stopová množství jiných plynů, které jsou ovšem zanedbatelné. Kvalitní ovzduší patří mezi základní podmínky života na Zemi.

Z ekonomického pohledu představuje ovzduší přírodní zdroj pro výrobní procesy a úložiště pro odpadní látky z těchto výrobních procesů. Znečišťování ovzduší je definováno právě jako vnášení látek do ovzduší, jež mají škodlivé účinky na lidské zdraví, na životní prostředí nebo na všechny jeho složky (Šauer, 2008).

K hlavním složkám, které znečišťují ovzduší, patří oxid uhelnatý, oxid siřičitý a oxidy dusíku. Celosvětová diskuze se vede o nepřímých škodlivých účincích emisí oxidu uhličitého a dalších skleníkových plynů. Ty totiž ve vyšší koncentraci vyvolávají změnu klimatu. Krom změn klimatu má ovšem znečišťování ovzduší další dopady, mezi které patří především negativní důsledky na zdraví populace (respirační a cévní onemocnění), poruchy imunitního systému, dále například poškozování lesních a zemědělských ploch či porostů a poškozování budov, vlivem korozí konstrukcí a podobně (Šauer, 2008).

Pojem emise v překladu znamená „vypouštění“ a má mnoho odlišných významů pro mnoho různých sfér (fyzika, ekologie, ekonomika a podobně). Ve spojení s ekologií jde hlavně o vypouštění škodlivých látek do ovzduší, jak již bylo řečeno výše. Za největší tvůrce emisí tedy patří hlavně továrny a automobily. Limit možného vypouštění emisí jednotlivým společnostem a automobilům plošně určuje stát, který také zodpovídá za to, aby tyto emisní limity nebyly překročeny. Emise se běžně počítají jako množství vypouštěných emisí v miligramech na určité období, například mg/rok (Hobbytec, 2018).

Voda

Voda je nezbytným statkem pro život a velmi významným zdrojem pro průmysl, energetiku, zemědělství, dopravu, komunální hospodářství, domácí spotřebu a podobně. Množství vody a její kvalita nejsou jedinými významnými činiteli vody. Voda jako taková se totiž v přírodě účastní veškerých biologických procesů, tvorby klimatu, nebo například fyzikálně-geologických a chemických procesů. Je také příjemcem různorodých odpadních látek, které vedou k jejímu znečištění. Tyto látky vytváří kumulaci lokálního znečištění, které může vést až ke znečištění moří a oceánů s dosud neznámými ekologickými důsledky (Šauer, 2008).

Mezi hlavní zdroje znečištění vod patří průmyslové a komunální zdroje, kterým lze zabránit na výpusti odpadních vod do vodního zdroje. Dalším zdrojem je bezpochyby chemický průmysl, papírenský průmysl a metalurgie. Posledními zdroji, které ovlivňují stav znečištění vod, jsou zemědělství a lesnická prvovýroba, kde se znečištění přenáší ovzduším a půdní erozí. Tyto zdroje mohou působit pravidelně se opakující nebo havarijní znečištění vod (Šauer, 2008).

Z pohledu životního prostředí se znečištění vod vyjadřuje pomocí emisí jako množství vypouštěného znečištění ze zdrojů do vodních toků. Za jedny z hlavních problémů u vody se považují povodně a sucha. V obou případech se jedná o přírodní katastrofu a obyvatelé postižených oblastí se mohou pouze pokusit zmírnit ekonomické dopady na život a majetek (Šauer, 2008).

Odpady

Odpady se definují jako jakýkoli vedlejší (nezamýšlený) produkt lidské činnosti. Z této definice vyplývá, že odpady vznikají jen a pouze lidskou činností. Odpady se mohou rozdělit do dvou hlavních kategorií, tedy na hmotný a nehmotný odpad. První kategorie je ve své podstatě definována třemi fyzikálními skupenstvími. Jde o kapalný odpad (odpadní vody), plynný odpad (emise) a pevný odpad. Do kategorie nehmotných odpadů poté spadají například odpadní teplo, hluk, radiace a podobně (Šauer, 2008).

2.1.1 Vývoj životního prostředí

Už od padesátých let dvacátého století zaznamenala věda znepokojivé poznatky o důsledcích lidských aktivit na planetě Zemi. Tyto poznatky samozřejmě navazují na rostoucí trend rozvoje v průmyslu a růstu populace po celém světě. V průběhu dvacátého století svět zaznamenal obrovský boom, kterému napomohl velký technologický pokrok a všeobecná globalizace (Mezřický, 2005).

Jedním z prvních pokusů o reflexi toho, jakým směrem se lidstvo ubírá, sepsal Dennis Meadows v Mezích růstu (1972). Autor vytvořil model, ve kterém simuluje vývoj lidstva v následujících sto letech s ohledem na dynamiku průmyslového rozvoje, čerpání zdrojů surovin, poškozování životního prostředí, rychlý růst populace a šířící se nedostatek potravin. Svět tehdy poprvé zjistil, že tempo, které si nastavil, není udržitelné. Z výsledků vyplynulo, že pokud by lidstvo pokračovalo stejně, před rokem 2100 by narazilo na své meze růstu (Mezřický, 2005).

V roce 1987 byla vydaná zpráva tehdejší premiérky Norska Gro Harlem Bruntlandové s názvem „Naše společná budoucnost“ (1987). Zpráva definovala pojem udržitelný rozvoj a stala se hlavním principem snahy o změnu zaběhnutého trendu po celém světě. Důkazem toho může být například studie vydaná Komisí pro životní prostředí a rozvoj, spadající pod OSN, která poukazuje na fakt, že nemá-li dojít k ohrožení životního prostředí po celém světe, musí společnost svůj hospodářský a ekonomický rozvoj přehodnotit a držet se udržitelného rozvoje (Mezřický, 2005).

V roce 1997 byl schválen takzvaný Kjótský protokol, který pojednává o snižování emisí skleníkových plynů a patří mezi jeden z největších mezinárodních úspěchů v oblasti životního prostředí. V devadesátých letech minulého století se poprvé projevila snaha politiků o systematické řízení environmentálního prostředí a o předcházení problémům, které by znečištěním životního prostředí mohly vzniknout (Spejchalová, 2012).

V roce 2009 byla uspořádána reprezentativní celosvětová konference v Kodani, kde se projednával hlavně další postup při omezování globálního oteplování od roku 2013, a který měl přímo nahradit Kjótský protokol. Tato nová dohoda byla všemi stranami pouze vzata na vědomí, bez jakéhokoliv právního podkladu, což vyvolalo negativní ohlasy. Na druhou stranu se na této konferenci podařilo přijmout program s názvem REDD, jehož účelem je boj proti odlesňování. Funguje na principu odkupu emisní povolenky bohatým státem od chudého s tím, že lesy zůstanou netknuté, ale chudým státům bude vyplacena finanční odměna ve stejné výši, kterou by tyto státy dostaly za pokácené lesy (Veber, 2010).

2.1.2 Problematika životního prostředí

Důsledky podnikových aktivit jsou často místní nebo maximálně národní. Ovšem důsledky podnikových aktiv s ohledem na životní prostředí spadají do nadnárodní kategorie, jelikož emise, znečištění vodních toků či vlivy na ozónovou vrstvu nerespektují mezinárodní hranice. Z toho důvodu je environmentální tematika mezinárodním problémem, který je nutné řešit plošně a společně. Pokud se jeden stát rozhodne nerespektovat ochranu životního prostředí, poškodí tím i státy jiné (Veber, 2010).

Největší dopady na znečišťování životního prostředí mají státy s vyspělou tržní ekonomikou. Napovídají tomu i tato fakta:

- Za rok je přemístěno na zemském povrchu dvakrát více materiálu za pomocí strojů než pomocí všech přírodních sil (například zemětřesení, sopečné výbuchy, povodně a podobně).
- Globální oteplování zůstává jedním z největších ekologických celosvětových problémů.
- V moderním zemědělství se spotřebuje více energie, než obsahují potraviny jím vytvořené.
- Náklady spojené s přírodními zdroji se počítají pouze jako náklady na získání nebo těžbu. Nejsou zde doceňovány dopady na životní prostředí, nebo vyčerpanost neobnovitelných zdrojů (Veber, 2010).

Základní otázkou tedy zůstává, zda lidská činnost nedevastuje životní prostředí ve větší míře, než jakou je Země schopna ustát, díky přirozeným regeneračním schopnostem přírody (Veber, 2010).

2.1.3 Trvale udržitelný rozvoj

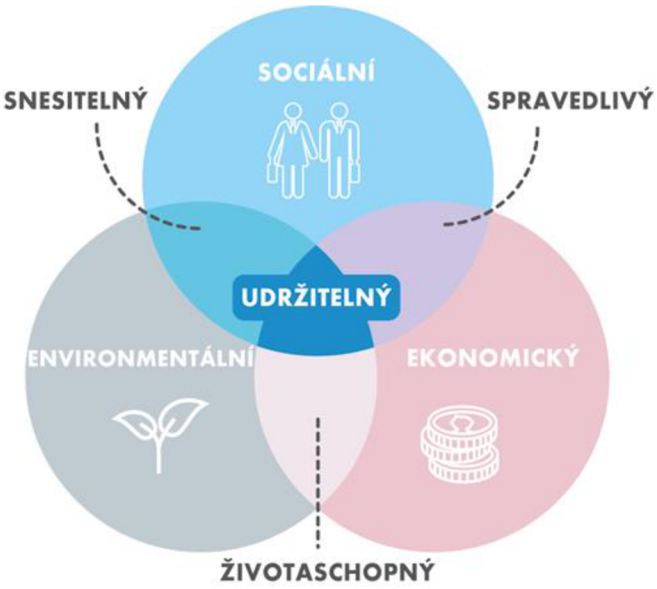
Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, k životnímu prostředí se neodlučitelně pojí koncept udržitelného rozvoje. Tento pojem byl poprvé představen na konci 80. let minulého století v publikaci s názvem „Naše společná budoucnost“ tehdejší norské

předsedkyně vlády Brundtlandové (1991). V její zprávě byl udržitelný rozvoj definován jako takový způsob rozvoje, který uspokojuje potřeby přítomnosti, aniž by oslaboval možnosti budoucích generací naplňovat jejich vlastní potřeby (Kocmanová, 2010).

Od doby, kdy byla udržitelnost poprvé definována, uplynulo mnoho času, nicméně moderní společnost se stále snaží zakomponovat tento prvek do svých činů a konání, i když v lehce pozměněné podobě. Například OSN si tento pojem vyložila v roce 2002 jako takový rozvoj, který zajistí rovnováhu mezi třemi základními pilíři: sociálním, ekonomickým a environmentálním. Podle českého zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí vypadá definice takto: *„(Trvale) udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystému.“* (Kocmanová, 2010).

Z těchto definic tedy vyplývá, že udržitelný rozvoj je postaven na třech pilířích: společnost, ekonomika a životní prostředí. Autor mnoha publikací zabývajících se problematikou životního prostředí Bedřich Moldan chápe životní prostředí jako omezující faktor udržitelného rozvoje, ekonomiku jako jeho nástroj a vše staví na tom, že cílem udržitelného rozvoje by mělo být zajištění kvalitního života pro lidstvo (Moldan, 2001).

Na obrázku 1 lze vidět jednotlivé roviny udržitelného rozvoje, kterým budou věnovány následující podkapitoly.



Obr. 1: Udržitelný rozvoj (Statistika&my, 2020).

Environmentální rovina

Environmentální rovinou se v pojetí udržitelného rozvoje rozumí hlavně ochrana fauny, flóry, ovzduší, vod, půdy a dalších. Ke zlepšení stavu životního prostředí by napomohlo hlavně omezení globálního oteplování, zastavení ztráty biodiverzity, omezení a zvýšená kontrola emisí a navrácení k přirozenému koloběhu vody a živin (Kocmanová, 2010).

Ekonomická rovina

V tomto případě se jedná o hospodářský rozvoj a posílení ekonomiky. Tento pilíř je velmi důležitý ne proto, že právě velké společnosti v honbě za co největšími zisky znečišťují životní prostředí, nýbrž z toho důvodu, že může napomoci například zajištěním ziskovosti udržitelných investic, nebo přenášením výsledků výzkumu, který je zaměřen právě na problematiku udržitelného rozvoje (Kocmanová, 2010).

Sociální rovina

Tato rovina představuje samotnou společnost z pohledu udržitelného rozvoje. Jedná se především o význam lidského života, sociální uznání, vzdělání, rozvoj kultury nebo

například zachování tradic. Je zde kladen důraz na správné fungování společnosti a to od veřejných institucí, přes obce až po samotné rodiny (Kocmanová, 2010).

2.2 Dotace

Dotace se dá vysvětlit jako veřejná podpora pro různé subjekty, ať už domácnosti nebo společnosti. Jejich přesná definice podle zákona o rozpočtových pravidlech zní: *„Dotací se rozumí peněžní prostředky státního rozpočtu, státních finančních aktiv nebo Národního fondu poskytnuté právnickým nebo fyzickým osobám na stanovený účel“*.

Dotace jsou běžným nástrojem komunální politiky a spadají do veřejných výdajů státu. Jedná se o peněžitý dar, který stát (kraj, okres, obec a podobně) poskytne subjektu za účelem dosažení snížení pořizovací ceny statku, který je v takzvaném veřejném zájmu (přispívá svému okolí). K dotací od státu se ve většině případů váže vlastní spoluúčast na celkové pořizovací ceně statku, tedy stát nehradí celý statek, který se subjekt snaží koupit (Oživení, 2019).

2.2.1 Druhy dotací

Vzhledem k velkému množství dotací, je nutné je dopodrobna charakterizovat a specifikovat. V zásadě platí, že dotace se dají rozdělit na dvě hlavní skupiny – obecné a účelové. Obecné dotace mohou být použity plošně na široké spektrum statků a služeb, zatímco účelové jsou konkrétně vymezené a lze je poskytnout pouze na určité statky a služby (Bailey, 1999).

Účelové dotace mohou být použity buď se spoluúčastí, což znamená, že dotace tvoří procentuální podíl z celkové částky, kterou je potřeba vynaložit. Nebo na dotace bez spoluúčasti, kdy je subjektu vyplacena fixní částka pokrývající celkovou pořizovací cenu. U obecných dotací dochází též ke dvěma dalším podrozdělením. Jedná se o dotace paušální, nebo závislé na výkonu. Paušální dotací se rozumí fixní částka, která je vyplacena a není známo její přesné využití. V drtivé většině případů se tato dotace vyplácí

krajům nebo obcím. Výše dotace závislé od výkonu může mít buď otevřený, nebo uzavřený konec. Rozlišuje se tedy, zda subjekt dopředu ví, jak velké množství finančních prostředků bude potřebovat či ne (Bailey, 1999).

2.2.2 Riziko korupce

V momentě, kdy jeden podnik dostane dotaci, ale například jeho konkurent ne, dochází k narušení hospodářské soutěže. Z toho důvodu je důležité, aby zde fungovala ochrana proti korupčnímu chování a poškozování veřejných zájmů. Tuto kontrolu má na starosti hned několik činitelů. Mezi ty hlavní patří například Finanční úřady, Nejvyšší kontrolní úřad (NKÚ), Ministerstvo financí, Policie ČR, a další. Každý z těchto činitelů zastává důležitou pozici v boji proti neoprávněnému rozdávání dotací. Finanční úřady zde fungují jako kontrolní jednotka, která sleduje, zda byly splněny veškeré podmínky poskytovatele. Podobný úkol má i Ministerstvo financí, které zodpovídá za veškeré výkony finanční kontroly. NKÚ se zabývá tím, zda byly prostředky poskytnuté v dotaci opravdu vynaloženy na původní záměr (Oživení, 2019).

2.3 Vnější analýza společnosti

Tato část diplomové práce vysvětluje problematiku vnější analýzy společnosti, tedy analýzu, která se zabývá faktory, jež podnik nedokáže ovlivnit, a které na podnik působí nehledě na to, zda to pro podnik znamená omezení či například konkurenční výhodu. Pro účely a zaměření této práce byla zvolena SLEPT analýza, která bude popsána v další podkapitole.

2.3.1 SLEPTE analýza

SLEPTE analýza je rámec používaný k ohodnocení faktorů, které působí na daný podnik zvnějšku. Jak už tento termín napovídá, tyto externí faktory nejsou schopny společnosti ovlivnit, tudíž se jim musí přizpůsobit. Mezi oblasti, které jsou zkoumány, patří:

- Sociální faktory.
- Legislativní faktory.

- Ekonomické faktory.
- Politické faktory.
- Technologické faktory.
- Ekologické faktory (Mallya, 2007).

Sociální faktory

Vzhledem k tomu, že sociální faktory mají vliv na poptávku po zboží či službách, je nutné jim věnovat patřičnou pozornost. Tyto faktory sledují například růst populace, zastoupení jednotlivých pohlaví v populaci, věk obyvatelstva, dosažené vzdělání populace a podobně. Dá se tedy bezpečně říci, že sociální faktory člení obyvatelstvo do jednotlivých skupin, v návaznosti na tom, co se daný podnik snaží dozvědět a na co se zaměřuje (Mallya, 2007).

Legislativní faktory

Veškeré legislativní faktory určuje stát, který pomocí zákonů stanovuje jakési pomyslné mantinely pro společnosti, které se na území daného státu rozhodly podnikat a musí tyto zákony respektovat a dodržovat. Existují legislativní faktory, pod které spadají veškeré podniky plošně, ale také zákony, kterým podléhají pouze společnosti se specifickým zaměřením. Mezi tyto hlavní faktory mohou patřit například diskriminační zákony, regulační mechanismy, zákony na ochranu spotřebitelů, zaměstnanecké zákony, které se mohou týkat mezd či platů a další (Mallya, 2007).

Ekonomické faktory

Rozhodování podniku o tom, jakou strategii či postup zvolit pro své budoucí konání, mohou ovlivnit také ekonomické faktory. Ty sledují dlouhodobý vývoj ekonomických ukazatelů, které na společnost působí. Mezi ty hlavní patří například vývoj hrubého domácího produktu, zaměstnanost, míra inflace, monetární politika státu, úrokové sazby bank a změny na kurzovním trhu pokud podnik prodává nebo zkupuje statky ze zahraničí (Mallya, 2007).

Politické faktory

Stabilita politického prostředí je dalším faktorem, kterému je potřeba přikládat určitou váhu. Jinak se budou chovat spotřebitelé v době, kdy budou vládě projevovat důvěru, než když budou například kvůli politickým faktorům hrozit válečné konflikty, popřípadě revoluce. Tyto dva extrémy jsou ovšem velmi nepravděpodobné a proto se spíše jedná o stabilitu politického a vládního prostředí, úroveň korupce, kontrolu obchodu, regulaci konkurence a podobně (Mallya, 2007).

Technologické faktory

V době 21. století je důležité klást důraz i na technologické faktory, jelikož právě ty mohou podnikům poskytnout tíženou konkurenční výhodu nebo naopak nevýhodu, pokud se podnik nepřizpůsobí změnám na trhu. Pod technologické faktory spadá například vyspělost státu, úroveň infrastruktury, dostupnost technologií a internetu a míra technologické změny ve státě (Mallya, 2007).

Ekologické faktory

Faktory životního prostředí zahrnují ekologické a environmentální aspekty, jako je počasí, klima a změna klimatu, které mohou ovlivnit zejména průmyslová odvětví, jako je cestovní ruch, zemědělství a pojištění. Rostoucí povědomí o možných dopadech změny klimatu dále ovlivňuje fungování společností a produkty, které nabízejí, a to jak vytváření nových trhů, tak snižování či ničení stávajících. (Mallya, 2007).

SLEPT analýza samotná slouží k uvědomění si, jaké jsou faktory, které ovlivňují podnik zvnějšku, tedy takové faktory, kterým se musí přizpůsobit. Může být důležitým pilířem při tvorbě SWOT analýzy, která se zabývá jak vnějšími tak vnitřními faktory a sjednocuje tak více provedených analýz dohromady (Kalouda, 2017).

2.4 Vnitřní analýza společnosti

Pro analyzování vnitřního prostředí společnosti existuje mnoho metod, v případě této diplomové práce byla zvolena finanční analýza. Pro výpočet ukazatelů finanční analýzy je potřeba porozumět účetním výkazům, ze kterých se následně počítají jednotlivé ukazatele a modely. Pro účely této práce byly z finanční analýzy zvoleny jen vybrané poměrové ukazatele a model Altmanova indexu.

2.4.1 Finanční analýza

Cílem finanční analýzy je naplnění dvou základních funkcí. První funkcí je takzvaná ex-post analýza, u které se prověřuje finanční zdraví podniku a druhou funkcí je ex-ante analýza, která slouží k vytvoření finanční plánu na budoucí období. U ex-post analýzy vycházíme z dat, kterými podnik disponuje k určitému datu, naopak u ex-ante analýzy vycházíme z dat finanční analýzy už provedené, které jsou základem pro plánování hlavních finančních veličin (Růčková, 2008).

2.4.1.1 Účetní výkazy

Pro to, aby mohla být finanční analýza zpracována, je nutné porozumět údajům, které jsou pro výpočet nezbytné. Jedná se hlavně o tři základní účetní výkazy, které se nazývají rozvaha, výkaz zisku a ztráty a výkaz o tvorbě a použití peněžních prostředků takzvaný výkaz cash-flow (Růčková, 2008).

Rozvaha

Rozvaha zachycuje bilančním způsobem stav dlouhodobého hmotného majetku a nehmotného majetku (aktiva) a zdrojů jejich financování (pasiva) a to vždy k určitému datu (zpravidla ke konci kalendářního roku). Aktiva se rozdělují na tyto základní podskupiny:

- Dlouhodobá aktiva: jsou taková aktiva, která si společnosti drží déle než jeden kalendářní rok.
    - Dlouhodobý nehmotný majetek: software, know-how.
    - Dlouhodobý hmotný majetek: budovy, pozemky.
    - Dlouhodobý finanční majetek: termínované vklady, dluhopisy a jiné cenné papíry.
- Oběžná aktiva: aktiva, která podnik nedrží déle než jeden rok, popřípadě aktiva která slouží k okamžité spotřebě.
    - Zásoby: materiál, hotové výrobky, polotovary.
    - Pohledávky: neuhrazené faktury v prospěch dané společnosti.
    - Finanční majetek: peníze v pokladně, peněžní prostředky na bankovních účtech.
- Ostatní aktiva: časové rozlišení aktiv (Landa, 2008).

Pasiva se rozdělují na tyto základní podskupiny:

- Vlastní kapitál: finanční prostředky, kterými daná společnost hradí svůj majetek (aktiva).
    - Základní kapitál: vklady majitelů.
    - Výsledky hospodaření.
    - Kapitálové fondy a fondy ze zisku.
- Cizí zdroje: finanční prostředky, které podnik musí splatit.
    - Rezervy.
    - Dlouhodobé závazky: závazky se splatností delší než jeden rok.
    - Krátkodobé závazky: faktury k uhrazení.
- Ostatní pasiva: časové rozlišení pasiv (Landa, 2008).

Výkaz zisku a ztráty

Výkaz zisku a ztráty je postupný výpis všech nákladů a výnosů, ze kterých je poté sestaven výsledek hospodaření. Tento výsledek může nabývat hodnot kladných (zisk), nebo záporných (ztráta). Slouží hlavně ke zjištění, které položky výkazu zisku a ztráty ovlivňují výsledek hospodaření (Růčková, 2008).

Výkaz zisku a ztráty obsahuje tokové veličiny, změny těchto veličin v čase nemusejí být rovnoměrné. Výnosy, kterých podnik dosáhl v určitém období a náklady s nimi spojené, nemusejí být vynaloženy ve stejném účetním období. Náklady a výnosy se neopírají o skutečné peněžní toky. Výstižným příkladem může být mimo jiné přijatá faktura, která znamená automaticky výnos, bez ohledu na to jestli byla splacena nebo ne, nicméně příjmem se stává až v momentě, kdy je reálně splacena (Růčková, 2008).

Výkaz o tvorbě a použití peněžních prostředků (výkaz cash-flow)

Tato poměrně moderní metoda (vznikla v 70. letech minulého století v USA) sleduje pohyb peněžních toků. Principem je srovnávání zdrojů tvorby peněžních prostředků (příjmy) s jejich užitím (výdaji) za určité období. K jeho vytvoření jsou zapotřebí údaje jak z rozvahy, tak z výkazu zisku a ztráty. Tento účetní výkaz také odlišuje pojem zisk a peníze jelikož slouží k posouzení skutečné (reálné) peněžní situace (Růčková, 2008).

Výkaz o tvorbě a použití peněžních prostředků je možno rozdělit do tří hlavních částí, které jsou:

- Cash-flow z provozní činnosti.
- Cash-flow z investiční činnosti.
- Cash-flow z finanční činnosti (Růčková, 2008).

2.4.1.2 Poměrové ukazatele

Poměrové ukazatele jsou nejčastěji používanými nástroji finanční analýzy. Důvodem je, že tyto ukazatele vychází pouze z účetních výkazů, které jsou veřejně dostupné a ke kterým se dokáží dostat externí finanční analytici z důvodu například porovnání vlastního podniku s konkurencí. Obecný postup pro výpočet, kteréhokoliv poměrové ukazatele vyplývá ze samotného názvu, jedná se o podíl mezi jednou nebo několika účetními položkami k jiné položce nebo k jejich skupině (Růčková, 2008).

Poměrové ukazatele se rozdělují do několika základních skupin:

- Ukazatele likvidity.
- Ukazatele rentability.
- Ukazatele zadluženosti.
- Ukazatele aktivity.
- Ukazatele tržní hodnoty (Růčková, 2008).

Pro účely této diplomové práce budou využity pouze některé z těchto základních skupin. Jedná se především o ukazatele likvidity, rentability a zadluženosti. Ukazatele aktivity pro danou práci neposkytují vypovídající hodnotu a ukazatele tržní hodnoty se dají použít pouze u společností, které jsou veřejně obchodovatelné na burze (Růčková, 2008).

Ukazatele likvidity

Likvidnost určité složky majetku představuje vyjádření, jak rychle a bez velké ztráty hodnoty se tato složka dokáže přeměnit na peněžní hotovost. Naproti tomu likvidita je vyjádřením schopnosti podniku včas splatit své závazky. Rozlišují se tři základní druhy likvidity:

- Okamžitá likvidita.
- Pohotová likvidita.

- Běžná likvidita (Růčková, 2008).

Okamžitá likvidita: též označovaná jako likvidita prvního stupně. Je charakteristická tím, že do ní spadají pouze nejlikvidnější položky rozvahy. V čitateli tohoto vzorce lze tedy nalézt pohotové platební prostředky, do kterých spadají položky rozvahy, jako jsou například: peníze v pokladně, suma peněz na běžném účtu, volně obchodovatelné cenné papíry, šeky a podobně. Do jmenovatele u okamžité likvidity patří dluhy s okamžitou splatností, kterými jsou myšleny krátkodobé finanční výpomoci, které jsou vedeny jako jedna z položek krátkodobých závazků (Růčková, 2008).

Vzorec pro výpočet okamžité likvidity vypadá následovně:

$$Okamžitá\ likvidita = \frac{Pohotové\ platební\ prostředky}{Dluhy\ s\ okamžitou\ splatností} \quad (Růčková, 2008)$$

Obecná doporučená hodnota, které by podniky měly dosahovat, se pohybuje v rozmezí mezi 0,9 až 1,1. Pro český trh je optimální spodní hranice tohoto intervalu snížena na hodnotu 0,6 (Růčková, 2008).

Pohotová likvidita: označována také jako likvidita druhého stupně. Do čitatele se dosazují oběžná aktiva, od kterých se odečítají zásoby a do jmenovatele krátkodobé závazky (Růčková, 2008).

Vzorec pro výpočet pohotové likvidity vypadá následovně:

$$Pohotová\ likvidita = \frac{(Oběžná\ aktiva - zásoby)}{Krátkodobé\ závazky} \quad (Růčková, 2008)$$

V případě pohotové likvidity by měl být zachován poměr čitatele se jmenovatelem jedna ku jedné k naplnění optimální hodnoty. Z poměru vyplývá, že pokud by došlo k dodržení rovnováhy mezi čistým pracovním kapitálem a krátkodobými závazky, byl by podnik

schopen splatit své závazky, aniž by se musel zbavovat (prodávat) své zásoby (Růčková, 2008).

Běžná likvidita: označována též jako likvidita třetího stupně. Slouží k tomu, aby podnik zjistil, kolikrát oběžná aktiva pokrývají krátkodobé závazky. Vypovídá tedy o tom, jak je podnik schopen uspokojit své věřitele, kdyby přeměnil všechna svá oběžná aktiva na hotovost (Růčková, 2008).

Vzorec pro výpočet běžné likvidity vypadá následovně:

$$Běžná\ likvidita = \frac{Oběžná\ aktiva}{Krátkodobé\ závazky} \quad (Růčková, 2008)$$

Zachování platební schopnosti podniku je tím pravděpodobnější, čím vyšší je naměřená hodnota tohoto ukazatele. Ukazatel má ale i svá omezení, na straně krátkodobých závazků je to hlavně fakt, že tyto závazky nejsou dále členěny z hlediska doby splatnosti. Na straně oběžných aktiv je to pak struktura z pohledu jejich likvidnosti. Obecně platí, že oběžná likvidita by měla dosahovat rozmezí 1,5 až 2,5 (Růčková, 2008).

Ukazatele rentability

Rentabilita měří schopnost podniku vytvářet nové finanční prostředky (zdroje) nebo schopnost podnik dosahovat zisku a to za použití investovaného kapitálu. Pro výpočet těchto ukazatelů se používají data z výkazu zisku a ztráty a data z rozvahy. Obecně platí, že u vzorců ukazatelů rentability v čitateli najdeme položku spojenou s výsledkem hospodaření daného podniku a ve jmenovateli položku spojenou s kapitálem. Ukazatele rentability slouží k posouzení efektivnosti dané činnosti (Růčková, 2008).

Ukazatele rentability se primárně dělí na tyto druhy:

- Rentabilita vloženého kapitálu (ROI).
- Rentabilita vlastního kapitálu (ROE).
- Rentabilita tržeb (ROS), (Růčková, 2008).

Rentabilita vloženého kapitálu (ROI): Patří k jedněm z nejdůležitějších ukazatelů, kterými se hodnotí podnikatelská činnost firem. Vyjadřuje, s jakou účinností působí celkový kapitál vložený do podnikání nezávisle na jeho původu (zdroji financování). Čitatel tohoto vzorce se liší v několika literaturách, nejčastěji se ovšem dosazuje výsledek hospodaření před úhradou všech úroku a před úhradou daně z příjmu, EBIT (Sedláček, 2007).

Vzorec pro výpočet rentability vloženého kapitálu vypadá následovně:

$$ROI = \frac{EBIT}{Celkový\ kapitál} \quad (Sedláček, 2007)$$

Výsledná hodnota se vynásobí 100, jelikož všechny ukazatele rentability mají vycházet v procentech (Sedláček, 2007).

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE): Je ukazatelem, pomocí kterého vlastníci podniku zjišťují, zda jimi vložený kapitál do společnosti přináší dostatečný výnos, zda se používá s dostatečnou intenzitou vzhledem k faktorům jako je například riziko a čas. Do čitatele se dosazuje zisk po zdanění nebo-li EAT a do jmenovatele vlastní kapitál, od kterého je ovšem nutné odečíst například fondy sloužící pro budoucí rozdělení mezi zaměstnance. Z pohledu investora je důležité si uvědomit, že rentabilita vlastního kapitálu musí být vyšší než úroky, které by investor dostal po vložení kapitálu do jiné investice (Sedláček, 2007).

Vzorec pro výpočet rentability vlastního kapitálu vypadá následovně:

$$ROE = \frac{EAT}{Vlastní\ kapitál} \quad (Sedláček, 2007)$$

Rentabilita tržeb (ROS): Vyjadřuje vztah zisku k tržbám. Udává schopnost podniku dosahovat zisku při dané úrovni tržeb, tedy kolik dokáže podniku vyprodukovat efektu na jednu korunu tržeb (Sedláček, 2007).

Vzorec pro výpočet rentability tržeb vypadá následovně:

$$ROS = \frac{Zisk}{Tržby} \quad (Sedláček, 2007)$$

Zisk je v tomto vztahu vyjádřen jako hospodářský výsledek po zdanění (EAT). Tento ukazatel má svá omezení například v tom, že se odvíjí pouze od ceny výrobků, která nemusí být vždy rozhodujícím faktorem při utváření zisku. Mezi další důležité faktory patří například marketingová strategie, módní vlivy a podobně (Sedláček, 2007).

Ukazatele zadluženosti

Tyto ukazatele poukazují na vztah mezi vlastním a cizím kapitálem ve společnosti. Měří, do jaké míry podnik financuje svůj majetek dluhy. To, že je podnik zadlužený, není vždy spojeno s negativní charakteristikou. Pokud si podnik vezme půjčku a je schopen ji splácet, může pomocí investovaného kapitálu zvýšit svoje zisky (Sedláček, 2007).

Ukazatele zadluženosti se dělí na tyto druhy:

- Celková zadluženost.
- Kvóta vlastního kapitálu.
- Koeficient zadluženosti (Sedláček, 2007).

Celková zadluženost: Udává, kolik procent z celkového vlastněného majetku společnosti je financováno cizími zdroji. Čím více má podnik vlastního kapitálu na celkových pasivech, tím je větší bezpečnostní polštář proti ztrátám věřitelů v případě bankrotu podniku. To je hlavním důvodem, proč věřitelé dávají přednost nízkému ukazateli zadluženosti před vyšším. Pro majitele společností je ovšem lukrativnější využívat finanční páku, lépe řečeno financovat svou činnost cizími zdroji za účelem dosažení vyššího zisku (Sedláček, 2007).

Vzorec pro výpočet celkové zadluženosti vypadá následovně:

$$Celková\ zadluženost = \frac{Cizí\ kapitál}{Celková\ aktiva} \quad (Sedláček, 2007)$$

Kvóta vlastního kapitálu: Tento ukazatel je pouze doplňkem pro předchozí celkovou zadluženost. Vyjadřuje obrácený vztah, kdy se do čitatele nedosazuje cizí kapitál, ale naopak vlastní kapitál. Výsledná hodnota v procentech poté ukazuje finanční nezávislost dane společnosti (Sedláček, 2007).

Vzorec pro výpočet kvóty vlastního kapitálu vypadá následovně:

$$Kvóta\ vlastního\ kapitálu = \frac{Vlastní\ kapitál}{Celková\ aktiva} \quad (Sedláček, 2007)$$

Koeficient zadluženosti: Výše naměřené hodnoty roste úměrně s výší dluhů v podniku. Tento ukazatel je důležitý hlavně pro banku, v případě, že by se rozhodovala, zda podniku poskytnout úvěr nebo ne. Za optimální stav se považuje, když podnik disponuje více vlastním kapitálem než cizími zdroji (Sedláček, 2007).

Vzorec pro výpočet koeficientu zadluženosti vypadá následovně:

$$Koeficient\ zadluženosti = \frac{Cizí\ kapitál}{Vlastní\ kapitál} \quad (Sedláček, 2007)$$

2.4.2 Altmanův model

Altmanův model je typickým příkladem bankrotního modelu. Je založen na propočtu globálních indexů, ke kterým je přiložena patřičná váha. Tyto indexy se poté sčítají a výsledkem je hodnota, která se přenese na stupnici, jež definuje finanční zdraví podniku (Sedláček, 2007).

Pro vypočtení finančního zdraví podniku existují dva hlavní typy Altmanova modelu. První je určen pro společnosti, které patří do skupiny podniků veřejně obchodovatelných na burze. Druhým typem je přesný opak, tedy model pro společnosti, které nejsou veřejně obchodovatelné na burze. Pro tuto diplomovou práci byl použit pouze druhý model, který je blíže popsán níže (Sedláček, 2007).

Vzorec pro výpočet Altmanova modelu je následující:

$$Z = 0{,}717\,X_1 + 0{,}847\;X_2 + 3{,}107\,X_3 + 0{,}42\,X_4 + 0{,}988\,X_5\ (Sedláček, 2007)$$

Jednotlivé indexy jsou vysvětleny níže:

- X1 – Podíl pracovního kapitálu k celkovým aktivům.
- X2 – Podíl nerozděleného zisku k celkovým aktivům.
- X3 – Podíl EBITu k celkovým aktivům.
- X4 – Podíl vlastního kapitálu k účetní hodnotě celkových dluhů.
- X5 – Podíl tržeb k celkovým aktivům (Sedláček, 2007).

Pokud výsledek dosahuje hodnot větších než 2,9, lze předvídat příznivou a uspokojivou finanční situaci podniku. Pokud se naměřená hodnota vyskytuje v oblasti mezi 2,9 a 1,2, nachází se podnik v takzvané šedé zóně nevyhraněných výsledků. Do posledního intervalu Altmanova modelu se podnik může dostat, pokud naměřený výsledek bude nabývat hodnot menších než 1,2. V tomto případě se jedná o podnik, který je ohrožen vážnými finančními problémy (Sedláček, 2007).

Nevýhodou Altmanova modelu může být jeho obecnost pro všechny světové podniky. Pro reálnou českou praxi je třeba model přepracovat a to jak používané ukazatele, tak i přiřazené hodnoty jednotlivých indexů. Nelze tedy brát výsledek jako dogma (Sedláček, 2007).

2.5 SWOT analýza

Analýza SWOT je jedním ze základních kamenů strategické analýzy, a to hlavně z důvodu, že sjednocuje a vyhodnocuje všechny analýzy předešlé. Měl by jí být přikládán velký význam, jelikož na jejích základech dokáží podniky vyhodnocovat jak svou současnou situaci, tak i to, kterým směrem by se měly dále ubírat. SWOT analýza toho dosahuje tím, že srovnává silné (strengths) a slabé (weaknesses) stránky, společně s příležitostmi (opportunities) a hrozbami (threats) daných podniků (Ommani, 2011). Zkoumají se faktory, které ovlivňují podnik jak externě, tak interně. Příležitosti a hrozby se řadí mezi vnější prostředí, zatímco silné a slabé stránky jsou zakomponovány do prostředí vnitřního (Váchal, 2008).

Až v momentě, kdy podnik dojde k odhadu situace vnějšího a vnitřního prostředí lze přemýšlet o zvolení strategie, která se bude realizovat. Taková strategie by měla stavět na poznatcích, které podnik nabyl ze SWOT analýzy. Už jen fakt, že si bude podnik uvědomovat své silné a slabé stránky, velmi napomůže ke zvolení správné strategie. Stejně tak dobře může určit cestu, kterou by se měl podnik vydat, uvědomění si příležitostí, respektive hrozeb, které podniku otevírají, respektive zavírají dveře (Mallya, 2007).

Mezi otázky, na které SWOT analýza odpovídá u silných a slabých stránek patří hlavně:

- Silné stránky (strengths)
    - Je společnost finančně vyspělá?
    - Má společnost lépe kvalifikované zaměstnance než konkurence?
    - Jaké výhody má společnost nad konkurencí?

- Jaké postavení na trhu společnost zastává (Mallya, 2007)?

- Slabé stránky (weaknesses)
  - Má společnost vysoké výrobní náklady na jeden kus v porovnání s konkurenčními podniky?
  - Má společnost dostatečně kvalifikované pracovníky?
  - Je společnost finančně stabilní?
  - Má konkurence převahu nad společností (Mallya, 2007)?

Mezi body, kterými se SWOT analýza zabývá u příležitostí a hrozeb patří hlavně:

- Příležitosti (opportunities)
  - Navýšení sortimentu výrobků popřípadě služeb.
  - Vstup společnosti na nové trhy.
  - Navázání vztahů s potenciálními zákazníky.
  - Diverzifikace poskytovaných výrobků či služeb (Mallya, 2007).
- Hrozby (threats)
  - Zájem zákazníků o jiný druh výrobků či služeb.
  - Větší tlak ze strany konkurence.
  - Vstup nových konkurenčních společností na trh.
  - Stagnující poptávka (Mallya, 2007).

3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

V této kapitole bude představena vybraná společnost, kterou se diplomová práce zabývá. Společnost bude analyzována na základě vnějších a vnitřních faktorů, které ovlivňují její chod. Pro analýzu podnikového okolí byla zvolena SLEPT analýza a pro analýzu vnitřních faktorů budou použity vybrané ukazatele a modely finanční analýzy. Na závěr této kapitoly bude sestavena SWOT analýza, která pomůže hlavně k určení návrhů pro optimalizaci podnikových nákladů.

3.1 Představení společnosti

Vybraná společnost byla založena v roce 1990 dvěma společníky, jejichž hlavním záměrem bylo vyrábět kvalitní dřevěná střešní okna. Česká republika zaznamenala po revoluci velký vzestup stavebních společností, které si na jednu stranu hodně konkurovali, ale na stranu druhou měli velký potenciál k růstu. Vybraná společnost patřila mezi tu skupinu podniků, které se podařilo na trhu uspět a najít si tam své místo a stálé zákazníky. Konkurenci v dané oblasti výroby oken zaznamenal podnik nejvíce ze zahraničí, jelikož otevřením hranic se vyskytla příležitost pro podniky z ciziny. Nejvíce podnik poznamenal vstup na trh společnosti VELUX, což byl jediný konkurent, který díky vysokému objemu výroby dokázal poskytovat zákazníkům střešní okna levněji a přitom zachovával vysokou kvalitu. Naštěstí pro vybraný podnik v té době poptávka výrazně převyšovala nabídku. Od vzniku společnosti uběhlo bezmála třicet let a během tohoto dlouhého období prošel podnik mnoha výraznými změnami tak, aby mohl udržet krok s moderními trendy. Společnost má dvanáct stálých zaměstnanců, se kterými si udržuje přátelský vztah i přes fakt, že organizační struktura podniku by se dala popsat jako maticová a hlavní slovo zde mají vždy dva společníci.

Díky externím vlivům, které společnost nedokáže ovlivnit, jako jsou například inovativní technologie, které sníží náklady na výrobu, nebo díky příchodu nové konkurence, se začal měnit sortiment nabízených výrobků a jejich kvalita společně s celým trhem. Změnám na trhu a v požadavcích odběratelů vybraný podnik nepřikládal patřičnou důležitost a váhu, což mělo za následek prodejní pokles. Podnik byl ovšem schopen změnit svou prezentaci

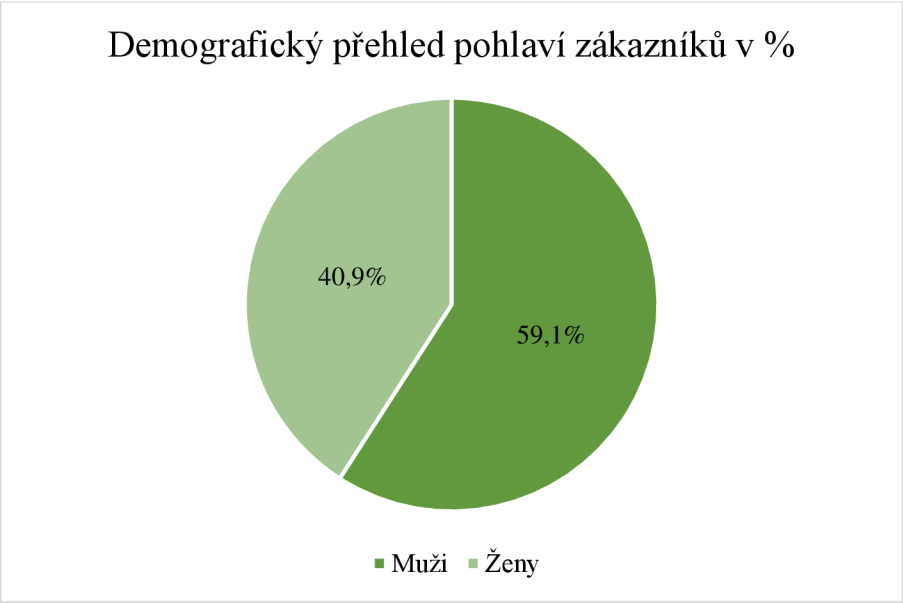
a přijít s novou marketingovou kampaní, která mu pomohla snížit ztráty v kritickém období. Díky tomu podnik v současné době zastává pevné místo na trhu a patří mezi hlavní výrobce dřevěných střešních oken v České republice.

3.2 Vnější analýza SLEPT

Tato kapitola se bude věnovat analyzování vnějších faktorů, které přímo nebo nepřímo ovlivňují vybranou společnost. Mezi hlavní činitele této analýzy patří sociální faktory, legislativní faktory, ekonomické faktory, politické faktory a technologické faktory. Tato analýza vychází hlavně z údajů českého statistického úřadu a údajů poskytnutých samotnou společností.

3.2.1 Sociální faktory

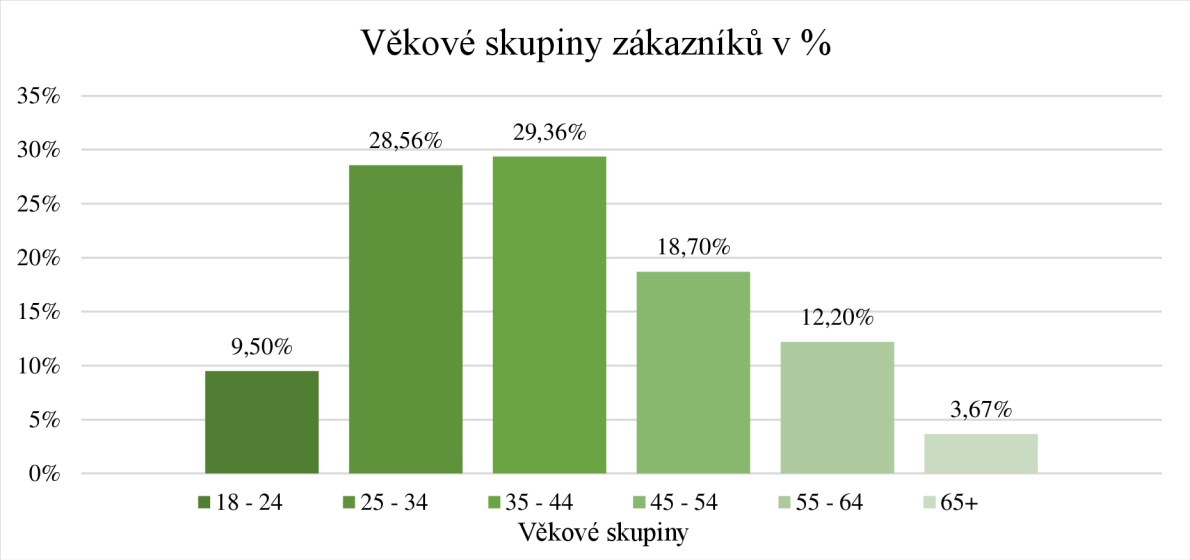
Z pohledu marketingu jsou sociální faktory velmi důležité, především se jedná o demografické údaje. Jelikož z drtivé většiny jediným produktem, který podnik vyrábí, jsou střešní okna, je potřeba klást důraz na poznání potenciálního zákazníka, popřípadě na danou skupinu. Společnost získává svá data o zákaznících z webových stránek za pomocí Google Analytics, které využívá poslední tři roky. Ze sesbíraných dat vyplývá, že větší zájem o produktové portfolio podniku mají muži. Konkrétně se jedná o necelých šedesát procent, což je dáno skutečností, že muži vyvíjejí větší zájem u technicky zaměřených produktů.



Graf 1: Pohlaví zákazníků (Vlastní zpracování, 2019).

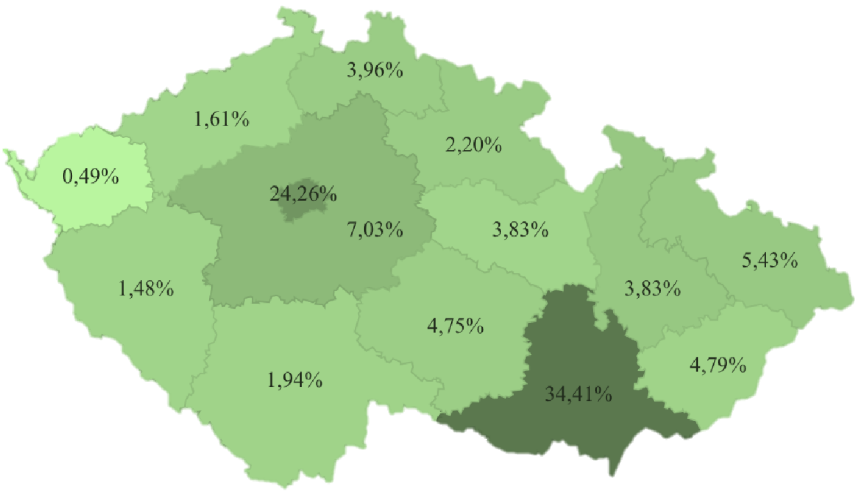
Dalším činitelem sloužícím pro poznání potencionálních zákazníků je věkové rozmezí, ve kterém se nachází zákazníci. Je v zájmu podniku cílit na takové skupiny zákazníků, kterých se nachází nejvíc v dané věkové skupině.

Z grafu 2 lze vyčíst, že největší podíl představují lidé ve věku od dvaceti pěti do čtyřiceti čtyř let, což je dáno obecným faktem, že lidé v tomto věku buď uvažují o stavbě, nebo rekonstrukci svých domů. Z tohoto důvodu se společnost primárně zaměřuje na zákazníky v tomto intervalu. Nicméně je důležité podoktnout, že i přes fakt, že tento podíl tvoří největší skupinu zákazníků, jsou ze zkušenosti podniku odběratelé z věkové skupiny čtyřicet pět až šedesát čtyři lépe zabezpečení a proto tvoří druhou důležitou skupinu zákazníků, na které je třeba se zaměřit.



Graf 2: Věkové skupiny zákazníků (Vlastní zpracování, 2019).

Posledním faktorem, který byl z pohledu sociálních faktorů zohledněn, je geografická poloha společnosti. Výrobní hala, která je zároveň spojená i s prodejním místem, se nachází v Brně v industriální zóně. Z obrázku 2 lze vyčíst, že největší objem prodejů je vygenerován právě v Jihomoravském kraji, z čehož vyplývá, že poloha výrobního areálu v Líšni zajišťuje dobrou obslužnost. Hlavní město Praha je v pořadí druhým nejvíce výnosovým krajem pro vybraný podnik, což je z pohledu dostupnosti slabé místo, a proto zde není využit potenciál maximálně. Mapa České republiky zobrazuje uskutečnění zakázek v jednotlivých krajích v procentech.



Obr. 2: Procentuální zobrazení uskutečněných obchodů (Vlastní zpracování, 2019).

3.2.2 Legislativní faktory

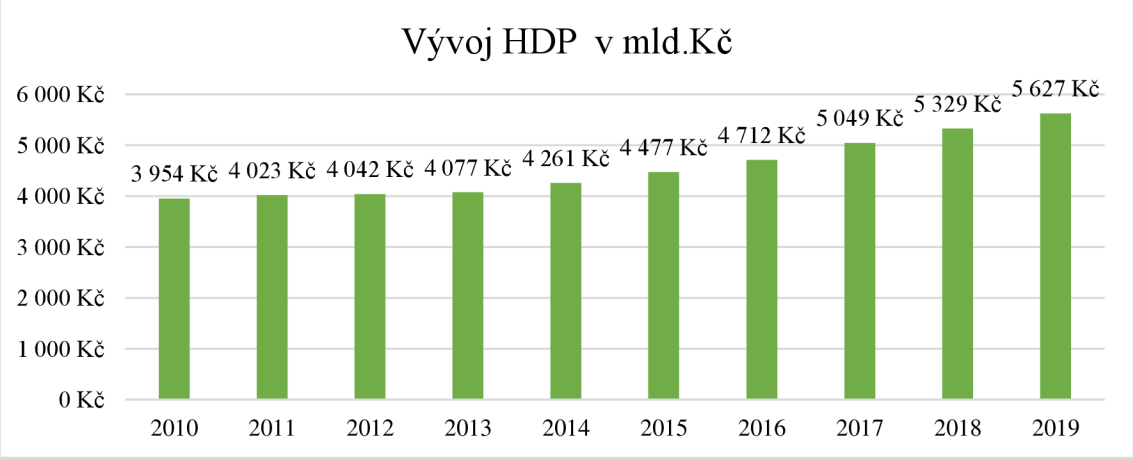
Pro Českou republiku platí, že každé podnikání zde musí být upraveno legislativou, kterou je potřeba znát a řídit se jí. Společnost byla zřízena fyzickou osobou jako podnik s ručením omezeným a z toho důvodu se musí řídit zákonem o obchodních korporacích. Mezi další důležité zákony, které společnost musí respektovat, patří hlavně zákon o životním prostředí, zákon o účetnictví, zákon o odpadech a daňové zákony (Jakpodnikat, 2015).

3.2.3 Ekonomické faktory

Ekonomické faktory jsou klíčové pro každý jeden podnik. Zasahují a přímo ovlivňují jejich chod. Mezi hlavní ekonomické faktory patří hrubý domácí produkt, inflace a nezaměstnanost, kterým se věnují následující podkapitoly.

3.2.3.1 Hrubý domácí produkt

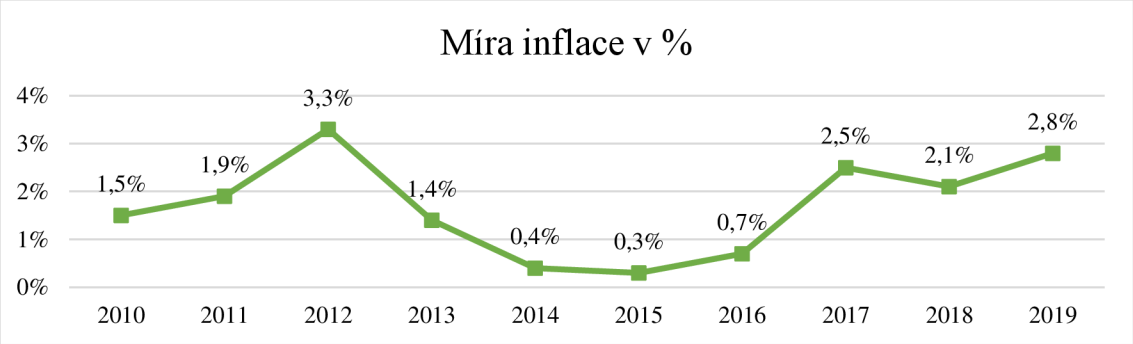
Graf 3 zobrazuje vývoj hrubého domácího produktu a lze v něm vidět částky v miliardách korun od roku 2010 do roku 2019, přičemž pro rok 2019 byla použita predikce České národní banky. Z grafu je dále patrné, že česká ekonomika za poslední dekádu rostla, nicméně s dalším kladným vývojem tohoto trendu už počítat nelze a to z důvodu světové pandemie, která ochromí ekonomiku po celém světě.



Graf 3: Vývoj HDP v České republice v mld. Kč. (ČSÚ, 2019).

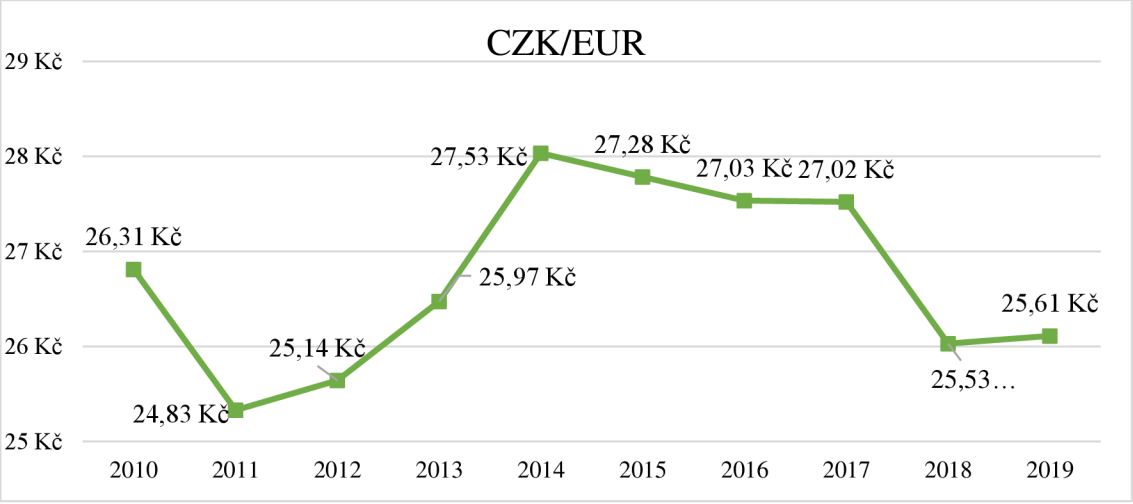
3.2.3.2 Míra inflace

Dalším z ekonomických údajů, na které je potřeba brát zřetel z pohledu ekonomických faktorů, je míra inflace. Úkolem České národní banky je primárně stabilizování spotřebitelských cen a držení stanovené úrovně inflace (ČNB, 2019).



Graf 4: Vývoj inflace v České republice (ČNB, 2019).

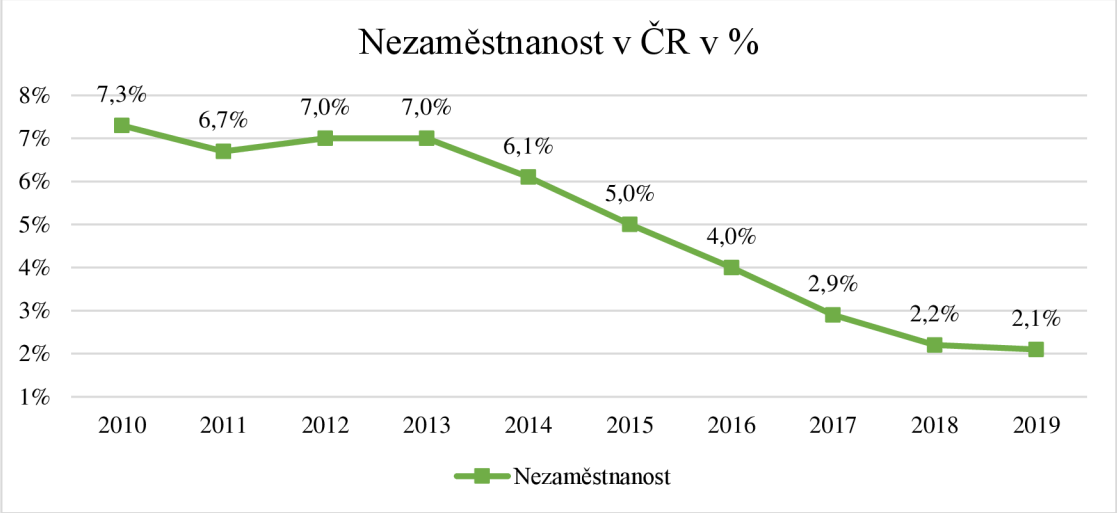
Na vybranou společnost, která pořizuje většinu materiálu ze zahraniční, měla opatření České národní banky výrazný dopad. V grafu 5 lze vidět vývoj cen koruny vůči euru za roky 2010 až 2019. Jak lze z vývoje vidět, koruna byla nejslabší v roce 2014 a od tohoto roku se trend vyvíjí ve prospěch společnosti, kdy je vidět, že koruna vůči euru posiluje (ČNB, 2019).



Graf 5: Vývoj cen koruny oproti euru (ČSÚ, 2019).

3.2.3.3 Nezaměstnanost

Nezaměstnanost patří mezi ekonomické faktory, které se vybrané společnosti dotýkají pouze okrajově, a to z toho důvodu, že si podnik už od svého založení udržuje stále ty stejné zaměstnance. Provázanost nezaměstnanosti s hrubým domácím produktem je vysoká a jak už bylo popsáno výše, trend HDP za posledních deset let ukazuje neustálý růst. Z tohoto vývoje je tedy patrné, že procento nezaměstnaných v České republice by mělo klesat (ČSÚ, 2019).



Graf 6: Nezaměstnanost v České republice s genderovým rozdělením (ČSÚ, 2019).

3.2.4 Politické faktory

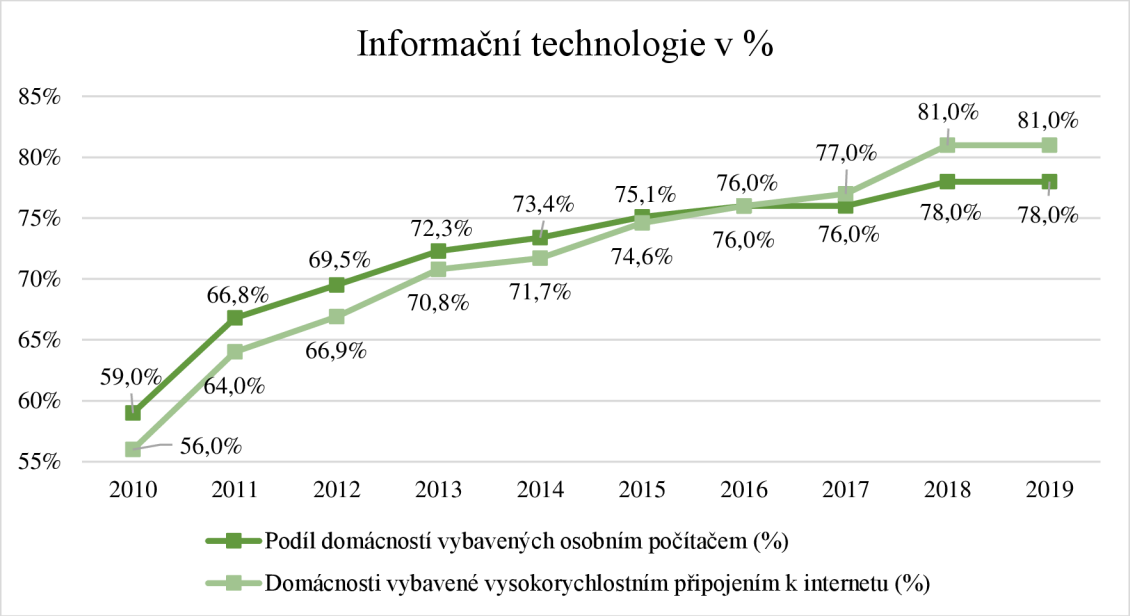
V České republice určuje novelizaci zákonů hlavní politická strana nebo koalice stran. Novelizací zákonů se vláda, ať už přímo či nepřímo, dotýká každého občana žijícího na daném území včetně podniku, který byl zvolen pro tuto diplomovou práci. Nejvíce může být podnik ovlivněn změnou v legislativě a úpravě zákonů, které by měly přímý dopad na fungování společnosti.

3.2.5 Technologické faktory

V dnešní globalizované době je tlak vyvíjen především na moderní technologie a pokrok, který by poskytl podnikům výhodu před konkurencí. Vznikají nové trhy, které by ještě

před dvaceti lety byly naprosto nemyslitelné a spotřebitelé vyžadují inovativní produkty. Aby byly podniky schopny konkurence, je nutné modernizovat jejich výrobní procesy a nabízet spotřebitelům co možná nejlepší statek. Aby mohl potencionální zákazník společnost s nabízejícím produktem vyhledat, je nutná seriózní prezentace.

Vybraná společnost za dobu své působnosti na trhu prošla mnoha druhy prezentace svých produktů. V době, kdy začínala na trhu působit, na území Česka ještě nebyl internet. Z toho důvodu v začátcích poskytovala koncovým zákazníkům pouze katalogy a brožury a vystupovala na veletrzích, které se daným oborem působnosti zabývaly. Postupem času a rostoucím trendem vyhledávat informace na internetu změnila společnost strategii a v posledních letech investovala do tvorby moderních webových stránek, které poskytují jak prezentaci společnosti, tak e-shop, skrz který podnik může své produkty snadno prodávat. V grafu 7 lze vidět trend rozvoje informačních technologií v domácnostech.



Graf 7: Přehled používání počítačů a internetu v České republice (ČSÚ, 2019).

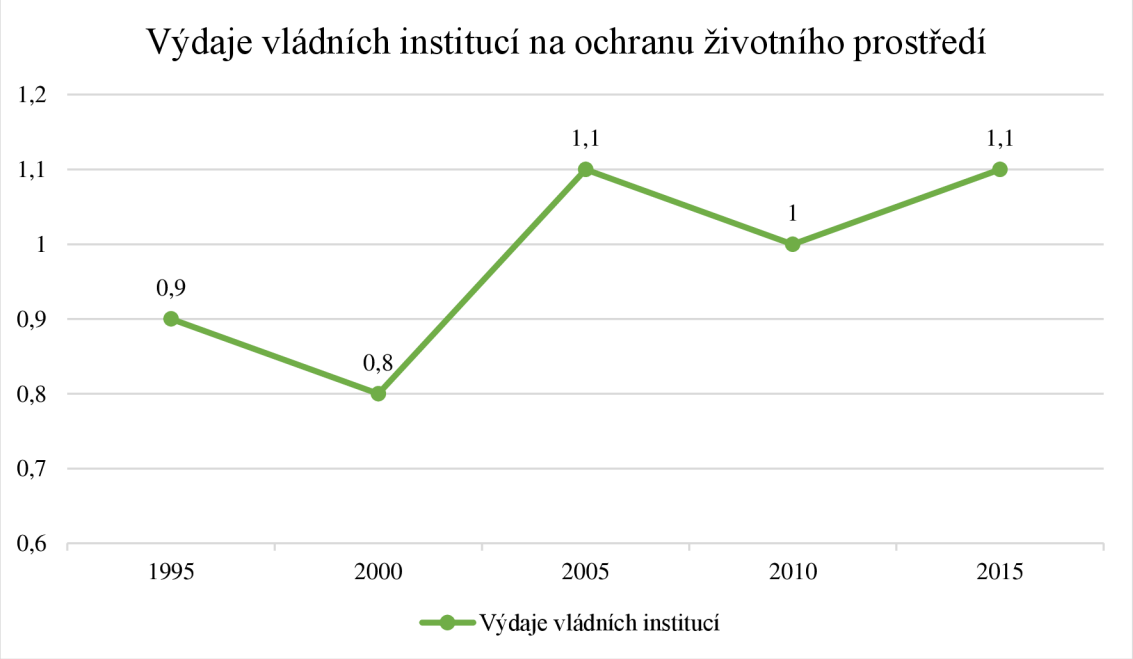
3.2.6 Ekologické faktory

Současný trend je zaznamenán také v oblasti ekologie. Společnosti se snaží být vůči životnímu prostředí zodpovědné, ať už z vlastního přesvědčení či z možné propagace

tohoto hesla za účelem dosahování větších zisků. Ekologické faktory, kterými se tato kapitola bude zabývat, jsou především výdaje vládních institucí na ochranu životního prostředí, vývoj produkce komunálního odpadu a především emise oxidu uhličitého na obyvatele.

3.2.6.1 Výdaje vládních institucí na ochranu životního prostředí

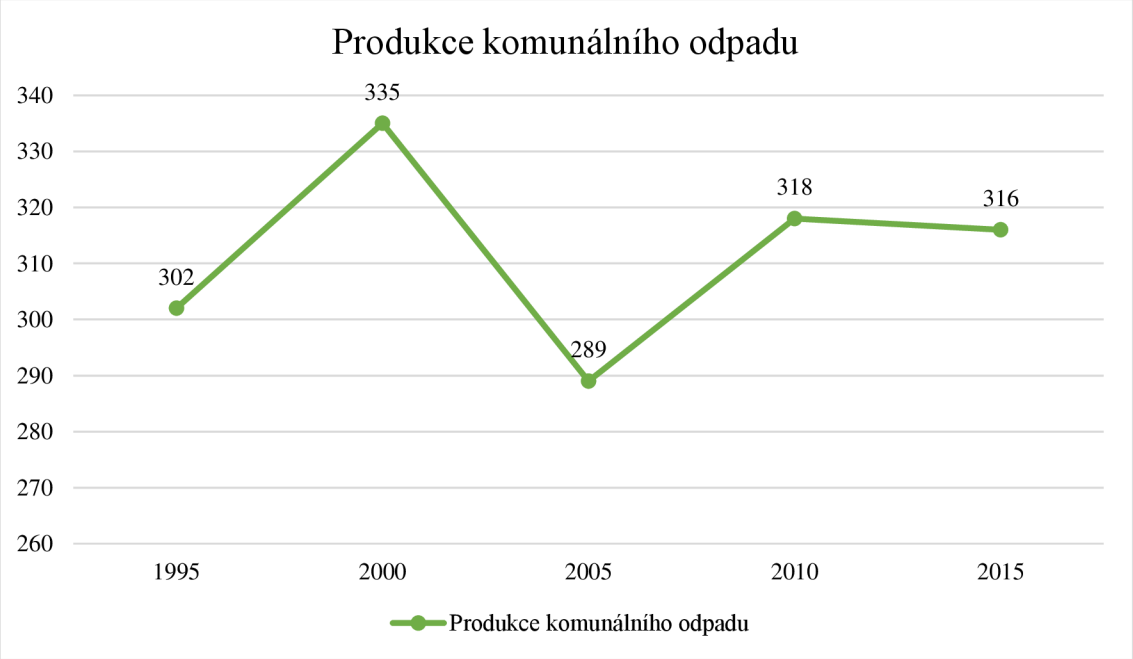
V grafu 8 lze vidět vývoj výdajů vládních institucí na ochranu životního prostředí v procentech hrubého domácího produktu. V ekonomických faktorech této analýzy bylo zjištěno, že hrubý domácí produkt stabilně roste, čímž podle tohoto grafu lze jednoznačně říci, že rostou i vládní výdaje spojené s ochranou životního prostředí, které se od průběhu devadesátých let pohybují okolo jednoho procenta hrubého domácího produktu. Poměrně velký nárůst lze vidět mezi roky 2000 až 2005, kdy tyto vládní výdaje stouply o 0,3 procenta. Naopak vlivem hospodářské krize v roce 2008 výdaje spojené s životním prostředím nepatrně klesly. Je důležité také zmínit, že v porovnání s ostatními státy Evropské unie se vývoj takovýchto nákladů v čase pohybuje zhruba na stejné úrovni.



Graf 8: Výdaje vládních institucí na ochranu životního prostředí (ČSÚ, 2019).

3.2.6.2 Vývoj produkce komunálního odpadu

Dalším důležitým ekologickým faktorem je produkce komunálního odpadu. V grafu 9 lze vidět vývoj tohoto faktoru od roku 1995 do roku 2015. Data jsou uvedena v kilogramech na osobu za rok. Jak lze, vidět hodnoty kolísají lehce nad třemi sty kilogramy na osobu za rok. Tento faktor vypovídá také o tom, že i přes ekonomický růst a zvýšenou nabídku produktů si občané České republiky udržují víceméně pořád stejnou produkci komunálního odpadu.

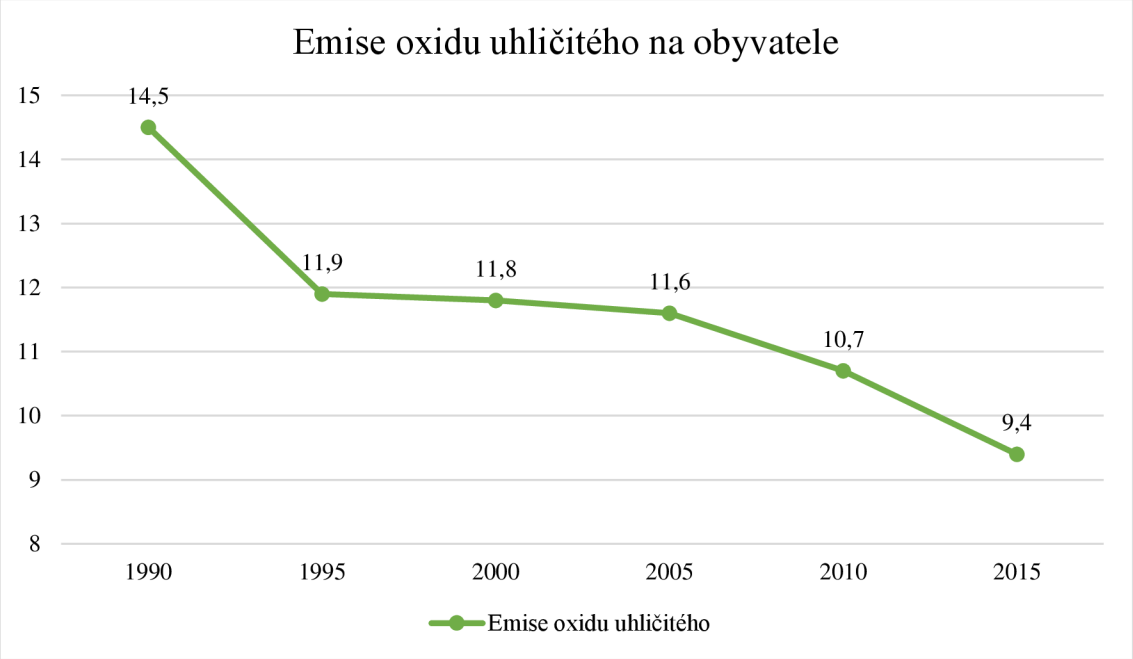


Graf 9: Vývoj produkce komunálního odpadu (ČSÚ, 2019).

3.2.6.3 Emise oxidu uhličitého na obyvatele

Posledním ale neméně důležitým ekologickým faktorem jsou emise oxidu uhličitého na obyvatele. Graf níže zobrazuje vývoj od roku 1990 až po rok 2015, jednotlivé hodnoty jsou zaznamenány v tunách na obyvatele. V druhé polovině 20. století vědci poprvé zaznamenali dopady ekonomické prosperity a růstu na životní prostředí. V návaznosti na tento fakt se snažili, aby vlády jednotlivých států dbaly na ochranu životního prostředí a zavedly zákony a restrikce, které by ochraně životního prostředí napomohly. Jak lze vidět

v grafu 10, hodnoty emisí oxidu uhličitého na obyvatele v České republice od roku 1990 klesly zhruba 65%.



Graf 10: Vývoj emisí oxidu uhličitého na obyvatele (ČSÚ, 2019).

Shrnutí

Pomocí SLEPTE analýzy byly zjištěny faktory, které ovlivňují společnosti externě. Nejčastějšími zákazníky vybraného podniku jsou především muži ve věku 25 – 44 let z Jihomoravského kraje. Nevýhodou podniku je velká soustředěnost na Jihomoravský kraj, odkud sice pochází největší procento poptávky, nicméně společnost je v dodávání svého produktu dále, především do Prahy, poměrně nepružná. Stabilní ekonomický růst nahrává skutečnosti, že v současné době by podnik měl realizovat investice, které by poskytly výhodu nad konkurencí. V neposlední řadě je nutné zmínit, že technologický pokrok, který svět za posledních 30 let zaznamenal, se v nejbližší době nezastaví, a proto je důležité "nezaspat" a držet krok s moderními inovacemi. Podmínky pro úspěch se dnes mění velice rychle a napomohl tomu hlavně internet, který společnost využívá ke svému prospěchu. Posledním faktorem, kterým se SLEPTE analýza zabývala, je životní

prostředí, jež se v současné době stává velkým trendem. Zákazníci podniku jsou tvořeni převážně z mladší generace, což tuto skutečnost ještě více umocňuje.

3.4 Finanční analýza

Pro zjištění vnitřních faktorů, které ovlivňují chod podniku, je nutné vypočítat jednotlivé ukazatele finanční analýzy. Tato kapitola se soustřeďuje právě na výpočty jednotlivých ukazatelů finanční analýzy, které byly popsány v teoretických východiscích práce. Dále je v této kapitole propočten Altamanův model finančního zdraví podniku, který pomocí mnoha dílčích výpočtů stanoví jednu výslednou hodnotu, která určuje, s jakou pravděpodobností se společnost dostane do bankrotního stavu ve střednědobém horizontu.

3.4.1 Ukazatele likvidity

Tato kapitola se zabývá poměrovými ukazateli finanční analýzy, a to konkrétně ukazateli likvidity. Hodnoty byly propočteny pro roky 2016 až 2018. Výsledky lze vidět v tabulce 1:

Tab. 1: Ukazatele likvidity (Vlastní zpracování, 2020).

UKAZATELE LIKVIDITY	2016	2017	2018
Okamžitá likvidita	0,55	0,94	0,44
Pohotová likvidita	0,78	1,34	0,72
Běžná likvidita	1,47	1,48	1,36

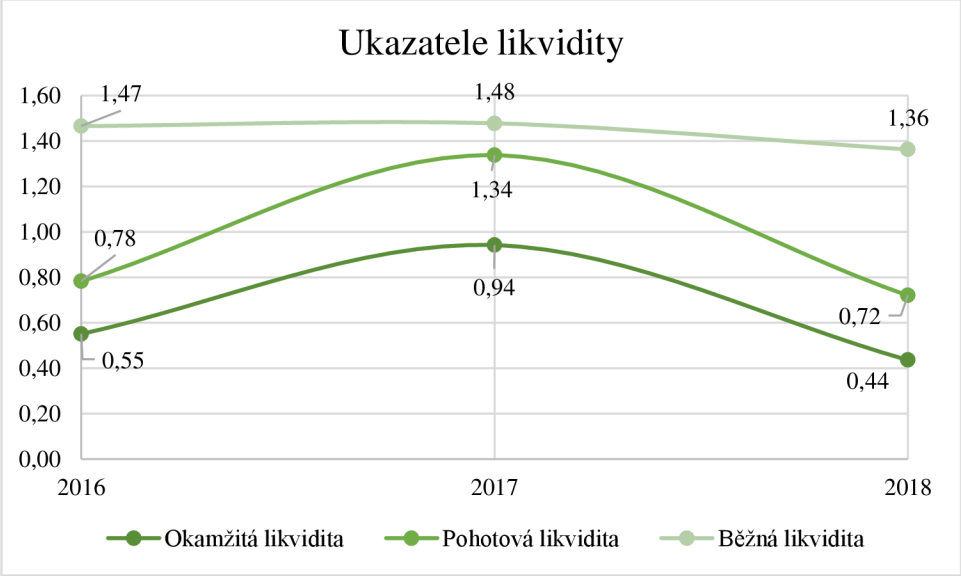
Pro okamžitou likviditu vyšla v prvním roce hodnota 0,55, což je lehce pod doporučenou hodnotou pro český trh, která je 0,6. V roce 2017 se podnik do doporučeného rozmezí vešel, nepřesáhl totiž hodnotu 1,1. Poslední sledovaný rok dopadl nejhůř, vypočtená hodnota je zde pouze 0,44. Podniku se tedy ve dvou ze tří sledovaných let nepodařilo

dosáhnout na spodní doporučenou hranici, z čehož vyplývá, že v těchto obdobích neměl dostatek hotovostních prostředků k pokrytí svých krátkodobých závazků.

U pohotové likvidity se doporučuje, aby naměřené výsledky kolísaly okolo hodnoty jedna, a to z toho důvodu, že by se podnik za této situace byl schopen vyrovnat se svými závazky bez potřeby prodávat některé ze svých zásob. Z vypočítaných hodnot lze vyvodit, že za všechny sledované roky se podniku dařilo přibližovat se k doporučenému poměru 1:1. Nicméně pouze v roce 2017 měl podnik více zásob než závazků.

Posledním ukazatelem je ukazatel běžné likvidity, pro který byly naměřeny přibližně stejné hodnoty a všechny se nachází lehce pod doporučeným průměrem. Tento ukazatel vypovídá o tom, jak by byla společnost schopna uspokojit své věřitele, pokud by proměnila všechny svá oběžná aktiva na likvidní prostředky.

V grafu číslo 11 lze vidět vývoj jednotlivých ukazatelů likvidity ve sledovaném období.



Graf 11: Grafické znázornění vývoje ukazatelů likvidity (Vlastní zpracování, 2020).

3.4.2 Ukazatele rentability

V této kapitole jsou ukázány výpočty ukazatelů rentability za sledované období společně s vysvětlením, zda tyto výsledky dosahují doporučených hodnot. Obecně rentabilita ukazuje schopnost podniku dosahování zisku. Podniku se za sledované období dařilo generovat zisk v letech 2016 a 2018 z čehož vyplývá, že některé výsledky mohou nabývat záporných hodnot. V tabulce 2 jsou uvedeny vypočítané hodnoty.

Tab. 2: Ukazatele rentability (Vlastní zpracování, 2020).

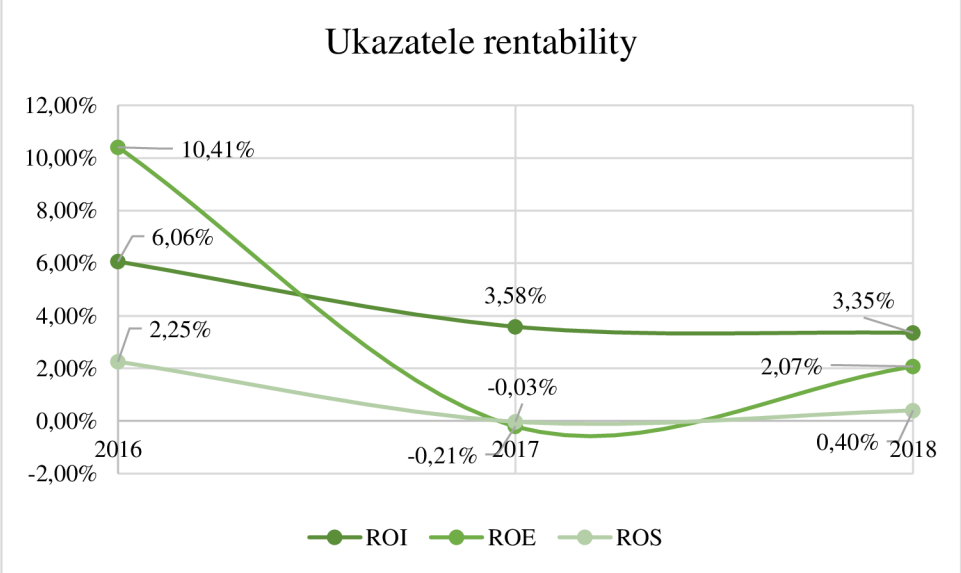
UKAZATELE RENTABILITY	2016	2017	2018
ROI	6,06%	3,58%	3,35%
ROE	10,41%	-0,21%	2,07%
ROS	2,25%	-0,03%	0,40%

Pro ukazatel ROI (rentabilita vloženého kapitálu) bylo v roce 2016 naměřeno 6,06%, což znamená, že podnik z jedné koruny vloženého kapitálu byl schopen vytvořit šest haléřů zisku. Hodnoty tohoto ukazatele mají ve sledovaném období klesající trend, jelikož v roce 2017 byla vypočtena hodnota 3,58% a pro poslední rok 3,35%. V roce 2017 podnik sice dosáhl ztráty, nicméně pro výpočet ukazatele ROI byl použit zisk před úroky a zdaněním (EBIT), který dosáhl kladných hodnot.

U ukazatele ROE (rentabilita vlastního kapitálu) se hodnoty ve sledovaném období velmi rozcházely. V prvním roce bylo vypočteno 10,41%, což značí, že podnik dokázal vygenerovat z jedné koruny vloženého vlastního kapitálu přes deset haléřů zisku. Jak bylo ale řečeno na úvod kapitoly, podnik v roce 2017 zaznamenal lehkou ztrátu v podobě 11 000 Kč. I z tohoto důvodu došlo k tomu, že výsledná hodnota v tomto roce byla -0,21%, z čehož vyplývá, že na jednu korunu vlastního vloženého kapitálu musel doplatit přes dvacet haléřů. V posledním sledovaném roce byl výsledek 2,07%. Tato hodnota není nijak vysoká, ale odpovídá dané výši vygenerovaného zisku.

Posledním ukazatelem je ROS neboli rentabilita tržeb. Zde se měří, kolik haléřů zisku je podnik schopen vytvořit z jedné koruny tržeb. V roce 2016 bylo vypočteno pro tento ukazatel 2,25%, což značí, že přes dva haléře na korunu zisku tvoří tržby. V roce 2017 díky zaznamenané ztrátě podnik dosáhl lehce záporných hodnot. V posledním sledovaném roce byl výsledek nejvyšší, tedy 4 haléře z jedné koruny zisku tvoří tržby. Doporučené hodnoty pro tento ukazatel by se měly pohybovat okolo deseti procent, což ani v jednom roce podnik nesplňuje.

Graf 12 zachycuje vývoj tří vypočítaných ukazatelů rentability v průběhu sledovaného období.



Graf 12: Grafické znázornění vývoje ukazatelů rentability (Vlastní zpracování, 2020).

3.4.3 Ukazatele zadluženosti

Následující kapitola se věnuje výpočtům ukazatelů zadluženosti a tomu, zda tyto ukazatele nabývají doporučených hodnot. Tyto ukazatele jsou důležité hlavně pro banky, protože jsou z nich schopny vyčíst, zda by byl podnik schopen splácet úvěr, který by jim banka potenciálně poskytla. U většiny podniků nepřichází v úvahu, aby financovali svůj majetek pouze vlastním nebo cizím kapitálem. Většinou se jedná o promyšlené rozložení

vlastního a cizího kapitálu na veškerý majetek podniku tak, aby podnik zároveň dosahoval kladných výsledků a byl schopen rozvíjet a budovat svou podnikatelskou činnost, na druhou stranu ale musí být schopen dostát svým závazkům. V tabulce 3 lze vidět jednotlivé výsledky vypočtených ukazatelů zadluženosti.

Tab. 3: Ukazatele likvidity (Vlastní zpracování, 2020).

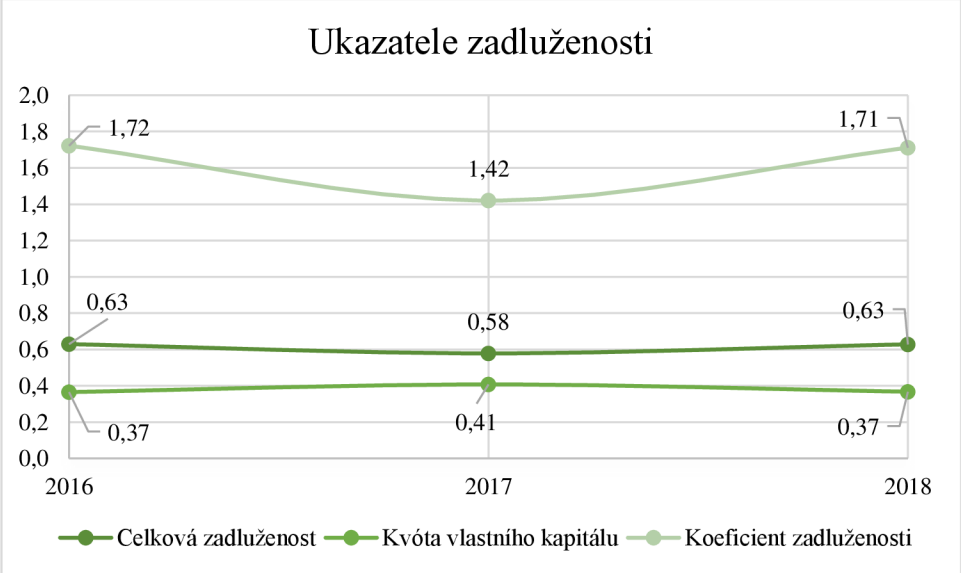
UKAZATELE ZADLUŽENOSTI	2016	2017	2018
Celková zadluženost	0,629	0,578	0,628
Kvóta vlastního kapitálu	0,370	0,420	0,367
Koeficient zadluženosti	1,721	1,420	1,710

Pro ukazatel celkové zadluženosti by doporučená hodnota neměla přesahovat 50%, tato hodnota je nicméně velice závislá na odvětví, ve kterém podnik působí. Nelze tedy říci, že by celková zadluženost podniku pro roky 2016 a 2018 byla nutně špatná. Záleží i na financích, které do podniku byly v minulosti investovány a které zároveň znamenají budoucí výnosy. Nicméně oficiální doporučené hodnotě se nejvíce podnik přiblížil v roce 2017, kdy bylo vypočteno 57%.

Kvóta vlastního kapitálu je pouze obraceným vzorcem celkové zadluženosti a udává tedy, kolika procenty vlastního kapitálu je financován majetek v podniku. Financování vlastním kapitálem ale nemusí vždy znamenat lepší variantu. Jak bylo řečeno výše, pomocí cizích zdrojů lze rychleji dosáhnout potřebných inovací, rozšíření a podobně, které pak na druhou stranu zajišťují vyšší příjmy podniku, kterých by jinak nebylo možné dosáhnout. Doporučená hodnota je zde stejná jako u celkové zadluženosti, tedy 50% majetku by mělo být kryto vlastním kapitálem. Z tabulky lze vidět, že se společnost nejvíce přiblížila optimální hodnotě v roce 2017, roky 2016 a 2018 dopadly víceméně stejně, hodnota kvóty vlastního kapitálu se pohybovala okolo 37%.

Posledním měřeným ukazatelem v této kapitole je koeficient zadluženosti. Tento ukazatel sleduje poměr mezi vlastními a cizími zdroji. Jelikož jsou v čitateli vzorce pro tento ukazatel cizí zdroje, tak čím vyšší bude hodnota cizích zdrojů, tím vyšší bude i výsledná hodnota tohoto ukazatele. Za optimální stav se považuje, když podnik disponuje více vlastním kapitálem než cizími zdroji – čili hodnoty menší než jedna. Z předchozích ukazatelů už můžeme s jistotou říci, že se tohle podniku nemůže povést. Nicméně tento ukazatel je důležitý hlavně u bank pro posouzení, zda společnosti poskytnout úvěr či ne. V situaci, ve které se podnik nachází, žádný úvěr nezvažuje. Je dobré si ale uvědomit, že v podniku ve všech sledovaných obdobích převažují cizí zdroje nad vlastním kapitálem.

Výsledné hodnoty jsou zaneseny do grafu 13, který zachycuje jejich vývoj ve sledovaném období.



Graf 13: Grafické znázornění vývoje ukazatelů zadluženosti (Vlastní zpracování, 2020).

3.4.4 Altmanův index

Tato kapitola se zabývá výpočtem Altmanova modelu, který napomáhá určit finanční zdraví podniku. Nejdříve je nutné vypočítat pět indexů, které se poté vynásobí přiřazenou váhou a sečtou dohromady. Výsledná hodnota se poté ověří na stupnici, podle které se

určí, jak se podniku daří. Aby bylo vidět vývoj finančního zdraví podniku v čase, je tento model vypočten pro tři po sobě jdoucí roky, a to sice 2016, 2017 a 2018.

V tabulce 4 lze vidět vypočítané hodnoty indexů jedna až pět pro všechny zmíněné roky. Index X2 se vypočte jako podíl nerozděleného zisku k celkovým aktivům. Vzhledem k faktu, že podnik nedisponuje žádným nerozděleným ziskem, vyšel tento index roven nule.

Tab. 4: Výpočty indexů Altmanova modelu (Vlastní zpracování, 2020).

ALTMANŮV MODEL			
	2016	2017	2018
X1	0,293	0,277	0,228
X2	0,000	0,000	0,000
X3	0,061	0,036	0,034
X4	0,581	0,704	0,585
X5	1,690	2,974	1,915

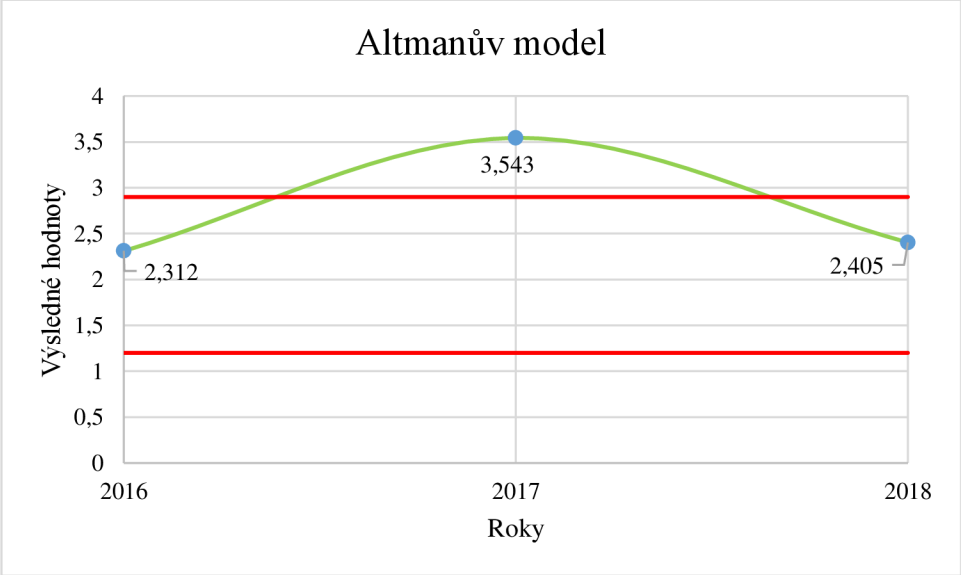
Každý z indexů má svou váhu. Indexy se následně vynásobí danou vahou a sečtou se dohromady podle vzorce, který je vysvětlen v teoretické části. Výsledné hodnoty pro jednotlivé roky jsou znázorněny v následující tabulce 5.

Tab. 5: Výsledné hodnoty Altmanova modelu (Vlastní zpracování, 2020).

ALTMANŮV MODEL			
Roky	2016	2017	2018
Výsledná hodnota	2,312	3,543	2,405

Výsledná hodnota pro rok 2016 byla ze všech nejnižší (2,312), ale i přes tuto skutečnost to není výsledek špatný. Nachází se totiž v takzvané šedé zóně nevyhraněných výsledků a přibližuje se spíše k hranici 2,9, která značí dobré finanční zdraví podniku. V roce 2017 došlo k velkému nárůstu zakázek, což obecně značilo zdařilý rok pro podnik. Potvrzuje to i výsledek, který je nejvyšší ze všech sledovaných let (3,543). Jak lze vidět v posledním roce se podniku nepovedlo udržet kladný výsledek a spadl opět do šedé zóny, tentokrát s hodnotou ale o něco málo vyšší než v roce prvním (2,405).

Výsledné hodnoty za sledovaná období jsou zanesená do následujícího grafu s číslem 14 společně s hranicemi označujícími jednotlivé zóny, tak jak bylo vysvětleno v teoretické části práce.



Graf 14: Grafické znázornění Altmanova modelu (Vlastní zpracování, 2020).

Z výše uvedeného tedy vyplývá, že se podniku co se finančního zdraví týče, spíše daří. To, že podnik není ohrožen bankrotem, sice věděl, ale analýzou si potvrdil, že finanční prostředky, které má vyčleněné, může bez většího rizika použít na investice a budoucí rozvoj.

Shrnutí

Analyzovaná likvidita ukázala, že společnost za poslední tři roky nemá problémy s placením svých závazků, jelikož hodnoty pro okamžitou, pohotovou i běžnou likviditu se ve většině případů vešly do doporučených hodnot. Dalšími sledovanými ukazateli byli jednotlivé rentability. Podnik ve druhém roce zaznamenal nepatrnou ztrátu, díky které se hodnoty ukazatelů projevily jako záporné. V prvním a třetím sledovaném roce podnik ovšem dosahoval kladných výsledků a hodnoty se přibližovaly těm doporučeným. Posledními sledovanými ukazateli byla celková zadluženost, kvóta vlastního kapitálu a koeficient zadluženosti. Celková zadluženost by obecně neměla přesahovat padesát procent, nicméně doporučené hodnoty se liší podle odvětví. Ve všech třech letech se podniku podařilo přiblížit k doporučeným hodnotám, nicméně jich nedosáhlo. U kvóty vlastního kapitálu naměřené hodnoty vypovídají o pravděpodobné nemožnosti pořízení úvěru či hypotéky ze strany banky. Tento ukazatel je ovšem nutné brát s rezervou, jelikož pro banky sice má vypovídající hodnotu, nicméně se odvíjí od spousty dalších faktorů, které v této práci nejsou zohledněny. Ke konci kapitoly byl vypracován Altmanův model finančního zdraví, ze kterého vyplývá, že podnik není ohrožen bankrotem, naopak výsledné hodnoty, které byly vypočítány, vypovídají o tom, že se podniku daří a je finančně zdravý.

3.5 Analýza nákladů společnosti

Strategickým řízením nákladů se v tomto podniku věnuje majitel společnosti, který si uvědomuje důležitost této problematiky. Takto malý podnik, není schopen konkurovat cenám velkých společností a není to ani jeho cílem. Podnik se snaží odlišit zakázkově vyráběnými okny, které jsou pouze ze dřeva a pouze střešní. Majitel si je vědom, že náklady spojené s výrobou produktu nedokáže dost dobře ovlivnit. Stroje, které se

nachází ve výrobní hale a slouží k výrobě finálních produktů, jsou relativně nové a žádnou zásadní investici, která by náklady pomohla snížit, si podnik nemůže dovolit. Podniku se v dnešní době daří na trhu prorazit a má své stálé klienty. Není tedy důvod snižování nákladů hledat ani ve mzdách mezi zaměstnanci, kterých je pouze devět. Snížení stavů v tomto podniku by také nepřineslo tížený efekt, jelikož zde každý pracovník zastává svou pozici a ztráta jednoho z nich by byla pro podnik značná. Dalším faktorem, který zasahuje do nákladů je cena vstupních surovin. Většinu typů oken vyrábí společnost z borového masivu, který odebírá od více dodavatelů a to hlavně ze dvou důvodů. Prvním je, že může porovnávat ceny a vybrat si nejlevnější variantu a tou druhou je pak fakt, že ne vždy má daný dodavatel požadované množství vstupní suroviny. Jak lze vidět z výše uvedeného, bylo by velmi těžké najít jiného dodavatele, který by byl schopen těm zmíněným konkurovat a pak také fakt, že snížení ceny vstupní suroviny by nemělo až tak velký dopad na celkové náklady, když se bude brát v potaz to, že podnik už teď vybírá z více dodavatelů tu nejlevnější variantu s ohledem na kvalitu. Snižování variabilních nákladů se tedy pro tento podnik nevyplatí.

3.5.1 Vytápění

Do fixních nákladů společnosti vstupuje hlavně spotřeba energií. Veškeré výrobní linky, kterými podnik disponuje, jsou poháněny elektřinou a cena od dodavatele je jasně daná. Pro vytápění prostor výrobní haly a s ní spojených kanceláří se v současném stavu používá starý kotel, který se nachází ve sklepní místnosti pod samotnou halou. Tento kotel je na tuhá paliva (dřevo), je přes 30 let starý a má velmi nízkou účinnost, která se pohybuje okolo 60%. Grafické znázornění současného stavu je vyobrazeno v příloze číslo 7. Podnik je tedy nucen až 10 krát za rok objednávat topné dřevo. V momentě, kdy dřevo dodavatel doveze, je nutné částečně přerušit výrobu a za pomocí zaměstnanců, kteří by za normálních okolností mohli pracovat na zakázkách pro odběratele, topivo přenést do sklepení. Prvním nákladem je tedy samotné dřevo, které vychází přibližně na 8 000 Kč za dodávku. Ročně tedy 80 000 Kč. Dalším nákladem, který je spojen s vytápěním, je mzda zaměstnance, jenž musí každý pracovní den v zimním období mezi čtvrtou a pátou hodinou ranní začít prostory výrobní haly vytápět, jelikož kotel nemá svoji automatickou regulaci, popřípadě hořák, kterým by sám zatopil. Tento pracovník dostává 5 000 Kč ke

svému základnímu platu. Tento bonus dostává měsíčně v období topné sezóny, tedy od 1. září do 31. května (Telespol, 2020). Dohromady se jedná o částku 45 000 Kč za rok.

Další položkou, která má své opodstatnění až v návrhové části, je suma peněz, které podnik obdrží za odvoz pilin. Opracováním dřeva ve výrobní lince vznikají piliny, kterou podnik skladuje v silu za výrobní linkou. Silo má kapacitu 10 m^3 a je naplněno zhruba deset krát za rok. O odvoz pilin se starají farmáři, kteří pro tyto piliny mají upotřebení a platí za ně zhruba 1000 Kč za plné silo (10 m^3). Ročně tedy podnik může zahrnout 10 000 Kč do svého rozpočtu za odvoz pilin. Číselné znázornění nákladů je uvedeno v tabulce 6.

Tab. 6: Roční náklady na vytápění (Vlastní zpracování, 2020).

Náklady na vytápění za rok	
Položka	Částka
Topivo	80 000 Kč
Mzda kotelníka	45 000 Kč
Odvoz pilin	- 10 000 Kč
Celkem za rok	115 000 Kč

Aby bylo možné snížit náklady na vytápění, je potřeba znát nejen finanční pohled na věc, ale také technologický, a je nutné vyčíslit jaká je celková roční výhřevnost spáleného topiva. V první řadě je důležité zmínit, že dřevo, které si podnik objednává na výtop, dorazí neskládané, což značně ovlivňuje jeho množství. Podle převodníku (Nazeleno, 2019) je jeden kubík dřeva sypaného 0,7 kubíku dřevní hmoty rovnané. Jedna dodávka dřeva pro vytápění obsahuje přibližně 7 m^3 sypaného dřeva. Ročně je tedy na výtop spotřebováno přibližně 70 m^3 sypaného dřeva, což po převodu dělá 49 m^3.

Výpočet výhřevnosti materiálu je udávám v MJ na kilogram. Je tedy nutné, aby dřevní hmota byla převedena na kilogramy. Obecně je udáváno, že objemová hmotnost dřeva se pohybuje mezi 400 až 600 kilogramy na m^3 (Izolace-info, 2013). V tomto případě se tedy uvažuje průměr – 500 kg/m^3. Z výše uvedeného vyplývá, že dohromady za rok podnik protopí 24 500 kilogramů dřeva.

Výhřevnost dřeva se pohybuje mezi 12 až 14 MJ/kg, pro tento projekt se opět vychází z průměru, tedy 13MJ/kg. Celková roční výhřevnost se spočítá jako celkové množství protopeného dřeva vynásobené o výhřevnost daného materiálu na kilogram. Pro podnik vyšla hodnota 318 500 MJ/kg. V tento moment je ale nutné si uvědomit, že podnik vlastní starý kotel, který má emisní třídu 1. Kotle s emisní třídou 1 nemají vyšší účinnost než 60%. Po přepočtu je tedy výsledná hodnota 191 100 MJ/kg. Tato hodnota bude důležitá, při hodnocení, zda by se případný návrh vyplatil nebo ne.

Dále je důležité zmínit, že se podnik zabývá takzvaným reverzním tokem střešních oken. Tím, že je na trhu už přes 25 let a životnost střešních oken se pohybuje mezi 8 až 20 roky, se podniku otevřela možnost výměny starých oken za nová. Pokud lze stará okna repasovat a opravit, dají se prodat za levnější cenu, například do půdních prostor, nebo tam kde zákazníkům nezáleží na estetice. Takto prodaná okna slouží podniku jako další zdroj příjmů. Pokud jsou ovšem okna už v takovém stavu, že je opravit nejde, podnik se snaží využívat i toto dřevo jako topivo. Ročně se jedná o zhruba 10 m^3 dřeva, respektive 5 tun dřevní hmoty, respektive 65 000 MJ/kg. Po započtení účinnosti kotle se ale jedná pouze o 39 000 MJ/kg.

Posledním zdrojem topného materiálu je zbytkový materiál. Jedná se o dřevo, které se v procesu výroby odřeže od borového masivu, ze kterého se okna vyrábějí, a už se dále nedá použít například kvůli špatným rozměrům nebo kvalitě. Tyto odřezky ročně tvoří zhruba 6 m^3, respektive 3 tuny dřevní hmoty, respektive 39 000 MJ/kg. Po započtení účinnosti kotle se jedná o 23 400 MJ/kg. V tabulce číslo 7 lze vidět veškeré údaje zmiňované v textu analýzy současného stavu podniku:

Tab. 7: Celková roční výhřevnost spotřebovaného materiálu při použití starého kotle (Vlastní zpracování, 2020).

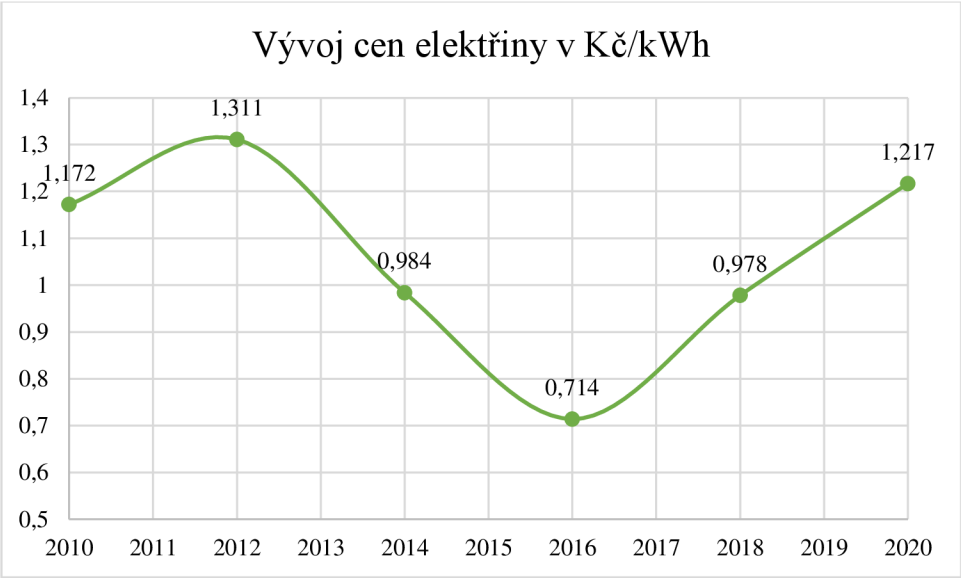
Celková roční výhřevnost spotřebovaného materiálu při použití starého kotle					
Typ materiálu	Objem [m3]		Hmotnost [kg]	Výhřevnost [MJ/kg]	Výhřevnost po započtení účinnosti kotle [MJ/kg]
	sypaný	rovnaný			
Dřevo na výtop	70	49	24 500	318 500	191 100
Dřevo z repasovaných oken	-	10	5 000	65 000	39 000
Zbytkový materiál z výroby	-	6	3000	39 000	23 400
					253 500 MJ/kg

Výsledná hodnota tedy udává, že podnik dosáhl při ročních nákladech 115 000 Kč po započtení účinnosti starého kotle celkové výhřevnosti protopeného materiálu 253 500 MJ/kg.

3.5.2 Elektřina

Tato část diplomové práce si dává za úkol zanalyzovat současné podnikové náklady na spotřebu elektrické energie. Pro vybraný podnik je elektřina kritickým činitelem, na němž je závislá jak z pohledu výroby, jelikož většina strojů ve výrobní hale je poháněna elektřinou, tak z pohledu administrativy, protože elektřinou je poháněn také například informační systém, který společnost využívá pro přijímání a vyřizování zakázek, objednání materiálu, či snad pro komunikaci se zákazníky a odběrateli. Toto jsou pouze dva příklady využití elektřiny v podniku, reálně je jich samozřejmě mnohem více. Důležité je ovšem uvědomění si, že na elektrické energii je podnik naprosto závislý a je v současnosti odkázán na ceny určované společností Amper Market a.s, od které tuto komoditu odebírá, jelikož nevyužívá žádných moderních přístupů, mezi které se dají zařadit například solární panely, jež elektřinu vyrábějí ze sluneční energie a nezatěžují tedy životní prostředí.

V grafu 14 je vyobrazen vývoj cen elektřiny za posledních deset let v korunách na kilowatt hodinu. Přestože naměřené hodnoty v čase kolísají, cena zůstává na podobné úrovni. Nejvyšší nárůst byl zaznamenán v roce 2012, kdy byla cena elektrické energie 1,311 Kč/kWh. Od té doby cena klesala až do roku 2016, kdy byla neměřená hodnota za sledované období nejnižší (0,714 Kč/KWh). V současnosti se cena elektrické energie vyšplhala na hodnotu 1,217 Kč/kWh a díky světové pandemii je zaznamenán pokles její spotřeby. To může mít za následek její zdražení, z důvodu zachování tržeb energetických společností. Současná situace tedy nahrává faktu, že investice do obnovitelných zdrojů by bylo opodstatněné rozhodnutí, které by jednak pomohlo snížit náklady spojené s elektrickou energií a zároveň by společnost byla více soběstačná.



Graf 14: Vývoj cen elektřiny v Kč/kWh (Kurzycz, 2020).

Tabulka 8 zobrazuje spotřebu elektrické energie ve vybrané společnosti za poslední tři roky v kilowatt hodinách spolu s finančními prostředky, které byly vynaloženy na její pokrytí.

Tab. 8: Spotřeba a ceny elektrické energie ve vybrané společnosti (Vlastní zpracování, 2020).

Spotřeba a ceny elektrické energie ve vybrané společnosti						
Měsíce	2017		2018		2019	
	Spotřeba [kWh]	Cena [Kč]	Spotřeba [kWh]	Cena [Kč]	Spotřeba [kWh]	Cena [Kč]
1	1 562	7 648	2 086	10 476	2 100	16 844
2	2 697	13 322	2 582	13 183	4 240	21 979
3	3 035	14 896	2 114	10 935	2 826	14 595
4	2 464	12 237	2 391	12 265	2 211	11 595
5	1 676	8 567	1 813	9 489	2 200	11 542
6	1 751	8 916	1 739	9 134	1 781	9 498
7	2 668	13 177	1 720	9 043	1 683	9 020
8	1 582	8 134	1 579	8 366	1 792	9 552
9	1 642	8 409	1 923	10 018	1 670	8 957
10	1 866	9 452	1 776	9 312	1 421	7 724
11	2 645	13 080	2 620	13 365	2 035	10 737
12	2 971	14 598	2 285	11 756	1 698	9 093
Celkem	**26 559**	**132 436**	**24 628**	**127 342**	**25 657**	**141 136**

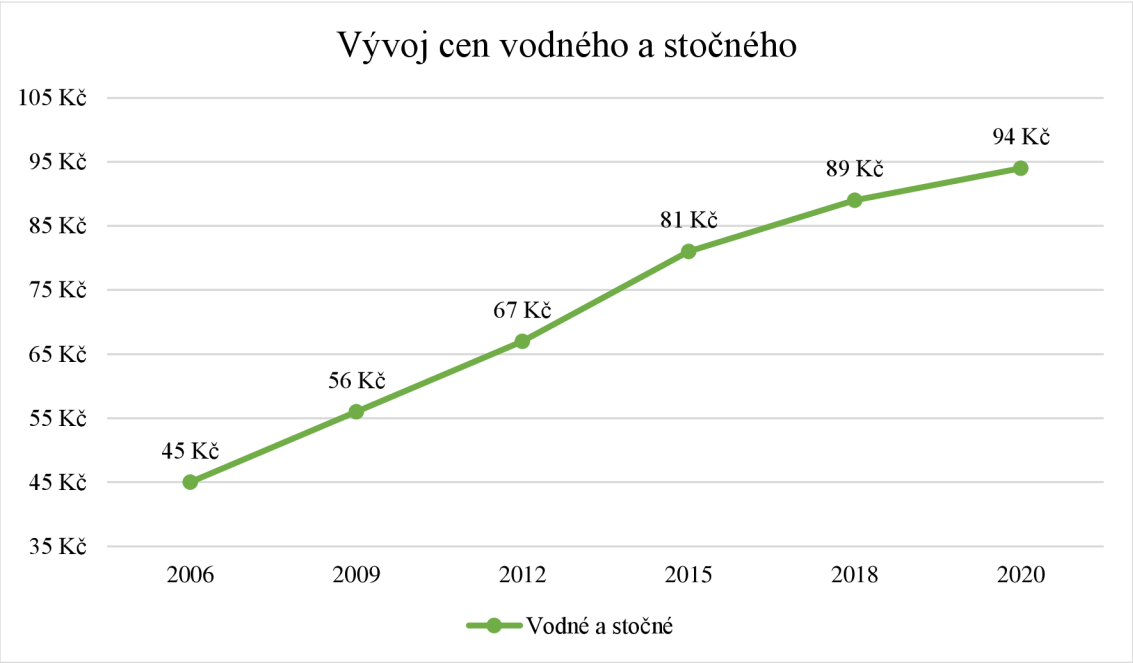
V roce 2017 byla zaznamenána roční spotřeba ve výši 26 559 kWh a ze tří sledovaných období to byla nejvyšší spotřeba společnosti. V roce 2018 byla naopak naměřená spotřeba nejnižší, tedy 24 628 kWh. V posledním sledovaném roce podnik spotřeboval elektrické

energie 25 657 kWh a i přes fakt, že to nebyla nejvyšší naměřená spotřeba, podnik tento rok zaplatil za elektřinu nejvíce. Důvodem bylo zdražení ceny elektrické energie spojené i se zvýšením záloh. Nejméně podnik platil v roce 2018, a to o čtrnáct tisíc než v roce 2019. Dohromady za sledované období podnik zaplatil za elektrickou energii 400 914 Kč a spotřeboval 76 844 kWh.

3.5.3 Vodné a stočné

Jako drtivá většina podniků v současné době i vybraná společnost potřebuje ke svému fungování vodu. Tuto surovinu využívá podnik ať už při samotné výrobě, k údržbě strojů, nebo k provozu sociálních zařízení, které jsou u výrobní haly a prodejny nezbytností. Společnost je plátcem vodného, které na pozemku podniku odčerpá a stočného, které se jako znečištěná voda vrací zpět do čističek odpadních vod. V současnosti podnik nedisponuje žádnou studnou, která by měla vliv na snížení záloh za vodné, rovněž nemá ani retenční nádrž, která by naopak měla vliv na objem stočného.

Na grafu 15 lze vidět vývoj cen vodného a stočného mezi lety 2006 až 2020 na území České republiky v korunách za metr krychlový (kubík) vody. Z uvedených dat, které se zaměřují na posledních čtrnáct let, lze vyvodit zřetelný stoupající trend, který napovídá mimo jiné i o budoucím vývoji cen těchto dvou důležitých komodit. I po zohlednění míry inflace v čase je patrné, že ceny vodného a stočného rostou. S přibývajícími změnami klimatu, které s sebou přináší každým rokem déle trvající období sucha, se z vody stává ještě důležitější statek, jak pro běžného spotřebitele, tak i pro podniky či snad samotnou vládu.



Graf 15: Vývoj cen vodného a stočného v čase (Kurzycz, 2020).

Po konzultaci s podnikovým managementem bylo zjištěno, že v současnosti společnost platí přibližně 1800 Kč měsíčně za odvod vody ze zpevněných ploch, které jsou spádovány do městské kanalizace. Ročně je tedy výše stočného 21 600 Kč, které musí podnik zařadit do svých nákladů. V tabulce 9 jsou zobrazeny data ke stočnému za poslední tři roky v korunách za měsíc.

Tab. 9: Platby stočného ve vybrané společnosti (Vlastní zpracování, 2020).

Platby stočného ve vybrané společnosti			
Měsíc	Rok		
	2017	2018	2019
1	1 770 Kč	1 822 Kč	1 854 Kč
2	1 822 Kč	1 665 Kč	1 909 Kč
3	1 770 Kč	1 822 Kč	1 854 Kč
4	1 822 Kč	1 770 Kč	1 909 Kč
5	1 822 Kč	1 822 Kč	1 909 Kč
6	1 770 Kč	1 770 Kč	1 854 Kč
7	1 822 Kč	1 822 Kč	1 909 Kč
8	1 822 Kč	1 822 Kč	1 744 Kč
9	1 770 Kč	1 770 Kč	1 909 Kč
10	1 822 Kč	1 822 Kč	1 854 Kč
11	1 822 Kč	1 770 Kč	1 909 Kč
12	1 822 Kč	1 822 Kč	1 854 Kč
Průměr	1 804 Kč	1 791 Kč	1 872 Kč
Celkem	21 656 Kč	21 499 Kč	22 468 Kč

Na konci tabulky 9 lze vidět, že průměrná hodnota pro rok 2017 zaplacená na stočném za dešťovou vodu byla 1 804,67 Kč. V roce 2018 tomu bylo podobně, naměřená hodnota

byla pouze o 13 Kč nižší. V posledním sledovaném roce byla zaplacená částka nejvyšší a činila průměrně 1 872,33 Kč za měsíc. Podnik tedy za poslední tři roky zaplatil na stočném pouze za odvod dešťové vody 65 623 Kč.

3.6 Emise spojené s provozem podniku

Tato kapitola se zabývá emisemi, které vybraný podnik produkuje. Stěžejní je pro tuto kapitolu norma ČSN EN 303, která určuje podmínky pro užívání kotlů pro ústřední vytápění. Vybraného podniku se týká především odnož této normy, norma ČSN EN 303-5: Kotle pro ústřední vytápění na pevná paliva, s ruční nebo samočinnou dodávkou, o jmenovitém tepelném výkonu nejvýše 300 kW. Je zde určena terminologie, požadavky, zkoušení a značení kotlů spadajících do této kategorie. Kotel, který společnost využívá, byl ovšem vyroben před rokem 2000, kdy tato norma ještě nebyla v České republice uvedena v platnost, tudíž musel pouze splňovat obecné podmínky pro bezpečnost provozu a nebyla mu přidělena žádná emisní třída. V současnosti tato norma popisuje 5 emisních tříd a podle zákona č. 212/2012 Sb. o ochraně ovzduší od roku 2022 nebude možné používat kotle, které spadají do emisních tříd jedna a dva, nebo takové kotle, u kterých není prokázána emisní třída, tedy kotle vyrobené před rokem 2000. Kotel, který používá vybraná společnost, byl vyroben před rokem 2000 a spadá tedy do této kategorie. Používáním starého kotle po roce 2022 by se společnost vystavila pokutě 50 000 Kč.

3.7 SWOT analýza

Tato část diplomové práce se soustřeďuje na vypracování SWOT analýzy, která spočívá v definování podnikových silných a slabých stran a zároveň příležitostí a hrozeb. SWOT analýza zároveň shrnuje veškeré provedené analýzy jak vnitřního tak vnějšího prostředí podniku a nastavuje zrcadlo současnému stavu a možnému vývoji. Na základě této analýzy jsou proto v návrhové části práce popsána jednotlivá řešení, kterými by se podnik měl v budoucnosti ubírat, aby si utvrdil svou pozici na trhu a zůstal nadále konkurenceschopný. V následujících podkapitolách jsou popsány jednotlivé silné a slabé stránky společnosti současně s příležitostmi a hrozbami.

3.7.1 Silné stránky

Mezi silné stránky společnosti patří její dlouhodobé působení na trhu a spokojenost zákazníků. Díky těmto dvěma faktorům si společnost našla místo na trhu a zaujímá zde stabilní pozici. Podnik přistupuje ke každé zakázce individuálně a nabízí kompletní škálu výrobků a služeb tak, aby bylo zákazníkovi poskytnuto například počáteční poradenství společně s individuální konzultací. Po samotné výrobě a montáži okna podnik nabízí i záruční a pozáruční servis.

Nedílnou součástí podniku je využívání internetu a dalších moderních technologií, pomocí kterých je podnik schopen zajistit zákazníkovi příjemný nákup a zároveň tím drží krok s konkurencí. Mezi tyto technologie patří například nový informační systém, který je propojen jak s výrobou tak s e-shopem, který podnik provozuje na svých webových stránkách.

Další silnou stránkou, která vyplývá z provedené finanční analýzy, je schopnost podniku dostát svým závazkům. Z provedené analýzy vyplynulo, že podnik nemá problémy v oblasti likvidity a z konzultací s managementem společnosti rovněž vyplývá, že si podnik na včasnosti splátek svých závazků zakládá a bere je jako prioritu. Ukazatele zadluženosti prokázaly, že podnik svůj majetek hradí zhruba z 60% cizím kapitálem, což je na jednu stranu o 10% více než určují doporučené hodnoty, ale na stranu druhou by mohl pomocí finanční páky, respektive pomocí dalších menších investic dosáhnout větších zisků.

Poslední silnou stránkou vybraného podniku je fakt, že stabilně generuje zisk a je finančně zdravý, což prokázaly jak ukazatele rentability, tak Altmanův model.

3.7.2 Slabé stránky

První slabou stránkou je malá šance na poskytnutí úvěru, což vyšlo najevo z finanční analýzy, konkrétně z ukazatelů zadluženosti. Ukazatel koeficient zadluženosti slouží

hlavně bankám pro ověření, zda poskytnout klientům úvěr či ne a ve sledovaném období se vybraná společnost ani v jednom roce nepřiblížila hranici doporučených hodnot tohoto ukazatele.

Další slabou stránkou podniku může být jeho malé portfolio, které si podnik drží z důvodu udržení kvality u dřevěných střešních oken, kterým věnuje svou veškerou pozornost. Tento problém v nejbližší budoucnosti nelze řešit, jelikož by vyžadoval nákladnou investici a v podstatě změnu zaměření celého podniku. Díky tomuto zjištění by tedy podnik neměl usilovat o velké investice, které by vyžadovaly další zadlužení, ale menší investice, které by společnost mohla zafinancovat z vlastních prostředků.

Pomocí provedené analýzy fixních nákladů bylo zjištěno, že je podnik nucen vynaložit každoročně velké množství prostředků na pokrytí nákladů za elektřinu, vytápění a za odvod dešťové vody ze zpevněných ploch. Poslední slabou stránkou je fakt, že pomocí kotle, který podnik využívá pro vytápění ploch výrobní haly a prostor přidružených k podniku, zatěžuje životní prostředí ve svém nejbližším okolí.

3.7.3 Příležitosti

U ekonomických faktorů SLEPTE analýzy byl zjištěn pozitivní vývoj hrubého domácího produktu, který posledních 8 let nepřetržitě roste. Stejně tak byl zaznamenán i meziroční nárůst inflace, který pozitivně tlačí ekonomický růst. Z těchto dvou statistik a z provedené finanční analýzy, kde se prokázalo, že je podnik finančně zdravý, se dá odvodit, že v současnosti by měl podnik investovat, aby byl více konkurenceschopný a mohl v budoucnu zvýšit své tržby.

Další příležitost byla odvozena ze SLEPTE analýzy, konkrétně z ekologických faktorů. Jedná se především o statistický vývoj vládních výdajů v oblasti životního prostředí. Vláda České republiky během posledních 25 let neustále zvyšuje sumu peněz, pomocí které se snaží bojovat proti znečišťování životního prostředí. Vybraný podnik může těchto vládních výdajů využít a zažádat si například o takzvané kotlíkové dotace, které

by pokryly část nákladů v případě, že by se rozhodla investovat do nového zařízení. V případě této společnosti je to díky nově ustanovenému zákonu č. 212/2012 Sb. o ochraně ovzduší spíše otázka toho, zda by na tuto dotaci měla nárok a zda by ji stihla využít.

Pomocí Altmanova modelu bylo stanoveno, že podnik byl ve sledovaném období považován za buď finančně zdravý, popřípadě se hodnotám, které jsou označované jako finančně zdravé, velmi přibližoval. Tento fakt umožňuje podniku v současné době provést investice menšího rozsahu. Ty by měla společnost provést nejlépe u fixních nákladů, které se prokázaly být vysoké.

3.7.4 Hrozby

V SLEPTE analýze bylo zjištěno, že se podnik soustředí hlavně na Jihomoravský kraj, ze kterého mu sice plyne nejvíce tržeb, nicméně pokud by na trh přišel nový konkurent, malá diverzita rozložení tržeb po celé České republice, by mohla tento podnik finančně ohrozit.

Vzhledem k malé fluktuaci zaměstnanců a vysoké specializaci na jeden stěžejní produkt společnosti byla do hrozeb zařazena možnost odchodu stávajícího zaměstnance nebo v horším případě i zaměstnanců do jiného podniku. Hrozba je to hlavně z důvodu samotného nalezení kvalifikovaných uchazečů a dále také časové náročnosti proškolení nových zaměstnanců. Odchod zaměstnance k jiné společnosti by také znamenal možnost předání know-how do konkurenčního podniku a její posílení v konkurenční boji.

Z analýzy fixních nákladů vyplynulo, že ceny vodného a stočného se v průběhu let konstantně zvedaly a současný trend napovídá, že ceny budou i nadále stoupat. Tyto částky samozřejmě nejsou tak vysoké, aby finanční situaci společnosti ohrozily, ale vzhledem k už tak vysokým cenám by měl podnik zvážit, zda nepodniknout kroky, které by tyto náklady snížily.

Stejná hrozba platí pro elektrickou energii, u které i přes nižší spotřebu v roce 2019 společnost zaplatila nejvíce ze všech tří poměřovaných let. Důvodem je zdražení elektřiny a zvýšení záloh. Investice do obnovitelných zdrojů by společnosti pomohla vyrábět si elektřinu ekologicky, s nižšími náklady a také by se podnik stal více soběstačným.

Poslední ale neméně důležitou hrozbou, která se podniku dotkne asi nejvíce, je zákon č. 212/2012 Sb. o ochraně ovzduší. Tento zákon stanovil, že veškeré kotle na tuhá paliva, které nespadají do třídy tři a výše, musí být vyřazeny z provozu, a pokud nebudou, hrozí provozovateli pokuta do výše 50 000 Kč. Vybraná společnost využívá kotel, který byl vyroben před rokem 2000, kdy se ještě kotle neřadily do těchto kategorií, tím pádem nesplňuje požadavky a musí být z provozu vyřazen. Z toho vyplývá, že se společnost bude muset inovací v podobě investice do nového kotle zabývat v nejbližší budoucnosti.

V tabulce 10 jsou bodově vypsány veškeré silné a slabé stránky spolu s příležitostmi a hrozbami, které byly podrobně popsány v textu výše.

Tab. 10: SWOT analýza (Vlastní zpracování, 2020).

SWOT analýza	
Silné stránky	Slabé stránky
Aktuální postavení společnosti na trhu	Malá šance na poskytnutí úvěru pro případné investice
Využívání moderních technologií	Velmi specifické portfolio produktů
Podnik dostává svým závazkům	Vysoké fixní náklady
Podnik není zadlužený natolik, aby si nemohl dovolit investice	Zatěžování životního prostředí
Podnik generuje zisk a je finančně zdravý	

Příležitosti	Hrozby
Ekonomický růst	Vstup konkurence do Jihomoravského kraje
Zvyšování vládních výdajů v oblasti životního prostředí	Odchod zaměstnanců do jiného zaměstnání
Kotlíkové dotace	Zvyšující se ceny vodného a stočného
Investice do zařízení a strojů, které by podniku pomohly snížit náklady	Zvyšující se ceny elektřiny
	Zákon 212/2012 Sb. o ochraně životního prostředí

Shrnutí

V analytické části diplomové práce byla provedena SLEPTE analýza, finanční analýza rozšířená o Altmanův model finančního zdraví podniku a dále byl propočítán současný stav fixních nákladů společnosti. Veškeré výsledky a poznatky byly poté porovnány ve SWOT analýze, která vytvořila představu o tom, kterým směrem by se měly ubírat návrhy, tak, aby bylo dosaženo hlavního cíle této diplomové práce.

4 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ

Tato kapitola se zaměřuje na jednotlivé návrhy, které byly pro vybranou společnost navrhnuty. Veškeré návrhy vychází ze zjištěných analýz a modelů v analytické části práce a mají za úkol optimalizovat a snížit náklady v podniku. Jedná se především o návrh nového kotle na tuhá paliva nebo pelety, dále retenční nádrž a fotovoltaiku. V prvním návrhu jsou popsány dvě možné varianty, jedna levnější s menší účinností a s nižší návratností a druhá dražší, ale z dlouhodobého hlediska výhodnější. Návrh zabývající se retenční nádrží se zaměřuje na cenovou nabídku takovéto nádrže, jejíž účelem by bylo snížit podnikové náklady na stočném a zároveň zpětně využívat dešťovou vodu. Posledním návrhem této práce je výstavba fotovoltaického systému, který by společnost udělal částečně nezávislou na dodávkách elektrické energie od dodavatele. Jsou popsány tři varianty, které se liší jednak pořizovací cenou a roční úsporou, ale také návratností.

Mezi opodstatnění, proč se práce v prvním návrhu zabývá kotlem na tuhá paliva nebo kombinovaným kotlem na tuhá paliva a pelety, patří například možnost kvalitního zpracování pilin z výroby a přeměna na piliny, jejichž spalování patří u tuhých paliv mezi nejšetrnější k životnímu prostředí. Dalším důvodem může být využívání dřeva z výroby, kterého by se podnik jinak musel zbavovat na vlastní náklady. Mezi nejvýznamnější faktory ovšem patří zákon č. 212/2012 Sb. o ochraně ovzduší, který od roku 2022 zakazuje používání kotlů, jež společnost v současnosti využívá. Další opodstatnění investice do nového kotle může být čerpání dotací a tím snížení pořizovacích nákladů.

V analytické části bylo zjištěno, že největší podíl na fixních nákladech má elektrická energie. Z toho důvodu se druhý návrh zabývá fotovoltaickým systémem, který by tyto náklady pomohl snížit. Opodstatněním mohou být také zvyšující se ceny elektrické energie. Pokud by si ji podnik byl schopen vyrobit aspoň z části sám, nárůst těchto cen by se v nákladech nepromítnul tak razantně, jako je tomu při současném stavu, kdy i přes nižší spotřebu v posledním roce zaplatil podnik na zálohách nejvíce za sledované období posledních tří let díky zdražení dodavatele. V neposlední řadě patří obnovitelné zdroje energií mezi ekologické způsoby čerpání energie.

Poslední návrh, tedy návrh retenční nádrže, nachází své opodstatnění opět ve zdražujících se cenách vodného a stočného. Vzhledem k velikosti střechy, kterou podnik disponuje, je částka zaplacená na stočném značně vysoká. Opětovné využití vody je v současnosti velkým trendem a zamezuje tak plýtváním vody pitné. Společnost by tedy vybudováním retenční nádrže pomohla jak sama sobě z hlediska ekonomického v podobě snížení nákladů, tak i z hlediska ekologického v podobě menšího plýtvání pitné vody.

4.1 Kotel na tuhá paliva a pelety

Tato kapitola se zabývá samotným návrhem na snížení nákladů ve vybraném podniku. Majitel došel k závěru, že podnik nejsnadněji dokáže ovlivnit výši fixních nákladů, konkrétně položky nákladů za výtop. V předchozí kapitole byl stanoven současný stav, kde bylo zjištěno hlavně to, že podnik používá na výtop prostor výrobní haly a kanceláří starý kotel na tuhá paliva, který není efektivní a ročně stojí podnik 115 000 Kč.

Nejdříve je nutné, aby si podnik stanovil, jaký typ kotle chce pro vytápění používat. Z výše uvedeného vyplývá, že podnik, jehož materiálem pro výrobu je výhradně dřevo, se kterým dokáže i vytopit své prostory, může pro vytápění použít i zbytkový materiál z výroby a repasovaná okna, která už nelze opravit, by neměl měnit kotel typově, tedy například plynový kotel, ale spíš by se měl zaměřit na kombinaci dřeva a dalšího topného materiálu. Podnik využívá kotel i pro ohřev vody, čímž se vyhnul potřebě plynu ve svých prostorách. K pozemku, kde se výrobní hala nachází je sice plynové potrubí připojeno, nicméně při koupi plynového kotle by bylo potřeba přivést plynové potrubí až do sklepení, což by znamenalo zásah do stavby, se kterým se pojí jednak další náklady a také stavební povolení. Další možností by byl elektrický kotel, který se ovšem u větších ploch nevyplácí (Dřevostavitel, 2016). Vzhledem k faktu, že vytápěný prostor zabírá plochu přes 700 m^2, by se tato možnost z dlouhodobého hlediska nevyplatila.

4.1.1 Levnější varianta

Pokud by se zvolil ke koupi nový kotel na tuhá paliva, nedošlo by ke snížení nákladů u bonusů ke mzdě pracovníka, který se o výtop prostor podniku v současné době stará.

V předchozí části práce bylo stanoveno, že aby byly prostory výrobní haly a kanceláří vytopeny, je nutno spotřebovat materiál s celkovou roční výhřevností 253 500 MJ/kg. Pokud by se tedy pořídil nový kotel na tuhá paliva s větší účinností, uvažovat se bude 81%, došlo by ke snížení spotřeby kupovaného dřeva ze 70 m^3 na 42 m^3. To by při stejné ceně dřevní hmoty znamenalo, že náklad vynaložený na nákup topiva by se ročně pohyboval ve výši 48 000 Kč. Pořizovací cena nového kotle na tuhá paliva je 67 459 Kč. Je nutné počítat i s montáží a uvedením do provozu. Tyto činnosti by neměly podnik stát více než 10 000 Kč. Obrácený postup propočtu výhřevnosti, který vede k výslednému objemu dřeva potřebného pro výtop, je uveden v následující tabulce s číslem 11.

Tab. 11: Celková roční výhřevnost spotřebovaného materiálu při použití nového kotle na dřevo (Vlastní zpracování, 2020).

Celková roční výhřevnost spotřebovaného materiálu při použití nového kotle pouze na dřevo					
Typ materiálu	Výhřevnost po započtení účinnosti kotle [MJ/kg]	Výhřevnost [MJ/kg]	Hmotnost [kg]	Objem [m3]	
				rovnaný	sypaný
Dřevo na výtop	169 260	209 500	16 116	32	42
Dřevo z repasovaných oken	52 650	65 000	5 000	10	-
Zbytkový materiál z výroby	31 590	39 000	3000	6	-
	253 500				

Když se dosadí do tabulky 12 s náklady na vytápění nové údaje o potřebě topného dřeva, vyjdou celkové roční náklady 83 000 Kč, z čehož vyplývá roční úspora 32 000 Kč. Návratnost investice do nového kotle by tedy trvala zhruba 2 roky a podnik by dále ročně ušetřil 32 000.

Tab. 12: Náklady na vytápění za celý rok při použití nového kotle na dřevo (Vlastní zpracování, 2020).

Náklady na vytápění za rok	
Položka	Částka
Topivo	48 000 Kč
Mzda kotelníka	45 000 Kč
Odvoz pilin	- 10 000 Kč
Celkem za rok	83 000 Kč

4.1.2 Dražší varianta

V analýze současného stavu bylo zmíněno, že podnik výrobou oken vytváří piliny, které skladuje v silu a za jejich prodej si účtuje zhruba 10 000 Kč ročně. Nabízí se tedy další možnost úspory a to za pomocí koupě lisu na pelety, který by zpracovával piliny, a ty by se dále mohly používat na výtop podnikových prostor. Koupě takového lisu by podnik vyšla na 52 989 Kč (Cronimo, 2017) a bylo by nutné k lisu pravidelně (jednou ročně) kupovat matrice a válce, které se používáním lisu opotřebovávají. Ceny těchto dvou položek by navýšily roční náklady o 8680 Kč. Silo má kapacitu 10 m^3 a je naplněno pilinami zhruba deset krát za rok, dohromady tedy podnik vyprodukuje 100 m^3 nestlačených pilin, které podle tabulek objemových hmotností (Izolace-info, 2013) váží zhruba 20 000 kg. Převodník, ze kterého tato práce vychází, udává, že ze 1,8 kg nestlačených pilin se dá vyrobit pomocí lisu jeden kilogram pelet. V případě tohoto konkrétního podniku by se jednalo o roční výrobu pilin pro výtop v množství 11 100 kg. Výhřevnost pelet je obecně vyšší než u dřeva hlavně díky tomu, že je sušší a udává se

okolo 16,5 MJ/kg. Pokud by tedy podnik byl schopen vyrobit přes 11 tun pelet, dosáhl by roční výhřevnosti 183 150 MJ/kg. Z níže uvedené tabulky číslo 13, která srovnává celkovou roční výhřevnost spotřebovaného materiálu za použití nového kombinovaného kotle, vyplývá, že by podnik topením pomocí pelet a dřeva, kterým už disponuje z výroby a nepoužitelných repasovaných oken dosáhl výhřevnosti 265 614 MJ/kg. Tato hodnota vypovídá hlavně o tom, že už by společnost dále nepotřebovala ani kupovat dřevo na výtop od dodavatele, ani by nemusela platit bonus zaměstnanci, který se o topení stará. Na druhou stranu by přišla o výnos z prodeje pilin v hodnotě 10 000 Kč ročně.

Tab. 13: Celková roční výhřevnost spotřebovaného materiálu při využití nového kombinovaného kotle (Vlastní zpracování, 2020).

Celková roční výhřevnost spotřebovaného materiálu při využití nového kombinovaného kotle					
Typ materiálu	Objem [m3]		Hmotnost [kg]	Výhřevnost [MJ/kg]	Výhřevnost po započtení účinnosti kotle [MJ/kg]
	sypaný	rovnaný			
Pelety	-	100	11 100	183 150	169 414
Dřevo z repasovaných oken	-	10	5 000	65 000	60 125
Zbytkový materiál z výroby	-	6	3000	39 000	36 075
					265 614

Aby mohl podnik pelety využít na výtop podnikových prostor, musel by ovšem zainvestovat větší obnos peněz do nového kotle. Jako ideální varianta se jeví model ATMOS C 18 SP (AAAradiatory, 2018), který kombinuje jednotlivé druhy paliv. Podnik by tedy nadále mohl topit jak dřevem ze zbytkového materiálu, tak z dále nepoužitelných repasovaných oken. Další nepochybnou výhodou je fakt, že je kotel automatizovaný, což znamená, že v případě zakoupení hořáku a zásobníku na pelety by podnik nemusel platit mzdu navíc pracovníkovi, který se o vytápění prostor v současném stavu stará. Účinnost kotle je prakticky stejná při použití dřeva nebo pelet a pohybuje se okolo 92,3%. Pořizovací cena kombinovaného kotle je 66 832 Kč, hořák pro automatizovaný provoz vychází na 21 496 Kč, zásobník na pelety by podnik stál 5 040 Kč, a dopravník pelet ze zásobníku do kotle 17 279 Kč. Z grafického znázornění v příloze práce také vyplývá, že by bylo nutné vytvořit šachtu, která by vedla do sklepení pod budovou, kde by se nalézal zásobník na pelety. Vybudování této šachty by hrubým odhadem podnik vyšlo na 25 000 Kč. Dále celková montáž, kterou si společnost dodávající kotel účtuje, se odhaduje na 10 000 Kč. Z níže uvedené tabulky číslo 14, která sleduje pořizovací ceny všech položek této investice, vyplývá, že celkové náklady by byly 198 635 Kč.

Tab. 14: Cenová kalkulace pořízení nového kombinovaného kotle (Vlastní zpracování, 2020).

Kalkulace nákladů na pořízení [Kč]		
Položka	Bez DPH	S DPH
Kotel	55 233 Kč	66 832 Kč
Hořák na pelety	17 765 Kč	21 495 Kč
Zásobník	4 165 Kč	5 040 Kč
Dopravník	14 280 Kč	17 278 Kč
Lis	43 793 Kč	52 989 Kč
Montáž	8 264 Kč	10 000 Kč

Terénní úpravy	20 661 Kč	25 000 Kč
Celkem	164 157 Kč	198 635 Kč

Srovnáním současného stavu nákladů se zamýšlenými dvěma variantami investic pro snížení nákladů ve společnosti, dostaneme následující hodnoty, které jsou popsány v tabulce 15.

Tab. 15: Srovnání ročních nákladů při využití různých variant kotlů (Vlastní zpracování, 2020).

Roční náklady na vytápění			
Položka	Částka		
	Současný stav	Varianta 1	Varianta 2
Topivo	80 000 Kč	48 000 Kč	0 Kč
Mzda kotelníka	45 000 Kč	45 000 Kč	0 Kč
Odvoz pilin	-10 000 Kč	-10 000 Kč	10 000 Kč
Matrice a válce	0 Kč	0 Kč	8 680 Kč
Celkové náklady	115 000 Kč	83 000 Kč	**18 680 Kč**
Pořizovací cena	0 Kč	77 459 Kč	**198 635 Kč**

Ve druhém návrhu je do nákladů přidán i odvoz pilin, který je v předchozích dvou případech brán jako výnos. V tomto případě se ale podnik o odvoz pilin ochudí a tím pádem se z něj stává náklad ušlých příležitostí. Z logiky věci je jasné, že největší investice přinese největší úsporu. Je tedy pro podnik nezbytné zvážit, zda má dostatek finančních prostředků k investici, která by ji pomohla ušetřit bezmála 100 000 Kč ročně. První návrh by ročně nesnížil náklady tak značně, jednalo by se o 32 000 Kč ročně. Ve prospěch

tohoto návrhu mluví hlavně jeho pořizovací cena, která je 77 459 Kč a je zhruba o dvě třetiny levnější než druhá varianta.

Na závěr je důležité zmínit, že výhřevnost pelet je účinnější a jejich spalování je obecně šetrnější k životnímu prostředí, jelikož se jedná o biomasu. Využívání dřevěných pelet ve speciálních k tomu určených kotlech, patří k nejčistším způsobům využití pevných paliv. Koupí nového kotle, ať už toho na tuhá paliva nebo na kombinované použití tuhých paliv a pelet, jednoznačně sníží znečištění životního prostředí ve svém okolí, které podnik momentálně vytváří používáním starého kotle.

4.2 Fotovoltaika

Druhým a jednoznačně nejdražším návrhem této práce je vybudování fotovoltaiky na střeše výrobní haly podniku. V analytické části bylo zjištěno, že společnost zaplatila za elektrickou energii v posledních třech letech přes 400 000 korun. Tato částka je pro podnik značnou zátěží, a proto se tento návrh zabývá tím, jak efektivně snížit tuto sumu a zároveň se přitom chovat ekologicky využíváním obnovitelných zdrojů energie.

Fotovoltaika prošla od 50. let minulého století značnými inovacemi, které souvisí s technologickým pokrokem. Dříve byl vývoj fotovoltaických systémů zaměřen na zvyšování účinnosti, ovšem s masivním rozvojem v posledních letech se výrobci zaměřili na snížení investičních nákladů. Dosaženo toho bylo právě díky zvyšování objemu produkce, který snížil pořizovací cenu a způsobil, že jsou fotovoltaické systémy dostupnější pro běžné spotřebitele. Fotovoltaika spočívá v přímé přeměně slunečního záření na elektřinu, kterou poté nemusí spotřebitel čerpat od dodavatele elektřiny. Tento návrh tedy pojednává o cenových nabídkách fotovoltaických systémů pro zvolenou společnost (Tzbinfo, 2009).

Aby bylo možné stanovit, jaký fotovoltaický systém je pro danou společnost vhodné využít, je potřeba vycházet z několika hlavních kritérií. Prvním a nejdůležitějším faktorem je samozřejmě podniková roční spotřeba elektrické energie, která byla zjištěna

v analytické části práce a činí v průměru za poslední tři roky 25 615 kWh za rok. Pro výpočet množství panelů potřebných k naplnění určitého počtu kilowatt hodin se používá jednotka Wp – watt peak. Tato jednotka představuje maximální výkon, kterého je solární systém schopen dosáhnout. Obecně platí, že jeden kWp je schopen vyrobit 1000 kWh ročně (Nazeleno, 2019).

Dalším faktorem, který ovlivňuje výslednou cenu tohoto návrhu, je druh střechy, na kterou by se systém montoval. Vybraný podnik disponuje pouze plochou střechou, což skýtá jak výhody, tak nevýhody. Hlavní výhodou je možnost nasměrovat si fotovoltaické panely takovým směrem, aby v průběhu dne zachytily co nejvíce slunečních paprsků. Další výhodou může být snadnější montáž, a tím i rychlejší uvedení do provozu. Naopak mezi značné nevýhody patří nutnost koupě konstrukcí, které by fotovoltaiku držely pod správným úhlem a zároveň ji chránily proti povětrnostním podmínkám. Konstrukce mají též větší hmotnost než ty, které se používají u šikmých střech, je tedy nutné zvážit i statické hledisko a zatížení střechy. Dále může hrát roli při rozhodování i velikost střechy. V dalších podkapitolách jsou uvedeny jednotlivé varianty a cenové nabídky podle množství zakoupených solárních panelů. Ani jeden z návrhů se ale zdaleka nepřibližuje ploše střechy, která má výměru přes 650 metrů čtverečních.

Neméně důležitým faktorem při rozhodování může být životnost těchto systémů, která se pohybuje někde mezi dvaceti až třiceti lety, kdy opotřebení na produkci elektrické energie nemá zásadní vliv. Během deseti let by snížení u kvalitních výrobků nemělo přesahovat pět procent. V ceně fotovoltaických systémů je též zahrnut poplatek za recyklaci, která probíhá za pomocí společností na tuto problematiku zaměřených. V případě, že se spotřebitel rozhodne systém zrušit, ať už na základě poruchy či jiného problému, musí pouze celý systém odvézt do sběrného dvora.

Žádná z níže uvedených cenových nabídek nezahrnuje možnost využití akumulátorů, a to hlavně z důvodu jejich pořizovací ceny, která by v konkrétním případě zvolené společnosti měla velký dopad na výši investice, ale jejich využití by bylo spíše malé. Dalším důvodem může být například provoz podniku, který je pouze denní a není zde

využíváno nočních směn. Podnik by tedy díky dennímu provozu vyrobenou elektrickou energii hned využil. Z výše uvedeného také vyplývá, že je zbytečné, aby se podnik snažil kompletně nahradit dodávku elektrické energie od dodavatele. Pokud společnost nemá kde vyrobenou energii skladovat, je mnohem výhodnější přejít pouze z části na užívání fotovoltaického systému a z části zůstat u současného dodavatele. Jednoduchým vysvětlením může být fakt, že při pořízení tolika fotovoltaických systémů, aby pokryly celou roční spotřebu společnosti, by muselo být celý rok stejné počasí. Nicméně v zimních obdobích tyto solární elektrárny vyrábějí mnohem méně energie a bez možnosti jejího skladování by se společnost mohla dostat do značných problémů. Z hlediska legislativy je mnohem snadnější uvažovat o investici maximálně do 20 kWp, jelikož není potřeba žádné pověřené osoby a nutnosti jejího zaručení. Z těchto důvodů jsou v následujících třech podkapitolách uvedeny typy variant, ale v žádné z nich není podnik kompletně soběstačný a nezávislý na dodávkách energie od současného dodavatele. Varianty se liší pouze v množství vyrobené energie skrz instalovaný fotovoltaický systém. Je uvažován vždy stejný produkt a stejná cena doplňujících produktů, nezbytných pro správnou funkčnost celého systému. Tabulka 16 zobrazuje technické specifikace vybraného panelu a výši vyrobené energie při různém množství.

Tab. 16: FV panel DAH Solar Mono 400Wp (Vlastní zpracování, dle: SVPSolar, 2020).

FV panel DAH Solar Mono 400Wp			
Počet panelů	Plocha [m²]	Cena [Kč]	Vyrobená energie [kWh]
1	2	5 400	400
25	50	135000	10 000
38	76	205 200	15 000
50	100	270 000	20 000

4.2.1 Nejlevnější varianta

Tato varianta se soustředí na peněžité vyjádření investice do fotovoltaického systému v případě, že by společnost zvolila vlastní výrobu 10 000 kWh ročně. Aby byla zaručena výroba této energie, musela by vybraná společnost pořídit 25 panelů v ceně 135 000 Kč. Konstrukce k přichycení ke střeše stojí 1 500 Kč, respektive 37 500 Kč pro 25 panelů. Položka práce zahrnuje jak fixní tak variabilní náklad a pro zvolené množství činí 70 000 Kč. Položky, které je nutné pořídit ke každé z variant a jejich cena nezáleží na počtu panelů, jsou střídač, rozvaděč, jištění, kabeláž, revizní zpráva a licence. Dohromady tyto položky činí 120 000 Kč. V případě zvolení této varianty by tedy podnik zaplatil 362 500 Kč. Cenová kalkulace veškerých nákladů je vyčíslena v tabulce 17. Celková roční úspora a návratnost investice jsou dopodrobna zpracovány v kapitole 4.2.4 Návratnost.

Tab. 17: Cenová kalkulace nejlevnější varianty (Vlastní zpracování, 2020).

Cenová kalkulace nejlevnější varianty	
Položka	cena [Kč]
Panely	135 000
Konstrukce	37 500
Práce	70 000
Střídač	60 000
Rozvaděč, jištění, kabeláž	50 000
Revizní zpráva	5 000
Licence	5 000
Celkem	**362 500**

4.2.2 Střední varianta

Střední varianta uvažuje vlastní podnikovou výrobu elektrické energie v množství 15 000 kWh ročně. Aby toho byla schopna, musela by pořídit 38 fotovoltaických panelů v ceně 205 200 Kč. Pro tuto variantu by samozřejmě bylo nutné pořídit odpovídající množství konstrukcí k uchycení panelů, které by stály 57 000 Kč a položka práce by se také zvýšila, konkrétně o 15 000 Kč. Jak bylo řečeno v předešlé kapitole, položky, které nemají vliv na počet panelů, by podnik stály 120 000 Kč. Investicí do střední varianty by podnik musel zvážit celkovou položku 467 200 Kč, která by na její realizaci musela být vynaložena. Cenová kalkulace veškerých nákladů je vyčíslena v tabulce 18. Celková roční úspora a návratnost investice jsou dopodrobna zpracovány v kapitole 4.2.4 Návratnost.

Tab. 18: Cenová kalkulace střední varianty (Vlastní zpracování, 2020).

Cenová kalkulace střední varianty	
Položka	cena [Kč]
Panely	205 200
Konstrukce	57 000
Práce	85 000
Střídač	60 000
Rozvaděč, jištění, kabeláž	50 000
Revizní zpráva	5 000
Licence	5 000
Celkem	**467 200**

4.2.3 Nejdražší varianta

V případě nejdražší varianty se předpokládá takový fotovoltaický systém, který by byl schopen ročně podniku vyrobit 20 000 kWh. K tomu by byla zapotřebí koupě 50 fotovoltaických panelů, které stojí 270 000 Kč. S větším počtem panelů je opět spojené i vyšší množství konstrukcí k jejich uchycení, a proto je v této variantě uvažovaná cena 75 000 Kč. Zvýší se i položka práce, která se odhadem pohybuje okolo 100 000 Kč. Znovu platí, že položky střídač, rozvaděč, jištění, kabeláž, revizní zpráva a licence by společnost stály 120 000 Kč. Za nejdražší variantu by tedy podnik musel dohromady zaplatit 565 000 Kč. Cenová kalkulace veškerých nákladů je vyčíslena v tabulce 19. Celková roční úspora a návratnost investice jsou dopodrobna zpracovány v kapitole 4.2.4 Návratnost.

Tab. 19: Cenová kalkulace nejdražší varianty (Vlastní zpracování, 2020).

Cenová kalkulace nejdražší varianty	
Položka	cena [Kč]
Panely	270 000
Konstrukce	75 000
Práce	100 000
Střídač	60 000
Rozvaděč, jištění, kabeláž	50 000
Revizní zpráva	5 000
Licence	5 000
Celkem	**565 000**

4.2.4 Návratnost

Tato kapitola se zabývá výhodami a nevýhodami jednotlivých variant, porovnáním jejich návratností, celkových nákladů a možných ročních úspor. Veškeré výpočty pro celý tento návrh vychází z průměrné roční spotřeby za poslední tři roky a zároveň z průměrných nákladů, které podnik v každém roce vynaložil na zaplacení elektrické energie.

Tab. 20: Návratnost jednotlivých variant fotovoltaických systémů (Vlastní zpracování, 2020).

Návratnost			
	Nejlevnější varianta	Střední varianta	Nejdražší varianta
Spotřebováno novým systémem [kWh]	10 000	15 000	20 000
Spotřebováno od dodavatele [kWh]	15 614	10 614	5 614
Spotřebovaná energie celkem [kWh]	25 614	25 614	25 614
Cena za energii dodavateli [Kč]	81 464	55 377	29 290
Roční úspora [Kč]	52 174	78 261	104 348
Spotřeba energie v Kč celkem [Kč]	133 638	133 638	133 638
Náklady spojené s realizací [Kč]	362 500	467 200	565 000
Návratnost investice [rok]	**6,947**	**5,969**	**5,414**

První dva řádky tabulky 20 popisují, kolik elektrické energie by bylo vyrobeno novými fotovoltaickými systémy a kolik by stále bylo potřeba odebrat od stávajícího dodavatele. Jak lze vidět, pokud jsou sečteny, výsledek je vždy stejný, tedy 25 614 kWh, což je stávající průměrný roční odběr podniku. Následně bylo vypočítáno, že při nejlevnější variantě by podnik musel stále odebrat 15 614 kWh od dodavatele, což by společnost stálo 81 464 Kč. Pro střední variantu je cena odebírané energie za rok menší, konkrétně

55 377 Kč a pro variantu nejdražší pouze 29 290 Kč za rok. Výrobou vlastní elektrické energie by tedy podnik ročně ušetřil 52 174 Kč u nejlevnější varianty, 78 261 Kč u střední varianty a 104 348 Kč u poslední nejdražší varianty. Pokud se sečte cena, kterou by podnik stále musel odebírat s cenou energie vyrobené fotovoltaickým systémem, výsledek je vždy stejný a rovná se průměrným ročním nákladům podniku na elektrickou energii. Se zvyšujícími náklady spojenými s realizací jednotlivých variant se pojí i výší roční úspora peněz za elektrickou energii. V posledním řádku tabulky je také propočítána návratnost jednotlivých variant, ze které plyne, že je podnik ochoten zaplatit více na pořizovací ceně systému, úspora bude větší a zároveň se zkrátí návratnost investice. Pro nejlevnější variantu byla spočítána návratnost za 6 let, 11 měsíců a 10 dní. U střední varianty 5 let, 11 měsíců a 18 dní. U nejdražší varianty 5 let, 4 měsíce a 29 dní.

Závěrem je důležité zmínit, že investice do fotovoltaického zařízení by pro podnik z krátkodobého hlediska znamenala zadlužení, nicméně s přihlédnutím k životnosti fotovoltaických systémů a záruce, kterou dodavatelé poskytují, by se zvolená společnost z dlouhodobého hlediska stala částečně soběstačnou a nezávislou na dodávkách elektrické energie a méně by zatěžovala životní prostředí.

4.3 Retenční nádrž

Třetím návrhem této diplomové práce je zřízení retenční nádrže na pozemku společnosti, za účelem snížení plateb stočného. Tento návrh byl zvolen na základě SWOT analýzy, pomocí které byla odhalena příležitost právě v podobě snížení nákladů na jedné straně a na straně druhé jako hrozba vzhledem k neustále se zvyšujícím cenám vodného a stočného.

Návrh se zabývá snížením ceny stočného, jelikož ke snížení ceny vodného by bylo zapotřebí na pozemku vybudovat studnu, která by sice tomuto účelu posloužila, nicméně spousta faktorů poukazuje na to, proč by toto řešení nebylo vhodné. Mezi mnoha dalšími je vhodné zmínit už jen například vysoké počáteční náklady spojené s realizací, nutnost instalace domácí vodárny, s přibývajícím suchem může být studna bez vody, nebo naopak

v době velkých dešťů se může kvalita vody negativně změnit. V neposlední řadě je důležité zmínit, že v oblasti, kde společnost působí je stav podzemní vody hluboko, což by ovlivnilo cenu vrtu.

4.3.1 Cenová nabídka

Retenční nádrže slouží k zadržování dešťové vody před vypuštěním do kanalizace a jsou v současné době považovány za moderní řešení, které je zároveň ekologické. Mají mnoho způsobů, jak se dají využít, mezi které patří splachování, praní, mytí vozidel, zalévání zahrady a jiné. Při správné volbě retenční nádrže, hlavně materiálu, ze kterého je vyrobená, se její životnost pohybuje až v mezích generací.

Velikost retenční nádrže je ovlivňována hlavně plochou střechy, ze které dešťová voda teče do nádrže. Velikost střechy je u vybraného podniku 650 metrů čtverečních. Po konzultaci s několika společnostmi, které realizují dodání a usazení retenčních nádrží, byla doporučena velikost jímky na dvacet kubíků vody. V tabulce číslo 21 je zobrazena cenová kalkulace nákladů spojených s výstavbou retenční nádrže.

Tab. 21: Náklady na pořízení retenční nádrže (Vlastní zpracování, 2020).

Náklady na pořízení retenční nádrže	
Položka	Cena
Nádrž	48 642 Kč
Čerpadlo	8 448 Kč
Držák na čerpadlo	1 077 Kč
Terénní úpravy	70 000 Kč
Celkem	**128 167 Kč**

Samotná retenční nádrž by stála 48 642 Kč. Jedná se o typ JHO-20 od společnosti ITMSplast (ITMSplast, 2020), která má na trhu dlouholeté zkušenosti a sídlí v Brně. Tento typ má velmi dlouhou životnost, vysokou mechanickou i chemickou odolnost a zároveň u tohoto typu není vyžadována údržba. Nádrž je nutné napojit na kanalizaci pro případ přívalových dešťů nebo malého využití vody, kdy by mohlo dojít k přetečení. Společnost dodává k nádrži čerpadlo Pedrollo v ceně 8 448 Kč, které slouží především k čerpání vody, tak aby se mohla dál využívat. V případě této práce jde hlavně o splachování sociálních zařízení a mytí podnikových vozů. Společnost ITMSplast provádí i samotnou montáž a terénní úpravy, které byly rozpočtářem společnosti po představení konkrétní problematiky odhadnuty na 70 000 Kč. V této sumě jsou zahrnuty například výkopy, samotné usazení nádrže, obetonování, práce zaměstnanců a uvedení do provozu. Celkově jsou tedy výdaje spojené s touto investicí odhadovány na 128 167 Kč.

4.3.2 Návratnost

Jak již bylo řečeno v analytické části, podnik platí měsíčně 1800 Kč na stočném (pouze za odvod dešťové vody ze zpevněných ploch). V tabulce 22 lze vidět návratnost spojenou s výstavbou retenční nádrže, pokud by se podnik rozhodl investovat své peníze tímto směrem.

Tab. 22: Návratnost retenční nádrže (Vlastní zpracování, 2020).

Návratnost	
Položka	Cena
Stočné měsíčně	1 800 Kč
Stočné ročně	21 600 Kč
Cena investice	128 167 Kč
Návratnost	**5,933 let**

Návratnost vychází z předpokladu, že ceny vodného a stočného nebudou stoupat. V případě, že by se tak ale stalo, to ovlivní návratnost pozitivně a její doba se pouze zkrátí. Výsledná hodnota je 5,933, což znamená, že podnik by na stočném začal šetřit po pěti letech, jedenácti měsících a jedenácti dnech. Návratnost této investice není tak rychlá a podnik by díky ní neušetřil tolik financí jako u předchozího návrhu na kombinovaný kotel. To ovšem nijak nesnižuje její environmentální důležitost a s přihlédnutím na nižší pořizovací cenu než u předchozích návrhů by v podniku tato investice jistě své opodstatnění našla.

4.4 Využití dotačních programů

Tato kapitola reaguje na navrhnutá řešení, která by podniku pomohla stát se více nezávislým na dodávkách elektrické energie a na potřebě topit kupovaným dřevem. Způsobů, jak by si společnost mohla snadněji dovolit investovat do zmíněných zařízení je jistě mnoho. Pokud se ale neuvažuje o zadlužení podniku, stávají se nejjednodušší variantou dotace. Tato kapitola posuzuje, zda by měl podnik možnost takovýchto dotací využít.

4.4.1 Dotace na kotle na tuhá paliva

V případě pořízení nového kotle se nabízí využití takzvaných „kotlíkových dotací“, kterými stát podporuje ty subjekty, které chtějí přejít na ekologičtější druh vytápění. Kotlíkové dotace jsou podle Státního fondu životního prostředí ČR určeny na výměnu kotle na pevná paliva s ručním přikládáním, který nesplňuje požadavky 3., 4. nebo 5. třídy dle ČSN EN 303-5, za nový, ekologický zdroj tepla (Státní fond životního prostředí ČR, 2019). Tabulka 23 zobrazuje typy podporovaných zařízení a výše podpory.

Tab. 23: Kotlíkové dotace (Vlastní zpracování dle: Státní fond životního prostředí ČR 2020).

Typ zařízení	Výše podpory
Tepelné čerpadlo	Až 80% výdajů, nejvýše 120 000 Kč
Kotel na biomasu (samočinná dodávka paliva)	Až 80% výdajů, nejvýše 120 000 Kč
Kotel na biomasu (ruční dodávka paliva)	Až 80% výdajů, nejvýše 100 000 Kč
Plynový kondenzační kotel	Až 75% výdajů, nejvýše 90 000 Kč

Jak již bylo řečeno v analytické části, podnik disponuje kotlem na tuhá paliva, který byl vyroben před rokem 2000 a nemá žádné označení třídy. Z tohoto důvodu nesplňuje požadavky 3., 4. nebo 5. třídy dle ČSN EN 303-5 a podnik má tedy nárok na zažádání o kotlíkovou dotaci v případě, že bude pořizovat jeden ze čtyř typů zařízení zmíněných v tabulce 23. V kapitole 4.1 byly vytvořeny cenové nabídky na kotel na tuhá paliva (levnější varianta) a na kombinovaný kotel na tuhá paliva a pelety (dražší varianta). Obě tyto varianty spadají do typu zařízení, na které lze čerpat dotace. Tabulka 24 zobrazuje úsporu, která by plynula z poskytnutí dotací u jednotlivých variant

Tab. 24: Náklady na pořízení po započtení dotací (Vlastní zpracování, 2020).

Úspora při poskytnutí dotací		
Položka	Levnější varianta	Dražší varianta
Pořizovací cena	77 459 Kč	120 645 Kč
Maximální výše dotace	61 967 Kč	96 516 Kč
Cena po započtení dotace	**15 492 Kč**	**103 119 Kč**

V případě levnější varianty, jejíž cena byla spočítána na 77 459 Kč, by dotace ve výši 80% činily 61 967 Kč. Celkové náklady, které by podnik musel vynaložit na realizaci, by se tedy snížily na 15 492 Kč. U dražší varianty, jež byla dohromady vyčíslena na 198 635 Kč, jsou zahrnuty i položky lis a terénní úpravy, na které se dotace nevztahují. Pořizovací cena této varianty byla o tyto položky snížena a činí 120 645 Kč. Maximální výše dotace je v tomto případě 96 516 Kč, nicméně aby byly zjištěné celkové náklady na pořízení, musí být výše odečtena od původní pořizovací ceny. V případě dražší varianty by po započtení maximální výše dotací celkové náklady spojené s realizací činily 103 119 Kč.

4.4.2 Dotace na fotovoltaické systémy

V případě fotovoltaických systémů jsou dotace udělovány pouze při splnění jedné z těchto podmínek:

- Návratnost investice přesahuje osm let.
- Výše investice převyšuje dva miliony korun.
- Investici provádí fyzická osoba pro své soukromé účely.
- Fotovoltaický systém musí obsahovat baterii.
- Výkon celého systému musí být minimálně 180 kW (Elektrina, 2020).

Jak lze vidět, zvolená společnost nesplňuje ani jednu ze základních podmínek, a proto by ji dotace k tomuto účelu nebyly přiděleny.

ZÁVĚR

Hlavním cílem této diplomové práce bylo optimalizovat podnikové náklady na základě environmentálních principů ve zvoleném podniku. K jeho naplnění bylo nejdříve nutné vypracovat teoretická východiska, která se zabývala vysvětlením problematiky životního prostředí a faktorů, jež na společnost působí externě a interně. V analytické části byla poté zpracována SLEPTE analýza, finanční analýza a analýza nákladů společnosti. Veškeré poznatky načerpané provedením těchto analýz byly shrnuty ve SWOT analýze, která vytvořila rámec silných a slabých stránek a také příležitostí a hrozeb. Tyto čtyři faktory posloužily ke sjednocení celé analytické části diplomové práce a utvořily jasnou představu o tom, jaké návrhy by měla práce obsahovat.

Poslední a nejdůležitější část práce se skládá ze tří návrhů, které byly vytvořeny za účelem snížení nákladů ve zvolené společnosti. Návrh koupě nového kotle reaguje na poznatky ze SWOT analýzy, kde byla zjištěna hrozba v podobě zákona 212/2012 Sb. o ochraně ovzduší, který od roku 2022 zakazuje používání takového kotle, kterým podnik v současnosti disponuje. Dále byla zjištěna příležitost v možnosti využití kotlíkových dotací. Proto byly zpracovány dvě cenové nabídky na odlišné kotle, které by splňovaly podmínky nového zákona i možnosti čerpat dotace a pomohly by podniku ušetřit ročně až 100 000 Kč. Druhý návrh se zabýval vybudováním fotovoltaického systému, který by podniku pomohl stát se částečně nezávislým na dodávkách energie od současného dodavatele. Návrh obsahoval tři varianty, které se lišily počtem použitých panelů, což ovlivňovalo především roční tvorbu elektrické energie, pořizovací náklady a návratnost investice. Tento návrh se ukázal být velmi nákladným, což dále potvrdil i fakt, že podnik by nemohl čerpat dotace určené na tyto systémy. Posledním návrhem diplomové práce bylo vybudování retenční nádrže na pozemku společnosti, který by sloužil k zadržování dešťové vody a jejímu opětovnému používání. Důvodem pro výstavbu tohoto zařízení byly vysoké náklady podniku za odvod dešťové vody ze zpevněných ploch pozemku, plýtvání pitnou vodou a zvyšující se ceny vodného a stočného. Samotný návrh poté obsahoval cenovou kalkulaci i s návratností investice.

Prací rezonuje myšlenka trvale udržitelného rozvoje, která pojednává o zachování možnosti uspokojovat základní životní potřeby současným i budoucím generacím a přitom nesnižovat rozmanitost přírody a funkce ekosystémů. Z toho důvodu jsou veškeré návrhy vytvořené v této práci provedeny tak, aby vybraná společnost použitím jakéhokoliv z nich nejenže snížila podnikové náklady, ale také její dopad na znečištění životní prostředí.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Knižní zdroje

BAILEY, Stephen. *Local Government Economics*. Londýn: Macmillan Education UK, 1999. ISBN 978-0-333-66908-2.

BRUNTLANDOVÁ, Gro Harlem. *Naše společná budoucnost*. Praha: Academia, 1991. ISBN 80-85368-07-2.

KALOUDA, F. 2017. *Finanční analýza a řízení podniku*. 3. vyd. Plzeň: Aleš Čeněk. ISBN 978-80-7380-646-0.

KOCMANOVÁ, Alena. *Udržitelnost: Integrace environmentální, sociální a ekonomické výkonnosti podniku*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2010, 125 s. ISBN 978-80-7204-744-4.

KOPLOW, Daivd A. *Smallpox: The fight to eradicate a global scourge*. Berkeley: University of California Press, 2004. ISBN 978-0520242203.

LANDA, Martin. *Jak číst finanční výkazy: [analýza účetních výkazů, hodnocení finanční výkonnosti, měření efektivnosti investic: případové studie, příklady, koncepce podnikového účetního systému]*. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1994-5.

MALLYA, T. 2007. *Základy strategického řízení a rozhodování*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1911-5.

MEADOWS, Dennis. *The limits to growth*. New York: Universe Books, 1972. ISBN 0-87663-165-0.

MEZŘICKÝ, Václav. *Environmentální politika a udržitelný rozvoj*. Praha: Portál, 2005, 207 s. ISBN 80-7367-003-8.

MOLDAN, Bedřich. Národní strategie udržitelného rozvoje: návrh. Praha: Centrum Univerzity Karlovy pro otázku životního prostředí, 2001. 61s. ISBN 80-238-7959-6.

RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 2., aktualizované vydaní, Praha: Grada, 2008. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-2481-2.

SEDLÁČEK, Jaroslav. *Finanční analýza podniku*. Brno: Computer Press, 2007. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 978-80-251-1830-6.

SPEJCHALOVÁ, Dana. *Management kvality, bezpečnosti a environmentu*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2012. ISBN 978-80-86730-87-5.

ŠAUER, Petr. *Základy ekonomiky životního prostředí II*: materiály ke cvičením. Praha: Oeconomica, 2008, 70 s.: il., mapy. ISBN 978-80-245-1461-1

VÁCHAL, J. a P. PÁRTLOVÁ. 2008. *Strategický management.* 2. vyd. Vysoká škole technická a ekonomická v Českých Budějovicích: České Budějovice. ISBN 978-80-903888-7-1.

VEBER, Jaromír. *Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce*. 2. aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-7261-210-9.

Internetové zdroje

Analýza 5F (Five Forces). *Managementmania.*. ©2011-2013. [online]. [cit. 2019-10-06]. Dostupné z: https://managementmania.com/cs/analyza-5f

Cena elektřiny. *Kurzycz:* [online]. Praha: AliaWEB, 2020 [cit. 2020-04-28]. Dostupné z: https://www.kurzy.cz/komodity/cena-elektriny-graf-vyvoje-ceny/1kwh-czk-30-let

Cena vody, vodného a stočného. *Kurzycz:* [online]. Praha: AliaWEB, 2020 [cit. 2020-04-28]. Dostupné z: https://www.kurzy.cz/komodity/voda/

Co jsou to emise? *Hobbytec.* [online]. Praha: GLIPS, 2018 [cit. 2020-04-21]. Dostupné z: https://www.hobbytec.cz/co-jsou-to-emise/

Cronimo. [online]. Praha: Cronimo, 2017 [cit. 2020-03-25]. Dostupné z: http://www.cronimo.cz/peletovaci-lisy

Česká Národní Banka – inflace. *ČNB.* [online]. 2019 [cit. 2017-01-20]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/statistika/inflace/

Český statistický úřad – statistiky. *ČSÚ.* [online]. 2019 [cit. 2020-01-10]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/statistiky

Český statistický úřad: Životní prostředí. *ČSÚ.* [online]. Praha, 2018 [cit. 2020-04-24]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/zivotni-prostredi-wsc4jbyvr6

Dotace. *Oživení.* [online]. Praha: Oživení, 2019 [cit. 2020-04-11]. Dostupné z: https://www.oziveni.cz/nase-temata/dotace/

Dotace na fotovoltaiku: *Elektrina*. [online]. Praha: Elektrina.cz, 2020 [cit. 2020-05-09]. Dostupné z: https://www.elektrina.cz/dotace-na-fotovoltaiku-2020-a-nova-zelena-usporam

Dotované výrobky: *Státní fond životního prostředí ČR* [online]. Praha: stfp.cz, 2019 [cit. 2020-05-09]. Dostupné z: https://svt.sfzp.cz/vyrobky/detail/155

Dřevěné pelety. *Dřevostavitel.* [online]. Praha: Webnode, 2016 [cit. 2020-03-25]. Dostupné z: https://www.drevostavitel.cz/clanek/drevene-pelety

Dřevo, pelety, uhlí. *Nazeleno.* [online]. Praha: Narrative Media, 2019 [cit. 2020-03-25]. Dostupné z: https://www.nazeleno.cz/energie/ceny-energii/drevo-pelety-uhli-jake-jsou-aktualni-ceny-tuhych-paliv.aspx

Fyzikální veličiny. *Izolace-info*. [online]. Praha: DigiMadl, 2013 [cit. 2020-03-25]. Dostupné z: https://www.izolace-info.cz/technicke-informace/fyzikalni-veliciny/9483-objemova-hmotnost-fyzikalni-veliciny-a.html#.XnngxYhKi01

Historie a perspektivy OZE. *Tzbinfo.* [online]. Praha: TopInfo, 2009 [cit. 2020-05-08]. Dostupné z: https://oze.tzb-info.cz/fotovoltaika/5517-historie-a-perspektivy-oze-fotovoltaika-mene-rozsirene-technologie

ITMSplast [online]. Brno, 2020 [cit. 2020-04-28]. Dostupné z: https://www.itms-plast.cz/

Kotlíkové dotace: *Státní fond životního prostředí ČR* [online]. Praha: stfp.cz, 2019 [cit. 2020-05-09]. Dostupné z: https://www.sfzp.cz/dotace-a-pujcky/kotlikove-dotace/kotlikove-dotace-3-vyzva/

McKinsey*: How the world could better fight obesity* [online]. Berkeley: McKinsey&Company, 2014 [cit. 2020-04-25]. Dostupné z: https://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/how-the-world-could-better-fight-obesity

Obesity killing three times as many as malnutrition. *Telegraph* [online]. Great Britain, 2012 [cit. 2020-04-25]. Dostupné z:

https://www.telegraph.co.uk/news/health/news/9742960/Obesity-killing-three-times-as-many-as-malnutrition.html

OMMANI, Ahmed Reza. 2011. Strengths, weaknesses, opportunities and threats (SWOT) analysis for farming system businesses management: Case of wheat farmers of Shadervan District, Shoushtar Township, Iran. *African Journal of Business Management* [online]. 5(22), p.9448-9454 [cit. 2019-12-12]. ISSN 1993-8233. Dostupné z: http://www.academicjournals.org/journal/AJBM/article-full-text-pdf/21F95E420498

Produkty. *SVPSolar* [online]. Praha: Shopio, 2020 [cit. 2020-05-08]. Dostupné z: https://www.solar-eshop.cz/p/fv-panel-dah-solar-mono-400wp/

Solární elektrárna. *Nazeleno.* [online]. Praha: Narrative Media, 2019 [cit. 2020-05-08]. Dostupné z: https://www.nazeleno.cz/energie/fotovoltaika-1/domaci-solarni-elektrarna-kolik-stoji-vyplati-se.aspx

Topná sezóna. *Teplospol.cz* [online]. Praha: Public4u, 2020 [cit. 2020-03-25]. Dostupné z: https://www.teplospol.cz/cs/otazky-a-odpovedi/otazky-a-odpovedi/kdy-zacina-a-konci-topna-sezona.html

Udržitelný rozvoj. *Statistika&my* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2020 [cit. 2020-04-21]. Dostupné z: https://www.statistikaamy.cz/2018/09/role-csu-v-problematice-udrzitelneho-rozvoje/

Zákony daňové, živnostenský zákon. *Jakpodnikat.* [online]. © 2015 [cit. 2019-12-16]. Dostupné z: http://www.jakpodnikat.cz/zakony-vyhlasky-pokyny-danove.php

Zplynovací kotel na dřevo. *AAAradiatory* [online]. Praha: BSSHOP, 2018 [cit. 2020-03-25]. Dostupné z: https://www.aaaradiatory.cz/zplynovaci-kotel-na-drevo-ocelovy-atmos-dc-40-gs-vykon-40-kw-p5756/?cid=2425

Zplynovací kotel na hnědé uhlí a pelety. *AAAradiatory*. [online]. Praha: BSSHOP, 2018 [cit. 2020-03-25]. Dostupné z: https://www.aaaradiatory.cz/zplynovaci-kotel-na-hnede-uhli-a-pelety-ocelovy-atmos-c-18-sp-vykon-4-5-15-20-kw-p5787/?cid=2280

Citované zákony

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí a ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Udržitelný rozvoj (Statistika&my, 2020). 20
Obr. 2: Procentuální zobrazení uskutečněných obchodů (Vlastní zpracování, 2019). ... 40

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Ukazatele likvidity (Vlastní zpracování, 2020). 48
Tab. 2: Ukazatele rentability (Vlastní zpracování, 2020). 50
Tab. 3: Ukazatele likvidity (Vlastní zpracování, 2020). 52
Tab. 4: Výpočty indexů Altmanova modelu (Vlastní zpracování, 2020). 54
Tab. 5: Výsledné hodnoty Altmanova modelu (Vlastní zpracování, 2020). 55
Tab. 6: Roční náklady na vytápění (Vlastní zpracování, 2020). 58
Tab. 7: Celková roční výhřevnost spotřebovaného materiálu při použití starého kotle (Vlastní zpracování, 2020). 60
Tab. 8: Spotřeba a ceny elektrické energie ve vybrané společnosti (Vlastní zpracování, 2020). 63
Tab. 9: Platby stočného ve vybrané společnosti (Vlastní zpracování, 2020). 66
Tab. 10: SWOT analýza (Vlastní zpracování, 2020). 71
Tab. 11: Celková roční výhřevnost spotřebovaného materiálu při použití nového kotle na dřevo (Vlastní zpracování, 2020). 76
Tab. 12: Náklady na vytápění za celý rok při použití nového kotle na dřevo (Vlastní zpracování, 2020). 77
Tab. 13: Celková roční výhřevnost spotřebovaného materiálu při využití nového kombinovaného kotle (Vlastní zpracování, 2020). 79
Tab. 14: Cenová kalkulace pořízení nového kombinovaného kotle (Vlastní zpracování, 2020). 80
Tab. 15: Srovnání ročních nákladů při využití různých variant kotlů (Vlastní zpracování, 2020). 81
Tab. 16: FV panel DAH Solar Mono 400Wp (Vlastní zpracování, dle: SVPSolar, 2020). 84
Tab. 17: Cenová kalkulace nejlevnější varianty (Vlastní zpracování, 2020). 85
Tab. 18: Cenová kalkulace střední varianty (Vlastní zpracování, 2020). 86
Tab. 19: Cenová kalkulace nejdražší varianty (Vlastní zpracování, 2020). 87
Tab. 20: Návratnost jednotlivých variant fotovoltaických systémů (Vlastní zpracování, 2020). 88
Tab. 21: Náklady na pořízení retenční nádrže (Vlastní zpracování, 2020). 90
Tab. 22: Návratnost retenční nádrže (Vlastní zpracování, 2020). 91
Tab. 23: Kotlíkové dotace (Vlastní zpracování dle: Státní fond životního prostředí ČR 2020). 93

Tab. 24: Náklady na pořízení po započtení dotací (Vlastní zpracování, 2020)..... 93

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Pohlaví zákazníků (Vlastní zpracování, 2019). 39
Graf 2: Věkové skupiny zákazníků (Vlastní zpracování, 2019). 40
Graf 3: Vývoj HDP v České republice v mld. Kč. (ČSÚ, 2019). 41
Graf 4: Vývoj inflace v České republice (ČNB, 2019). 42
Graf 5: Vývoj cen koruny oproti euru (ČSÚ, 2019). 42
Graf 6: Nezaměstnanost v České republice s genderovým rozdělením (ČSÚ, 2019). ... 43
Graf 7: Přehled používání počítačů a internetu v České republice (ČSÚ, 2019). 44
Graf 8: Výdaje vládních institucí na ochranu životního prostředí (ČSÚ, 2019). 45
Graf 9: Vývoj produkce komunálního odpadu (ČSÚ, 2019). 46
Graf 10: Vývoj emisí oxidu uhličitého na obyvatele (ČSÚ, 2019). 47
Graf 11: Grafické znázornění vývoje ukazatelů likvidity (Vlastní zpracování, 2020). .. 49
Graf 12: Grafické znázornění vývoje ukazatelů rentability (Vlastní zpracování, 2020). 51
Graf 13: Grafické znázornění vývoje ukazatelů zadluženosti (Vlastní zpracování, 2020). 53
Graf 14: Grafické znázornění Altmanova modelu (Vlastní zpracování, 2020). 55
Graf 14: Vývoj cen elektřiny v Kč/kWh (Kurzycz, 2020). 62
Graf 15: Vývoj cen vodného a stočného v čase (Kurzycz, 2020) 65

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Rozvaha, stálá aktiva (Vlastní zpracování dle výkazů společnosti, 2020).... I

Příloha č. 2: Rozvaha, oběžná aktiva (Vlastní zpracování dle výkazů společnosti, 2020). II

Příloha č. 3: Rozvaha, vlastní kapitál (Vlastní zpracování dle výkazů společnosti, 2020). III

Příloha č. 4: Rozvaha, cizí zdroje (Vlastní zpracování dle výkazů společnosti, 2020).. IV

Příloha č. 5: Rozvaha, časové rozlišní pasiv (Vlastní zpracování dle výkazů společnosti, 2020). V

Příloha č. 6: Výkaz zisku a ztráty (Vlastní zpracování dle výkazů společnosti, 2020).. VI

Příloha č. 7: Grafické znázornění současného stavu (Vlastní zpracování, 2020). VII

Příloha č. 8: Grafické znázornění možné vize (Vlastní zpracování, 2020). VII

Příloha č. 1: Rozvaha, stálá aktiva (Vlastní zpracování dle výkazů společnosti, 2020).

ROZVAHA					2016	2017	2018
			AKTIVA CELKEM	1	**14 427**	**12 918**	**14 629**
A.			Pohledávky za upsaný základní kapitál	2	0	0	0
B.			**Stálá aktiva**	3	**1 009**	**1 793**	**2 027**
B.	I.		Dlouhodobý nehmotný majetek	4	0	-93	-2
B.	I.	1	Nehmotné výsledky vývoje	5	0	0	0
		2	Ocenitelná práva	6	0	0	0
		2.1	Software	7	0	0	0
		2.2	Ostatní ocenitelná práva	8	0	0	0
		3	Goodwill	9	0	-93	-2
		4	Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	10	0	0	0
		5	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek a nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	11	0	0	0
		5.1	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	12	0	0	0
		5.2	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	13	0	0	0
B.	II.		Dlouhodobý hmotný majetek	14	1 009	1 793	2 029
B.	II.	1	Pozemky a stavby	15	416	365	317
		1.1	Pozemky	16	0	0	0
		1.2	Stavby	17	416	365	317
		2	Hmotné movité věci a jejich soubory	18	593	1 428	1 712
		3	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	19	0	0	0
		4	Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	20	0	0	0
		4.1	Pěstitelské celky trvalých porostů	21	0	0	0
		4.2	Dospělá zvířata a jejich skupiny	22	0	0	0
		4.3	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	23	0	0	0
		5	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek a nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	24	0	0	0
		5.1	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	25	0	0	0
		5.2	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	26	0	0	0
B.	III.		Dlouhodobý finanční majetek	27	0	0	0
B.	III.	1	Podíly - ovládaná nebo ovládající osoba	28	0	0	0
		2	Zápůjčky a úvěry - ovládaná nebo ovládající osoba	29	0	0	0
		3	Podíly - podstatný vliv	30	0	0	0
		4	Zápůjčky a úvěry - podstatný vliv	31	0	0	0
		5	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	32	0	0	0
		6	Zápůjčky a úvěry - ostatní	33	0	0	0
		7	Ostatní dlouhodobý finanční majetek	34	0	0	0
		7.1	Jiný dlouhodobý finanční majetek	35	0	0	0
		7.2	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek	36	0	0	0

Příloha č. 2: Rozvaha, oběžná aktiva (Vlastní zpracování dle výkazů společnosti, 2020).

ROZVAHA					2016	2017	2018
C.			**Oběžná aktiva**	37	**13 311**	**11 050**	**12 533**
C.	I.		Zásoby	38	6 206	1 049	5 908
C.	I.	1	Materiál	39	1 239	180	468
		2	Nedokončená výroba a polotovary	40	4 697	832	5 272
		3	Výrobky a zboží	41	270	37	168
		3.1	Výrobky	42	270	37	168
		3.2	Zboží	43	0	0	0
		4	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	44	0	0	0
		5	Poskytnuté zálohy na zásoby	45	0	0	0
C.	II.		Pohledávky	46	2 104	2 960	2 616
C.	II.	1	Dlouhodobé pohledávky	47	0	0	0
		1.1	Pohledávky z obchodních vztahů	48	0	0	0
		1.2	Pohledávky - ovládaná nebo ovládající osoba	49	0	0	0
		1.3	Pohledávky - podstatný vliv	50	0	0	0
		1.4	Odložená daňová pohledávka	51	0	0	0
		1.5	Pohledávky – ostatní	52	0	0	0
		1.5.1	Pohledávky za společníky	53	0	0	0
		1.5.2	Dlouhodobé poskytnuté zálohy	54	0	0	0
		1.5.3	Dohadné účty aktivní	55	0	0	0
		1.5.4	Jiné pohledávky	56	0	0	0
C.	II.	2	Krátkodobé pohledávky	57	2 104	2 960	2 616
		2.1	Pohledávky z obchodních vztahů	58	1 634	2 582	1 381
		2.2	Pohledávky - ovládaná nebo ovládající osoba	59	0	0	0
		2.3	Pohledávky - podstatný vliv	60	0	0	0
		2.4	Pohledávky – ostatní	61	470	378	1 235
		2.4.1	Pohledávky za společníky	62	0	0	0
		2.4.2	Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	63	0	0	0
		2.4.3	Stát - daňové pohledávky	64	304	85	382
		2.4.4	Krátkodobé poskytnuté zálohy	65	32	128	31
		2.4.5	Dohadné účty aktivní	66	0	0	0
		2.4.6	Jiné pohledávky	67	134	165	822
C.	III.		Krátkodobý finanční majetek	72	0	0	0
C.	III.	1	Podíly - ovládaná nebo ovládající osoba	73	0	0	0
		2	Ostatní krátkodobý finanční majetek	74	0	0	0
C.	IV.		Peněžní prostředky	75	5 001	7 041	4 009
C.	IV.	1	Peněžní prostředky v pokladně	76	1 128	1 149	1 171
		2	Peněžní prostředky na účtech	77	3 873	5 892	2 838
D.			**Časové rozlišení aktiv**	78	**107**	**75**	**69**
D.		1	Náklady příštích období	79	107	75	69
		2	Komplexní náklady příštích období	80	0	0	0
		3	Příjmy příštích období	81	0	0	0

Příloha č. 3: Rozvaha, vlastní kapitál (Vlastní zpracování dle výkazů společnosti, 2020).

ROZVAHA					2016	2017	2018
			PASIVA CELKEM	82	14 427	12 918	14629
A.			Vlastní kapitál	83	5 273	5 262	5373
A.	I.		Základní kapitál	84	100	100	100
		1	Základní kapitál	85	100	100	100
		2	Vlastní podíly (-)	86	0	0	0
		3	Změny základního kapitálu	87	0	0	0
A.	II.		Ážio a kapitálové fondy	88	8 000	8 000	8000
A.	II.	1	Ážio	89	8 000	8 000	8000
		2	Kapitálové fondy	90	8 000	8 000	8000
		2.1	Ostatní kapitálové fondy	91	8 000	8 000	8000
		2.2	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků (+/-)	92	0	0	0
		2.3	Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách obch korp (+/-)	93	0	0	0
		2.4	Rozdíly z přeměn obchodních korporací (+/-)	94	0	0	0
		2.5	Rozdíly z ocenění při přeměnách obchodních korporací (+/-)	95	0	0	0
A.	III.		Fondy ze zisku	96	15	15	15
A.	III.	1	Ostatní rezervní fondy	97	15	15	15
		2	Statutární a ostatní fondy	98	0	0	0
A.	IV.		Výsledek hospodaření minulých let (+/-)	99	-3 391	-2 842	-2853
A.	IV.	1	Nerozdělený zisk min let nebo neuhrazená ztráta min let (+/-)	100	0	0	0
		2	Jiný výsledek hospodaření minulých let (+/-)	101	-3 391	-2 842	-2853
A.	V.		Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)	102	549	-11	111
A.	VI.		Rozhodnuto o zálohové výplatě podílu na zisku (-)	104	0	0	0

Příloha č. 4: Rozvaha, cizí zdroje (Vlastní zpracování dle výkazů společnosti, 2020).

ROZVAHA					2016	2017	2018
B. + C.			Cizí zdroje	105	9 078	7 474	9191
B.			Rezervy	106	0	0	0
B.		1	Rezerva na důchody a podobné závazky	107	0	0	0
		2	Rezerva na daň z příjmů	108	0	0	0
		3	Rezervy podle zvláštních právních předpisů	109	0	0	0
		4	Ostatní rezervy	110	0	0	0
C.			Závazky	111	9 078	7 474	9191
C.	I.		Dlouhodobé závazky	112	0	0	0
C.	I.	1	Vydané dluhopisy	113	0	0	0
		1.1	Vyměnitelné dluhopisy	114	0	0	0
		1.2	Ostatní dluhopisy	115	0	0	0
		2	Závazky k úvěrovým institucím	116	0	0	0
		3	Dlouhodobé přijaté zálohy	117	0	0	0
		4	Závazky z obchodních vztahů	118	0	0	0
		5	Dlouhodobé směnky k úhradě	119	0	0	0
		6	Závazky - ovládaná nebo ovládající osoba	120	0	0	0
		7	Závazky - podstatný vliv	121	0	0	0
		8	Odložený daňový závazek	122	0	0	0
		9	Závazky – ostatní	123	0	0	0
		9.1	Závazky ke společníkům	124	0	0	0
		9.2	Dohadné účty pasivní	125	0	0	0
		9.3	Jiné závazky	126	0	0	0
C.	II.		Krátkodobé závazky	127	9 078	7 474	9191
C.	II.	1	Vydané dluhopisy	128	0	0	0
		1.1	Vyměnitelné dluhopisy	129	0	0	0
		1.2	Ostatní dluhopisy	130	0	0	0
		2	Závazky k úvěrovým institucím	131	0	0	0
		3	Krátkodobé přijaté zálohy	132	6 822	4 984	7438
		4	Závazky z obchodních vztahů	133	1 332	839	1239
		5	Krátkodobé směnky k úhradě	134	0	0	0
		6	Závazky - ovládaná nebo ovládající osoba	135	0	0	0
		7	Závazky - podstatný vliv	136	0	0	0
		8	Závazky – ostatní	137	924	1 651	514
		8.1	Závazky ke společníkům	138	0	0	0
		8.2	Krátkodobé finanční výpomoci	139	0	0	0
		8.3	Závazky k zaměstnancům	140	417	480	614
		8.4	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	141	251	275	315
		8.5	Stát - daňové závazky a dotace	142	57	105	171
		8.6	Dohadné účty pasivní	143	0	0	0
		8.7	Jiné závazky	144	199	791	-568

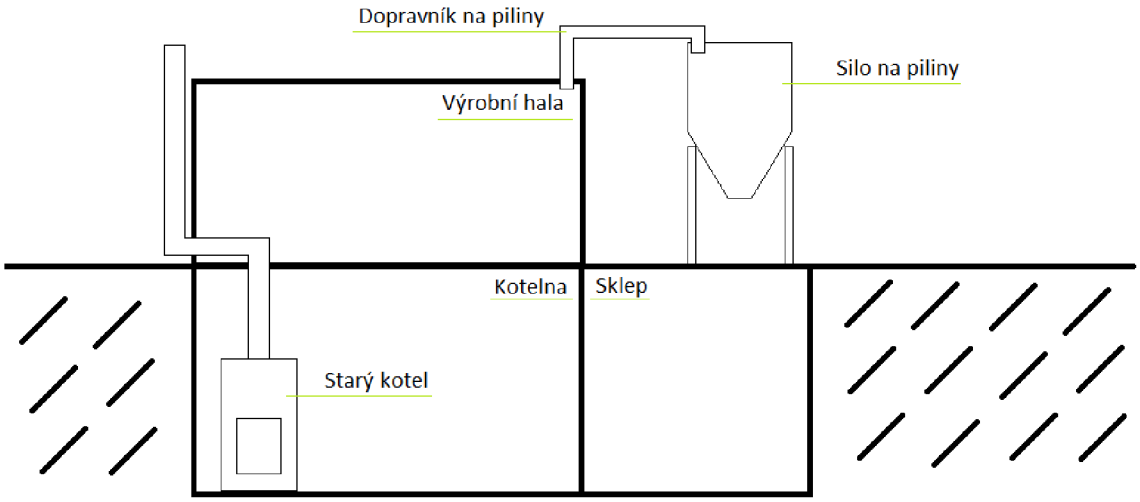
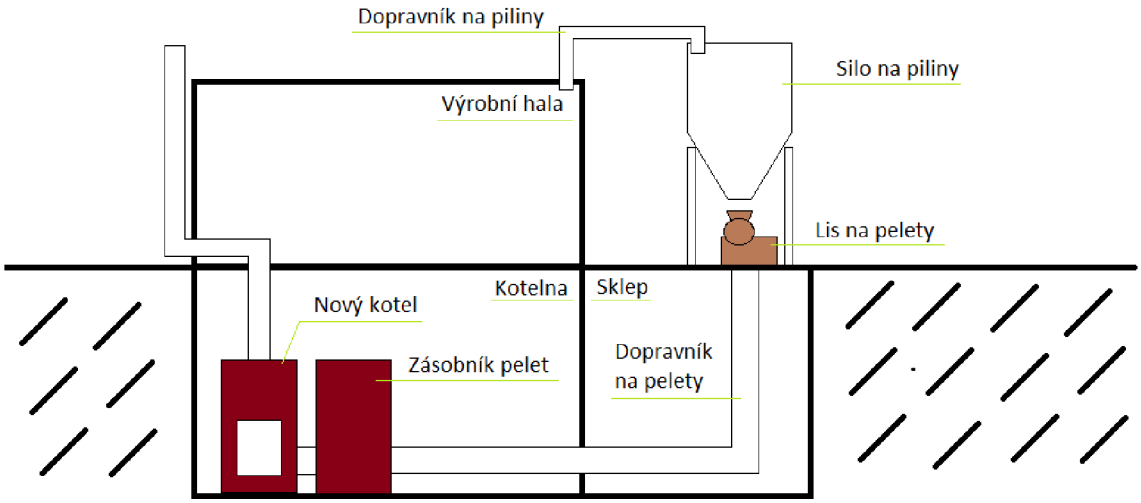
Příloha č. 5: Rozvaha, časové rozlišní pasiv (Vlastní zpracování dle výkazů společnosti, 2020).

ROZVAHA					2016	2017	2018
D.			**Časové rozlišení pasiv**	148	**76**	**182**	**65**
D.		1	Výdaje příštích období	149	76	182	65
		2	Výnosy příštích období	150	0	0	0

Příloha č. 6: Výkaz zisku a ztráty (Vlastní zpracování dle výkazů společnosti, 2020).

VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY				2016	2017	2018
	I.		Tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb	24 388	38 412	28 011
	II.		Tržby za prodej zboží	205	230	258
A.			Výkonová spotřeba	14 375	21 738	19 163
	1.		Náklady vynaložené na prodané zboží	31	0	0
	2.		Spotřeba materiálu a energie	8 130	13 371	11 438
	3.		Služby	6 214	8 367	7 725
B.			Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)	-18	4 098	-4 570
C.			Aktivace (-)	0	0	0
D.			Osobní náklady	8 436	10 487	12 032
	1.		Mzdové náklady	6 249	7 757	9 098
	2.		Náklady na sociální zabezpečení, zdravotní pojištění a ostatní náklady	2 187	2 730	2 934
	2.	1	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	2 018	2 520	2 735
	2.	2	Ostatní náklady	169	210	199
E.			Úpravy hodnot v provozní oblasti (ř. 15 + 18 + 19)	714	688	804
	1.		Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku (ř. 16+17)	714	688	842
	1.	1	Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku - trvalé	714	593	842
	1.	2	Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku - dočasné	0	95	0
	2.		Úpravy hodnot zásob	0	0	0
	3.		Úpravy hodnot pohledávek	0	0	-38
	III.		Ostatní provozní výnosy (ř. 21 + 22 + 23)	35	121	260
	III.	1	Tržby z prodaného dlouhodobého majetku	0	0	0
		2	Tržby z prodaného materiálu	0	0	0
		3	Jiné provozní výnosy	35	121	260
F.			Ostatní provozní náklady (ř. 25 až 29)	247	1 289	610
	1.		Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	0	0	0
	2.		Prodaný materiál	0	0	0
	3.		Daně a poplatky	19	22	23
	4.		Rezervy v provozní oblasti a komplexní náklady příštích období	0	0	0
	5.		Jiné provozní náklady	228	1 267	587
	*		**Provozní výsledek hospodaření (+/-)**	**874**	**463**	**490**
	IV.		Výnosy z dlouhodobého finančního majetku - podíly (ř. 32 + 33)	0	0	0
	IV.	1	Výnosy z podílů - ovládaná nebo ovládající osoba	0	0	0
		2	Ostatní výnosy z podílů	0	0	0
G.			Náklady vynaložené na prodané podíly	0	0	0
	V.		Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku (ř. 36 + 37)	0	0	0
	V.	1	Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku	0	0	0
		2	Ostatní výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku	0	0	0
H.			Náklady související s ostatním dlouhodobým finančním majetkem	0	0	0
	VI.		Výnosové úroky a podobné výnosy (ř. 40 + 41)	2	3	1
	VI.	1	Výnosové úroky a podobné výnosy - ovládaná nebo ovládající osoba	2	0	0
		2	Ostatní výnosové úroky a podobné výnosy	0	3	1
I.			Úpravy hodnot a rezervy ve finanční oblasti	0	0	0
J.			Nákladové úroky a podobné náklady (ř. 44 + 45)	30	35	20
	1.		Nákladové úroky a podobné náklady - ovládaná nebo ovládající osoba	30	35	0
	2.		Ostatní nákladové úroky a podobné náklady	0	0	20
	VII.		Ostatní finanční výnosy	0	2	9
K.			Ostatní finanční náklady	297	415	369
	*		**Finanční výsledek hospodaření (+/-)**	**-325**	**-445**	**-379**
	**		**Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-) (ř. 30 + 48)**	**549**	**18**	**111**
L.			Daň z příjmů (ř. 51 + 52)	0	29	0
	1.		Daň z příjmů splatná	0	29	0
	2.		Daň z příjmů odložená (+/-)	0	0	0
	**		**Výsledek hospodaření po zdanění (+/-) (ř. 49 - 50)**	**549**	**-11**	**111**
M.			Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům (+/-)	0	0	0
	***		**Výsledek hospodaření za účetní období (+/-) (ř. 53 - 54)**	**549**	**-11**	**111**
	*		**Čistý obrat za účetní období = I. + II. + III. + IV. + V. + VI. + VII**	**24 630**	**38 768**	**28 539**

Příloha č. 7: Grafické znázornění současného stavu (Vlastní zpracování, 2020).



Příloha č. 8: Grafické znázornění možné vize (Vlastní zpracování, 2020).