

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Diplomová práce

Technicko-ekonomická studie chovu lam alpak

Jan Hruška

© 2022 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Jan Hruška

Ekonomika a management
Provoz a ekonomika

Název práce

Technicko-ekonomická studie chovu lam alpak

Název anglicky

Feasibility study of alpaca breeding

Cíle práce

Cílem diplomové práce je zpracovat technicko-ekonomickou studii chovu lam alpak za účelem identifikace hlavních determinant rentability chovu.

Metodika

Teoretická část práce bude zpracována na základě metody studia dokumentu.

Empirická část práce bude v různé míře využívat metod a technik analýzy vnitřního a vnějšího prostředí firmy a metod investičního rozhodování.

Doporučený rozsah práce

50 – 60 stran

Klíčová slova

technicko-ekonomická studie, finanční analýza, chov alpak, SWOT analýza, investiční rozhodování

Doporučené zdroje informací

- CEBRA, Christopher. Llama and alpaca care. 2014. St. Louis, Missouri: Elsevier, 2014. ISBN 978-1-4377-2352-6.
- FANTOVÁ, M. – NOHEJLOVÁ, L. *Lamy a jejich chov*. Praha: Brázda, s.r.o., 2017. ISBN 978-80-209-0421-8.
- FOTR, J. – SOUČEK, I. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0939-2.
- KISLINGEROVÁ, E. *Manažerské finance*. V Praze: C.H. Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-194-9.
- MÁČE, M. *Finanční analýza investičních projektů : praktické příklady a použití*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1557-0.
- POLÁCH, J. *Reálné a finanční investice*. V Praze: C.H. Beck, 2012. ISBN 978-80-7400-436-0.
- SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3494-1.
- VANBERBEEK, Fiona. *Farming alpacas*. 2012. New South Wales: Department of Primary Industries, 2012. ISBN 9781742563992.
- VOCHOZKA, M. *Metody komplexního hodnocení podniku*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3647-1.
- VOCHOZKA, M. – MULAČ, P. *Podniková ekonomika*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4372-1.

Předběžný termín obhajoby

2021/22 LS – PEF

Vedoucí práce

prof. Ing. Lukáš Čechura, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 7. 3. 2022

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 8. 3. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 31. 03. 2022

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci " Technicko-ekonomická studie chovu lam alpak" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31. března 2022

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval panu prof. Ing. Lukáši Čechurovi, Ph.D. za vedení práce, za poskytnutí cenných rad a připomínek, které přispěly k vypracování této diplomové práce.

Technicko-ekonomická studie chovu lam alpak

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá zpracováním a vyhodnocením technicko-ekonomické studie investičního projektu chovu lam alpak v zemědělské podniku Smilkov a.s. Práce se nejdříve zaměřuje na popsání podniku, dále vyhodnocuje jeho ekonomickou situaci a disponibilní zdroje vhodných pro chov alpak. Samotná studie proveditelnosti popisuje technické parametry chovu, s tím spojené povinnosti a také přínosy z chovu plynoucí. Pro projekt jsou zvoleny tři varianty velikosti pořizovaného stáda. Pro všechny tyto tři varianty jsou vypracovány optimistické, reálné a pesimistické scénáře ročního prodeje zvířat. Výsledkem studie je finanční plán na deset let fungování projektu. Plán popisuje velikosti investičních nákladů, provozních nákladů a ročních nákladů na jednotku. Dále jsou rozpočítány náklady na jednotlivé produkty. Hlavním produktem chovu je vlna z alpak, dále nový jedinec, maso z alpak a jako vedlejší produkt je určen trus, který podnik využije dále v rostlinné výrobě jako hnojivo. Poté jsou vytvořeny plány tržeb za sledovaných deset let, z toho plynoucí výsledky hospodaření, které jsou použity pro vyhodnocení projektu. Výstupy finanční analýzy poslouží jako podklad pro investora, na základě, kterého se rozhodne o realizaci projektu.

Klíčová slova: Technicko-ekonomická studie, alpaka, Porterova analýza pěti sil, STEP analýza, SWOT analýza, hodnocení efektivnosti investic, riziko, projekt

Feasibility study of alpaca breeding

Abstract

The thesis purpose is to process and evaluate a feasibility study of an investment project into alpaca breeding on Smilkov farm. At the beginning of the thesis is a description of the farm, its evaluation of financial records and available assets suitable for breeding alpacas. The study itself describes technicalities of breeding, responsibilities that go along with it and the benefits of the breeding. For the project, there were selected 3 options of the size of the herd that is being bought. For all these three options, there are optimistic, real, and pessimistic scenarios, depending on how many alpacas are sold per year. The result of the work is a ten-year financial plan of the project. The plan describes the amount of investments costs, operating costs and yearly costs per animal. Then there are calculated costs for each product. The main product of farming alpacas is their fleece, then a newborn animal, meat, and as a side product is alpaca droppings, which will be used further in crop production as a fertilizer. Further there are calculated sales plans for the ten years and financial records, which are used for evaluation of the project. The outputs of the financial analysis should serve as a basis for the investor, which will decide about the implementation of the project.

Keywords: Feasibility study, alpacas, Porter analysis of five forces, STEP analysis, SWOT analysis, evaluation of return on investment, risk, project

Obsah

1 Úvod.....	12
2 Cíl práce a metodika	13
2.1 Cíl práce	13
2.2 Metodika	13
2.2.1 Metody hodnocení efektivnosti investic	14
3 Teoretická východiska	18
3.1 Lamy a jejich chov	18
3.1.1 Chov alpak v České republice	20
3.1.2 Podmínky chovu	20
3.1.3 Zpracování a využití vlny	23
3.2 Finanční analýza.....	25
3.2.1 Zdroje pro finanční analýzu	26
3.2.2 Metody finanční analýzy	26
3.3 Investice a investiční rozhodování	31
3.3.1 Rozdělení investic	32
3.3.2 Fáze investičního projektu	34
3.4 Technicko-ekonomická studie	36
3.4.1 Analýza trhu a marketingová strategie	37
3.4.2 Velikost výrobní jednotky	38
3.4.3 Technické a technologické řešení	39
3.4.4 Materiálové vstupy a energie	39
3.4.5 Umístění výrobní jednotky	39
3.4.6 Lidské zdroje.....	40
3.4.7 Finanční analýza a hodnocení.....	40
3.4.8 Plán a realizace	41
3.5 Riziko	41
3.5.1 Druhy rizik	42
3.5.2 Snižování rizika	43
3.6 STEP analýza	44
3.7 Porterova analýza 5 sil	44
3.8 SWOT analýza	46
4 Empirická část práce	49
4.1 Hodnocení současného stavu vybraného podniku	49
4.1.1 Charakteristika společnosti	49
4.1.2 Finanční analýza absolutních ukazatelů	51

4.1.3	Finanční analýza poměrových ukazatelů	60
4.2	Technicko-ekonomická studie	66
4.2.1	Shrnutí a charakteristika projektu	66
4.2.2	Analýza trhu a marketingová strategie	68
4.2.3	Velikost výrobní jednotky	79
4.2.4	Technické a technologické řešení	79
4.2.5	Materiálové vstupy a provozní náklady	80
4.2.6	Materiálové výstupy	82
4.2.7	Umístění výrobní jednotky	83
4.2.8	Lidské zdroje.....	84
4.2.9	Finanční analýza a hodnocení.....	85
4.2.10	Harmonogram projektu.....	99
4.2.11	SWOT analýza.....	100
4.2.12	Analýza rizik.....	103
5	Závěr.....	104
6	Seznam použitých zdrojů	107
6.1	Knižní zdroje	107
6.2	Internetové zdroje.....	110
7	Přílohy	112

Seznam grafů

Graf 1:	Životní úroveň v České republice	72
Graf 2:	Vývoj obecné míry nezaměstnanosti mezi muži a ženy 2010–2021.....	74
Graf 3:	Vývoj HDP od roku 2010 do roku 2021	75

Seznam obrázků

Obrázek 1:	Lama guanako	18
Obrázek 2:	Lama vikuňa.....	18
Obrázek 4:	Lama alpaka	19
Obrázek 3:	Lama krotká	19
Obrázek 5:	Satelitní snímek areálu chovu	84

Seznam tabulek

Tabulka 1: Vývoj hlavních složek tržeb	50
Tabulka 2: Vertikální analýza aktiv v %	52
Tabulka 3: Vertikální analýza pasiv v %	53
Tabulka 4: Vertikální analýza výnosů v %	54
Tabulka 5: Vertikální analýza nákladů	55
Tabulka 6: Horizontální analýza aktiv	56
Tabulka 7: Horizontální analýza pasiv	58
Tabulka 8: Horizontální analýza výnosů	59
Tabulka 9: Horizontální analýza nákladů	59
Tabulka 10: Horizontální analýza výsledku hospodaření	60
Tabulka 11: Výsledky hospodaření	60
Tabulka 12: Likvidita	61
Tabulka 13: Ukazatele aktivity 1	62
Tabulka 14: Ukazatele aktivity 2	63
Tabulka 15: Ukazatele rentability	63
Tabulka 16: Ukazatele zadluženosti	65
Tabulka 17: Provozní náklady investičních variant v prvním roce	88
Tabulka 18: Náklady při maximální kapacitě chovu	89
Tabulka 19: Ceny krmiv (Kč/kg)	90
Tabulka 20: Spotřeba krmiv	90
Tabulka 21: Roční náklady na dospělé zvíře	91
Tabulka 22: Náklady na mládě	92
Tabulka 23: Rozvržení nákladů na produkty	93
Tabulka 24: Tržby za mládě během prvních dvou let	93
Tabulka 25: Rozdíl výnosů a nákladů během prvních dvou let	93
Tabulka 26: Předpokládaný výsledek hospodaření	95
Tabulka 27: Doba návratnosti a výnosnost investice	96
Tabulka 28: Čistá současná hodnota	97
Tabulka 29: Vnitřní výnosové procento	98

Tabulka 30: Diskontovaná míra návratnosti a výnosnosti investice.....	98
Tabulka 31: Harmonogram projektu.....	99

1 Úvod

Diplomová práce zpracovává a vyhodnocuje technicko-ekonomickou studii pro investiční projekt chovu lam alpak v zemědělské podniku Smilkov a.s. Podnik hledá možnosti, jak rozšířit rozsah své stávající živočišné výroby. Prvotním impulsem pro napsání tohoto podnikatelského projektu je zkušenost autora se stříháním alpak na různých farmách po Spojených státech amerických a Evropě, kde je jejich chov daleko rozšířenější než v České republice.

Pokud pořádně nevíte, co alpaky jsou, jak vypadají a proč by se měly chovat, pak nejste sami. Tyto zvířata, původem z jihoamerických And, se v našich zoologických zahradách sice již vyskytují delší dobu, ale jejich chov na našem území je považován spíše za exotický a netradiční. U soukromých chovatelů se první zvířata začala objevovat v poměrně nedávné historii, a to v rádech několika málo kusů. Malé rozšíření na našem území potvrzuje i evropský registr lam a alpak. Ten udává, že se v České republice nachází 31 chovatelů s celkem 83 alpakami a 58 lamami. Někteří z těchto chovatelů je mají spíše jako domácí mazlíčky místo hospodářských zvířat.

Primárně se alpaky chovají na produkci vlny, ta se získává stříháním jednou do roka, obvykle se tak děje na jaře. Vlna alpak je velmi kvalitní, hřejivá, jemná a na rozdíl od té ovčí také hypoalergenní. Šanci uspět na trhu, dává tomuto druhu a jeho vlně zvyšující se zájem o kvalitní přírodní produkty a zdravý životní styl. Projekt také počítá s možností prodeje masa z alpak. Maso je díky nízké hodnotě cholesterolu zdravé a také výživné hlavně na bílkoviny a železo.

Samotná práce nejdříve analyzuje a popisuje zemědělský podnik Smilkov a.s. Dále se zaměřuje na popis chovu alpak, jeho náležitostí, přínosů a finanční stránky. Vypočteny jsou zde například náklady na krmný den zvířete, náklady na produkci vlny a nového jedince, či tržby z prodeje zvířat a jejich produktů. Dále jsou zde popsány silné a slabé stránky projektu, jeho hrozby, a naopak příležitosti v růstu.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem práce je zpracovat ekonomickou analýzu chovu alpak ve vybraném podniku, včetně odvození doporučení pro co nejvyšší míru návratnosti investice. Dále se práce zabývá charakteristikou silných a slabých stránek investice, analýzou pesimistické, realistické a optimistické.

Hlavním cílem diplomové práce je zpracovat a vyhodnotit technicko-ekonomické studie podnikatelského záměru chovu lam alpak v zemědělském podniku Smilkov a.s. Součástí práce bude zhodnocení finanční situace vybraného subjektu za pomoci finanční analýzy, popsání veškerých nákladů a výnosů souvisejících s investičním projektem, dále definování ekonomického prostředí chovu alpak v České republice, spolu s jeho hrozbami a přínosy.

V práci budou také zodpovězeny následující otázky:

Byl by chov alpak v podniku Smilkov a.s. výhodný?

Co obnáší chov alpak pro podnik?

Jaké náklady a výnosy jsou spojeny s chovem?

Co jsou hrozby a příležitosti v chovu alpak?

2.2 Metodika

První část práce se zabývá zpracováním teoretických východisek, které budou poté použity v empirické části práce. Celá tato část je zpracována pomocí odborné literatury, dostupných článků a dalších zdrojů.

V empirické části práce je nejprve představen podnik Smilkov a.s. Dále je provedena finanční analýza toho podniku, za použití absolutních a poměrových ukazatelů. Následuje stěžejní část práce, kde je zpracována technicko-ekonomická studie proveditelnosti chovu

lam alpak. Tato kapitola obsahuje dílčí části tak, jak byly nastudovány a popsány v kapitole teoretických východisek. Nejprve je provedena analýza trhu pomocí Porterovy analýzy pěti sil, poté je zkoumáno makrookolí pomocí STEP analýzy. Pro další části je nutné určení velikost výrobní jednotky, zde bylo rozhodnuto o třech variantách velikosti investice. Jedná se o nákup základního stáda o velikosti 20, 30 a 40 zvířat. Následuje popis technických řešení projektu, materiálových vstupů a výstupů, umístění projektu v rámci zkoumaného podniku a lidských zdrojů potřebných k zajištění chodu projektu.

Z těchto částí poté vychází finanční analýza projektu. Je zde shrnuta celková výše investic, kalkulovány veškeré náklady projektu, roční náklady na jednotku a náklady na jednotlivé produkty. Finanční plán je zhotoven ve třech variantách – optimistické, reálné a pesimistické. Jeho vyhodnocení probíhá pomocí metod popsaných níže. V poslední části je poté sepsán harmonogram projektu, SWOT analýza projektu a vyhodnocení rizik.

2.2.1 Metody hodnocení efektivnosti investic

Existuje velké množství metod, které jsou možné použít k hodnocení investic. Základními vstupními parametry jsou počáteční kapitálové výdaje, cash flow plynoucí z realizace investice v jednotlivých letech, doba životnosti investice a vážené podnikové náklady na kapitál (WACC), zohledňující faktor rizika. Metody se dělí na **statické** a **dynamické** (Kislíngrová a kol., 2010).

2.2.1.1 Statické

Statické metody jsou vhodné pro investice s krátkou dobou životnosti nebo při předběžném výběru pro rozhodování o vyloučení nevýhodných investic. Zcela opomíjejí faktor rizika a faktor času zohledňují pouze některé metody a jen omezeným způsobem (Scholleová, 2009).

Celkový příjem investice

Celkový příjem investice se vypočte součtem veškerých očekávaných peněžních toků. Metodu lze použít na porovnání více investic, kdy je preferována ta s největším

celkovým příjmem. Dále se z této metody vypočítat **průměrný roční výnos**, kdy se celkový příjem vydělí počtem let životnosti projektu (Scholleová, 2009).

Výpočet rentability investice (ROI)

Jedná se o podíl průměrného čistého ročního zisku z investice a jeho celkovými investičními náklady. Lze srovnávat projekty s různou dobou životnosti a výší investičních nákladů. Metoda počítá s čistým ziskem ale ne s odpisy a nepřihlíží k rozložení zisku v čase.

Pobodnou metodou je pak **výnosnost investice**, ta ale již zohledňuje odpisy a je o něco výhodnější než výpočet rentability. Výpočet je podobný, akorát místo zisku zde dosadíme čisté cash flow vyprodukované investicí a místo nákladů ve jmenovateli dosadíme investiční výdaje (Polách a spol., 2012).

Doba návratnosti

Dobá návratnosti je dána počtem let, který je potřeba k tomu, aby se kumulované peněžní toky rovnaly počáteční investici. Tato metoda má velkou slabinu a tou je to, že nebere ohled na faktor času, tedy to, že současné peníze mají větší hodnotu než peníze obdržené v dalších časových obdobích. Jedná se o převrácenou hodnotu výnosnosti investice (Kislingerová a kol., 2010).

2.2.1.2 Dynamické

Pro komplexní posouzení projektu i při jeho předkládání finančním institucím je potřeba projekt zhodnotit hlavně dynamickými metodami. Tyto metody již odstraňují nedostatky statických metod, tudíž zohledňují riziko, které je zde vyjádřeno jako úroková míra. Dále již bere v potaz působení faktoru času, tento faktor působí na změnu hodnoty peněz. Každý subjekt si stanovuje své metody a kritéria, které považuje za nejvhodnější (Polách a spol., 2012).

Čistá současná hodnota

Je to základní metoda pro všechny dynamické metody, zároveň je nejpoužívanější a ve většině případů nejvhodnější, a to z toho důvodu, že dává srozumitelný výsledek. Metoda

je rozdíl mezi diskontovanými peněžními příjmy z investice a jejich výdajů. Tím, že diskontujeme tyto hodnoty na úroveň hodnoty v době pořízení, bereme v potaz právě faktor času a rizika.

Investici je možné přijmout, pokud je ČSH větší než nula, a tudíž dochází k navrácení vloženého kapitálu. Pokud vyjde ČSH nula, neznamená to, že celkový výnos z projektu je nula a projekt je nevýhodný. Zde hraje roli diskontní míra, kterou si podnik určil v nějaké výši, pokud je ČSH rovna nule, pak projekt vytváří přesně takový efekt, který splnil požadavky na výnosnost vloženého kapitálu (Scholleová, 2009).

Vnitřní výnosové procento

Tato metoda se pojí k čisté současné hodnotě, spočívá v hledání takové diskontní míry, při níž je ČSH očekávaných výnosů z investice rovna současné hodnotě výdajů. Zjednodušeně VVP vyjadřuje takovou diskontní míru, při které je ČSH rovna nule. Tato sazba vyjadřuje skutečnou rentabilitu investice. Výpočet se provádí nejdříve metodou pokusů omylů a poté následnou lineární interpolací:

$$VVP = k_1 + [\check{C}SH_1 / (\check{C}SH_1 - \check{C}SH_2)] * (k_2 - k_1)$$

k₁... diskontní sazba při níž je ČSH > 0

k₂... diskontní sazba při níž je ČSH < 0

ČSH₁... kladná ČSH, při diskontní sazbě k₁

ČSH₂... záporná ČSH, při diskontní sazbě k₂

Výsledná výše vnitřního výnosové procenta se poté musí porovnat s požadovanou mírou efektivnosti projektu, například s průměrnými náklady na kapitál (WACC). Při použití cizího kapitálu může být srovnání VVP s úrokovou mírou (Polách a spol., 2012).

Nevýhodou této metody je, že není zcela univerzální a její bezproblémové využití je omezené nekonvenčním průběhem finančních toků. U těchto peněžních toků probíhá změna znaménka víckrát. Naopak konvenční peněžní tok je takový tok peněz, kdy investiční výdaje převyšují příjmy z investice pouze ze začátku a po určité době se peněžní příjmy stanou vyššími než výdaje. Konvenční průběh peněžního toku tedy začíná v záporných hodnotách

a pak už jsou hodnoty pouze kladné, změna znaménka tu probíhá pouze jednou (Scholleová, 2009).

Diskontovaná doba návratnosti

Doba návratnosti byla již rozebrána ve statických metodách, nicméně v tomto případě se diskontují toky hotovosti jejichž suma se má vyrovnat výši vynaložených nákladů. Opět, čím kratší doba návratnosti tím je projekt pro tuto metodu hodnocení přijatelnější. Tato metoda nicméně stále není dobrá při porovnávání různých projektů mezi sebou, protože neměří celkovou délku životnosti projektu nebo jeho rizikovost (Kislingerová a kol., 2010).

3 Teoretická východiska

3.1 Lamy a jejich chov

Předkové lam migrovali do Jižní Ameriky před 2 miliony let, nejprve do nížin, později se ale z důvodu oteplování přesouvali více do vysokohorských And, kde se vyskytují doposud. Na život ve výšce se výborně adaptovaly. Množství červených krvinek, které je důležité pro život ve vysokých výškách se zvýšil, jejich krevní tlak se zvýšil a hustota krve naopak snížila. Také jejich vnější podoba se změnila. Srst, pro kterou je nyní chováme se prodloužila a zhoustla (Šuhajda 2006).

Taxonomie lam se v průběhu historie měnila a probíhaly dohady o jejím původu, a to hlavně z důvodu podobnosti druhů lam mezi sebou. (Fantová & Nohejlová 2017) V červnu roku 2000 hlavní výbor České zoologické společnosti schválil zoologickou soustavu, podle které lamy spadají pod čeleď velbloudovití a dělí se na 4 druhy, guanako, alpaka, lama krotká a vikuňa (Šuhajda 2006).

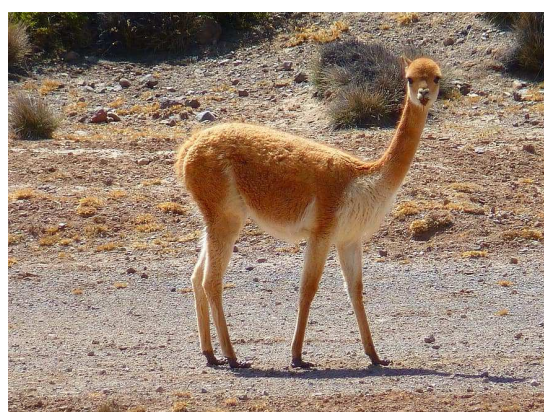
Termín lama se často používá pro všechny jihoamerické velbloudovité, což může občas způsobit problémy, proto je důležité si 4 výše zmíněné druhy ukázat.

Obrázek 1: *Lama guanako*



Zdroj: pikist.com

Obrázek 2: *Lama vikuňa*



Zdroj: chovzvirat.cz

Obrázek 4: Lama krotká



Zdroj: ireceptar.cz

Obrázek 3: Lama alpaka



Zdroj: Vlastní zpracování

Jak lama guanako, tak i vikuňa patří oba mezi druhy divoké. Jejich srst je sice velmi kvalitní a cenná, nicméně je kratší délky a jejich chov se z toho důvodu nevyplatí (Vanderbeek, 2012).

Lama krotká je vysoké robustní zvíře, dosahující výšky až 150 cm a hmotnosti 170 kilogramů. V Jižní Americe jsou rozšířeny především v Bolívii, Chile, Peru a Argentině. Jejich hlavní využití zde je nošení břemen, zejména do hůře přístupných míst. Lama krotká unese až 60 kilogramů a ujde 35 km za den. Tím lama přispívá místní ekonomice a je zde symbolem živočišné výroby. Chová se také pro maso, srst je až sekundární produkt, a to z důvodu její větší hrubosti oproti srsti alpak. Uplatnění najde také jako hlídač ovcí, neboť díky svému většímu vzrůstu vzbuzuje v potenciálních predátorech a jiných škůdcích respekt, nebo při stále populárnější lamaterapii (Husáková 2017).

Lama alpaka je dalším domestikovaným druhem lam. V porovnání s lamou krotkou je menšího tělesného vzrůstu, dosahuje výšky okolo 100 cm a váhy do 65 kg. Chová se především pro produkci vlny, nejlepší plemena alpak dávají až 4–5 kg z jedné stříže. Vlna má různé odstíny a barvy, ta se mění od bílé přes různé odstíny hnědé a šedé až po černou. (Šuhajda, 2006).

Vlna z alpaky je důležitým zbožím Jižní Ameriky. Roční export této vlny z Peru se pohybuje kolem 2 500 tun. V roce 1931 byly lamy alpaky prohlášené za národní poklad Peru a zakázal se vývoz živých alpak. Tento zákaz byl později zrušen a zvířata se začala objevovat v USA, Austrálii, na Novém Zélandu a následně i v dalších zemích (Dobroruka, Zadražil, 1998).

Alpaka se dále dělí na dva typy, a to huacaya a suri, existuje také třetí tzv. přechodný typ chili. Huacaya je nejvíce rozšířený, udává se, že 80 % alpak jsou tohoto typu. Má kratší vlákno než suri nicméně více kvalitní a cennější. Vlákno je také snadnější na spřádání a barvení. Produkce srsti je do značné míry ovlivněna věkem matky. Hmotnost srsti u potomstva stoupá až do věku 7 let matky, kdy začne produkce klesat jak u matky, tak i u potomstva. Z toho důvodu je doporučeno držet samice ve stádě nejvýše 7 let (Fantová, Nohejlová, 2017).

3.1.1 Chov alpak v České republice

V roce 2005 byl v České republice založen Český klub chovatelů lam, který pomáhá začínajícím chovatelům, jejichž počet se v posledním období výrazně zvyšuje. Poznatky a zkušenosti z chovu a zdravotní problematiky se postupně vyvíjejí, neboť je chov lam v našich klimatických podmínkách zatím málo ověřený (Fantová, Nohejlová, 2017).

První zvířata zde byla nakupována v zoologických zahradách bez potvrzení původu zvířete. Často pak docházelo ke zdravotním komplikacím způsobených příbuzenskou plemenitbou. Nyní je situace již lepší a zvířata lze koupit registrovaná, čipovaná a s potvrzením o původu na výstavách v republice nebo okolních státech jako Rakousko, Německo či Švýcarsko, kde je chov rozšířenější (Fantová, Nohejlová, 2017).

Přesný počet zvířat nacházejících se na území České republiky neznáme, a to z důvodu absence vlastní databáze. Nicméně si čeští chovatelé informace o svých lamách zanášejí do mezinárodní evropské databáze LAREU. Na jejich webových stránkách také probíhá nabídka, jak lam krotkých, tak lam alpak, je zde možné, jak nabízet, tak poptávat.

3.1.2 Podmínky chovu

Před založením chovu je velice důležité se rozhodnout, jaké účely má chov splňovat a jaký druh lam chci chovat. Pro získávání vlny a její další zpracování na finální výrobky se zajisté hodí lama alpaka, naopak na agroturistiku nebo výcvik je vhodnější lama krotká. Při zakládání chovu je velice důležité myslet na to, že lama je sociální zvíře a nemůže tedy být chováno jako jedinec, doporučuje se začít s minimálně 3 kusy. Tedy pro začátek chovu

na produkci vlny a reprodukci zvířat potřeba minimálně dvou samic a jednoho samce (Fiona Vanberbeek, 2012).

3.1.2.1 Ustájení

Díky svému původu jsou lamy skvěle vybaveny na chladné počasí, proto nepotřebují žádný složitý přístřešek. Postačí nezateplené ustájení se třemi stěnami a střechou, které poslouží jako ochrana proti větru, dešti a slunci. Pro lamy krotké může mít stáj podlahu z udusané hlíny, dřeva nebo pevnou podlahu, vystlanou slámou nebo pilinami. Pro alpaky se ale nedoporučuje používání podestýlky z důvodu znečištění srsti, pokud ano tak se doporučuje sláma a ne piliny. Plocha podlahy pro každou lamu krotkou by měla být minimálně 2,8 metrů čtverečních a pro alpaku pak 1,9 m². Dále by minimálně 2x do roka by měla proběhnout dezinfekce a deratizace stáje. Další nutností je přístup k vodě, pro lamy není vhodná napáječka s tlakovým ventilem, ale napáječka plováková, v nezateplené stáji je potřeba vyhřívání. Nejlepší jsou žlaby z gumy, oceli nebo plastu. Pro pozdně březí samice, se také doporučuje mít boxy o velikosti 8 metrů čtverečních (Fantová, Nohejlová, 2017).

3.1.2.2 Pastva

Dle Ingrid Wood (2017), je na jedno akru půdy dostatečně obživy pro 5 alpak. Venkovní výběh musí mít přirozenou půdu nebo písek a být vybaven předměty k otírání a drbání (Česko, 2006). Pastva/výběh by pro co nejsnazší práci se zvířaty měly navazovat na ustájecí objekt. Je také vhodné zde mít manipulační plochu o velikosti 30 metrů čtverečních pro úkony jako jsou veterinární ošetření, připouštění nebo příkrmování jádrem. Součástí výběhu by také mělo být písečné prostranství či vodní lázeň, která zvířata využívají při vysokých teplotách, to se nicméně nehodí příliš pro alpaky, které je vhodnější spíše sprchovat z důvodu zjištění špatného vlivu koupele na kvalitu srsti. Oplocení by mělo být spíše pevné, ideálně kovové s klasickým ocelovým pletivem. Oplocení dřevem se nedoporučuje, protože zvířata rády dřevo okusují. Výška oplocení by měla dosahovat nejméně 1,5 metrů (Šuhajda, 2006).

3.1.2.3 Výživa

Přestože se výživou lam zabývá mnoho autorů, stále chybí mnoho poznatků ohledně živinových požadavků. Tyto zvířata jsou schopny velmi efektivně trávit potravu, udává se alpaka zkonsumuje o 20-40 % méně krmiva na metabolickou jednotku tělesné hmotnosti než ovce nebo kozy. Lamy jsou nicméně velmi citlivé na nesprávnou výživu, ta může způsobit různé nemoci (Fantová, Nohejlová, 2017). Množství denní stravy by mělo být kolem 1,5 % živé hmotnosti zvířete, takže u alpaky vážící 60 kg je to kolem jednoho kilogramu. Během březosti by pak toto číslo mělo vzrůst na 2,5 % hmotnosti zvířete. Většinu stravy by měla být z pastvy, zde by měly být směsi trav, plevelných rostlin a jetelovin. (Austin French, 2019)

3.1.2.4 Rozmnožování

Lamy krotké i alpaky se označují za nesezónní druhy. To znamená, že mění se teploty, délka světelného dne či úhrny srážek neovlivňují činnost vaječnicků, a proto je možné páření během celého roku. Nicméně nejpřirozenější je pro volně žijící lamy v Andách rozmnožování v prosinci až březnu, to je tedy v nejteplejších měsících roku. Na tuto dobu také spadá samotný porod vzhledem k tomu, že jsou samice březí od 335 do 360 dní. Jsou známy i případy, kdy byla délka březosti delší, a to 365–376 dní (Fantová, Nohejlová, 2017).

Eric Hoffman (2000) udává, že jeden samec může oplodnit od 10 do 40 samic, záleží na jeho potenci, dominanci a jiných faktorech. Ve velkých chovech, kde je více samců, udává minimální poměr tří samců na 100 samic nebo 8 samců na 200 samic. Může, zde také docházet k omezování samčí schopnosti reprodukce z důvodu bojů o nadvládu.

Samice potřebují k zabřeznutí dosáhnout minimálně 65 % jejich dospělé hmotnosti. To by mělo nastat zhruba při 12 měsíčním stáří, je ale doporučeno aby samice dosáhly věku 18 měsíců k započítání. Samci dospívají pomaleji, sexuální chování mají již v jednom roce, nicméně v tu dobu nejsou schopni se rozmnožovat, a to z důvodu přirostlé předkožky k žaludu. Rozmnožovací schopnost samců nastává ve většině případů mezi druhým a třetím rokem života (Jane Vaughan 2015).

Při správném systému managementu s dobrou výživou a veterinárním dohledem se šance na zabřeznutí u dospělé samice odhaduje na 78 % (Lisa Pearson a spol. 2013). U lam se poměrně často vyskytuje embryonální smrt a to od 5 do 10 % do 60 dnů od zabřeznutí pravděpodobně kvůli hormonální nerovnováze nebo živinovému nedostatku. Od 60 dne po konce březosti dochází stále k přibližně 5 % ztrátám plodu. Poměr narozených samců a samice je 50 na 50 a to po celý rok. Dvojitá ovulace nastane asi v 5 %, ale šance na dvojčata je u lam velmi malá, udává se 10 000 ku jedné (Jane Vaughan 2015).

Porodní hmotnost lam krotkých je 8-18 kg a alpak 4,5 – 10. Mláďe se po porodu poměrně rychle postaví, již do 60 minut a do 4 hodin by mělo začít sát mléko. Období sání trvá 4–6 měsíců ale do 10 dne věku už začínají mláďata postupně s konzumací pevných krmiv. Mláďata se odstavují nejdříve ve věku 6 měsíců, nejlépe v 8-9 měsících, pak se buď prodají nebo nechávají společně se samicemi ve stádě. Matky jsou po porodu do 4 dne jsou samice alpak poddajné a připravené se pářit, nicméně v této době ještě nejsou schopny ovulace. Té jsou schopny asi desátý den po porodu, je ale doporučeno prodloužit toto období na 30 dní pro co největší šanci na opětovně zabřeznutí (Fantová, Nohejlová, 2017).

3.1.3 Zpracování a využití vlny

Vlna je klasická textilní surovina a obecně je díky svým vlastnostem jedním z nejlepších textilních materiálů, včetně dobrých hygroskopických vlastností, tepelné izolace, vysoké přednosti v tahu a snadnosti spřádání. Nejčastěji je pojem vlna spojován s chovem ovcí. Kromě ovčí vlny má shodné využití také vlna z lam, alpak, velbloudů, koz kašmírových, koz angorských a králíků angorských. Vlna (Horák et al. 2012).

Vlna lam alpak je měkká a velmi jemná a považuje se za jedno z nejlepších přírodních vláken v textilním průmyslu. Díky jejímu dutému vláknu má výborné termoregulační schopnosti. Narozdíl od ovčí vlny, která je více populární, neobsahuje lanolin tzv. vlnotuk, ve kterém se zachytává prach a bakterie, proto je vlna alpak vhodná i pro alergiky. Lamí vlákno je také lehčí a teplejší než ovčí vlna, proto přináší větší výnosy je možné vyprodukovat větší množství oděvů z méně lamího vlákna (Fantová, Nohejlová, 2017). Vlna alpak může mít až 22 různých barev odstínů, od bílé, která se považuje za nejcennější přes hnědé a šedé až po černou (Lamacentrum.cz).

3.1.3.1 Stříž vlny

Stříhání alpak je doporučeno provádět v našich podmínkách jednou ročně, a to na jaře či počátkem léta. Pokud se zvíře neostříhá a zůstane mu dlouhá srst přes léto, nastává nebezpečí přehřátí zvířete. Před stříháním je důležitá dobrá příprava. Srst zvířat nesmí být před stříháním mokrá nebo vlhká, aby se ostříhaná vlna nezapařila. Před samotnou stříží je také důležité předejít znečištěné vlny pro co její nejsnadnější zpracování. Zvířata je lepší roztřídit podle barev, nejlépe od nejsvětější po nejtmavší, a to z důvodu znečištění rouna.

Samotná stříž se provádí na speciálním upraveném stole nebo na zemi, což je častější a více šetrný způsob. Stříž může provést pracovník na farmě, nicméně je vysoce doporučeno objednat si profesionála, který má zkušenosti a tuto službu provede kvalitně tak, aby rouno zůstalo v jednom kuse a nebylo ničím znehodnoceno. Nicméně profesionálních střihačů lam není mnoho a jejich cena je poměrně vysoká, pohybuje se kolem 500 korun za zvíře. Stříhá se tak, aby a těle zůstal vlna v délce 1 – 1,5 centimetrů, to pro zachování termoregulační schopnosti zvířete.

3.1.3.2 Další využití

Maso

Kromě využití lam pro produkci vlny (a mláďat), je můžeme chovat pro jejich maso. Jedná se o maso červené, které je velice jemné, díky nízké hodnotě cholesterolu zdravé a také výživné hlavně na bílkoviny a železo. Chutí připomíná maso koňské nebo kozí. Jatečná výtěžnost je kolem 60 %. Náklady na produkci masa jsou u porovnání s klasickými masnými zvířaty ale velmi vysoké, a to z důvodu 11 měsíční březosti, neschopnosti vrhnout více než jedno mládě za březost a také z důvodu, že zvíře musí být nejméně 18 měsíců staré pro porážku. Nicméně se předpokládá, že s růstem počtu zvířat, vzroste i zájem o jejich maso a kůži. (Farming alpacas, Fiona Vanderbeek)

Trus

Jako vedlejší produkt u chovu lam je jejich trus. Ten se používá jako organické hnojivo pro přímé hnojení. Jelikož je trávení u lam velmi účinné, potrava se dobře rozloží a

rozmělní. Takto získaný odpadní produkt není vůči rostlinám nijak agresivní a lze jím hnojit prakticky okamžitě, nehrozí riziko spálení kořenů rostlin (lamacentrum.cz).

Jedna alpaka vyprodukuje zhruba 1,8 kg trusu za den, to znamená kole 655 kilogramů za rok. Pro jeho sběr napomáhá, že všechny lamy kálí na stejná vybraná místa. Další výhodou je, že téměř nezapáchá a obsahuje poměrně vysoké hodnoty dusíku a draslíku (Alpacas Magazine, 2003)

Lamaterapie

Lamaterapie je využití lam k podpoře léčby rozličných nemocí, respektive zmírnění jejich projevů. Jsou již delší dobu využívána pro léčbu dětí i dospělých s autismem, Downovým syndromem, vývojovým zpožděním atd. (Fantová, Nohejlová)

V porovnání se známějšími formami zooterapie jako je canisterapie či hipoterapie, je terapie za pomocí lam krotkých a alpak v našich podmínkách zatím méně rozšířená, a to především z toho důvodu, že chov již zmíněných zvířat se veřejnosti dostává málo do podvědomí. Ovšem v USA a některých evropských zemích jako je Švýcarsko, Německo a Rakousko je tato terapie více v oblibě. Nicméně již v Česku existují farmy, které tuto službu nabízejí. (Nerandžič, 2006).

3.2 Finanční analýza

Před započítáním jakýchkoliv investičních a finančních rozhodnutí v podniku, musí být známa finanční kondice podniku. Jedná se o soubor činností, jejímž cílem je zjistit a komplexně vyhodnotit finanční stav podniku. Finanční analýza prozkoumává jak současnost, tak i minulost a přináší informace o výkonnosti podniku a potencionálních rizicích. Zároveň je využívána rovněž pro analýzu dopadů přijímaných rozhodnutí a ovlivňují tak i finanční rozhodování (Vochozka, 2011).

Předmětem analýzy může být podnik o jakékoliv velikosti, závod nebo část podniku, vnitropodnikový útvar s některými jeho činnostmi či procesy. Zaměřuje se nejen na finanční činnost podniku, ale i na jiné činnosti, při kterých používá neekonomické ukazatele. Právě mimoekonomická oblast nabývá v posledních letech na významu (Synek, 2011).

O finanční analýzu se nemusí nezajímat pouze nejvyšší vedení daného podniku, ale také například odboráři, zaměstnanci. Z externího prostředí jsou to například investoři, kteří poskytují kapitál, banky pro rozhodování o poskytnutí úvěru. Dále také stát pro správnost vykázaných daní, či konkurence nebo obchodní partneři (Kisingerová a kol., 2010).

3.2.1 Zdroje pro finanční analýzu

Dle Kisingerové (2010) je hlavním zdrojem informací pro analýzu účetní závěrka. Existují 3 druhy závěrek, řádná neboli roční, mimořádná a mezitímní účetní závěrka. Z toho je první zmiňovaná nejčastěji používána, protože ji podniky zpracovávají k poslednímu dni běžného účetního období a slouží jako základ pro výpočet daně z příjmu za příslušný rok.

Účetní závěrka se skládá z následujících částí:

- Rozvaha
- Výkaz zisku a ztrát
- Výkaz cash flow
- Příloha u účetní závěrce

Kromě účetních závěrek může být dalším zdrojem informací i výroční zpráva. Tu připravují účetní jednotky podléhající auditové kontrole.

3.2.2 Metody finanční analýzy

Ve finanční analýze je využíváno dvou základních rozborových technik, a to procentního rozboru a poměrové analýzy. Obě techniky mají východisko v absolutních ukazatelích, což jsou stavové a tokové veličiny z účetních výkazů. Technika procentuálního rozboru počítá procentní podíl jednotlivých položek rozvahy na aktivech a výkazu zisku a ztrát na tržbách. Dále se tato technika dělí na vertikální a horizontální analýzy (Kisingerová, 2010).

3.2.2.1 Absolutní ukazatele

Vertikální analýza, též procentní rozbor komponent, spočívá v tom, že zjišťuje procentní podíl jednotlivých položek výkazů na zvoleném základu. Pomocí této techniky zjišťujeme relativní strukturu aktiv a pasiv a roli jednotlivých činitelů na tvorbě zisku. Pracuje se zde s výkazy v jednotlivých letech od shora dolů, nikoliv napříč jednotlivými lety. Nicméně můžeme porovnávat výsledky v jednotlivých letech a zjišťovat trendy a změny ve struktuře (businessinfo.cz, 2009).

Horizontální analýza neboli analýza vývojových trendů, zkoumá změny absolutních ukazatelů v čase. Vyjadřuje změnu v určité položce v procentech nebo indexem. Toto porovnávání jednotlivých položek se provádí po řádcích v čase, proto horizontální analýza. Cílem této metody je změřit absolutně a relativně pohyby jednotlivých veličin. Je zde nutné mít k dispozici údaje za minimálně dvě po sobě jdoucí období (businessinfo.cz, 2009).

Dále pod ukazatele absolutní spadají takzvané **rozdílové ukazatele**, které získáme jako rozdíl dvou absolutních ukazatelů. Patří sem například výpočet pracovního kapitálu (Working Capital), který je dle Kislingerové (2010) nejdůležitějším ukazatelem v této skupině. Pracovní kapitál je vypočten z aktivních položek zásob, pohledávek a finančního majetku a odečtením pasivní položky krátkodobých závazků (Kislingerová, 2010).

3.2.2.2 Poměrové ukazatele

Tyto ukazatele vznikají jako poměr jednotlivých absolutních hodnot, mezi nimiž existují určité souvislosti. Umožňují například srovnání podniku s jinými podniky nebo s odvětvovým průměrem. Dle Synka a kol. (2011) se poměrové ukazatele rozdělují do pěti skupin.

- Ukazatele likvidity
- Ukazatele řízení aktiv
- Ukazatele zadluženosti
- Ukazatele výnosnosti
- Ukazatele tržní hodnoty podniku

Ukazatele likvidity měří schopnost firmy uspokojit své splatné závazky. Odpovídají na otázku, zda je firma schopna v budoucnosti vyrovnat své dluhy. Jedná se o důležitý faktor pro dlouhodobé fungování podniku. Počítá se z oběžného majetku, kdy největší likviditu má krátkodobý finanční majetek, pak krátkodobé pohledávky a nejmenší pak zásoby (Vochozka, 2011)

Likvidita se pak dělí na 3 základní ukazatele –

- *Běžná likvidita* – počítá se jako podíl veškerého oběžného majetku s krátkodobými závazky neboli měří, kolikrát oběžná aktiva pokryjí krátkodobé závazky. Obsahuje všechny tři výše zmíněné položky a je tedy nejméně likvidní. Je těžké určit optimální hodnotu ale podle průměrné strategie pro řízení pracovního kapitálu by se měla pohybovat mezi 1,6 a 2,5. Nikdy by neměla klesnout pod 1.
- *Pohotovostní likvidita* – u této likvidity se do oběžných aktiv již nezahrnují zásoby, a tudíž se jedná o přesnější vyjádření schopnosti podniku dostát svým krátkodobým závazkům. Zde je nutné si dát pozor na tzv. nedobytné pohledávky a případně o ně zmenšit čítec. Hodnota by se měla pohybovat v intervalu od 0,7 do 1, jestliže je hodnota příliš vysoká, znamená to, že má podnik příliš mnoho aktiv, které přinášejí minimální úrok.
- *Hotovostní likvidita* – jedná se o nejpresnější ukazatel, protože ukazuje schopnost uhradit krátkodobé závazky podniku v daný okamžik. V čitateli již zůstaly pouze peněžní prostředky, kam spadá pokladna, peníze na účtu, krátkodobé cenné papíry apod. Doporučené hodnota je kolem 0,2.

Ukazatele řízení aktiv měří, jak efektivně podnik hospodaří se svými aktivy. Ukazatel se počítá pro skupiny aktiv (zásoby, pohledávky, stálá aktiva a celková aktiva). Pokud má podnik příliš mnoho aktiv, než je účelné, vznikají mu zbytečné náklady a tím se snižuje zisk, naopak pokud jich má málo, přichází o tržby. Existují zde 2 pohledy, to je *obrat* a *doba obratu*. Zájem je na zvyšování počtu obrátek a snižování doby obratu (Synek, 2011).

- *Obrat* ukazuje kolikrát se celková aktiva obrátí za rok. Je to poměr tržeb a dané počítané aktivní položky (například zásob)
- *Doba obratu* říká průměrný počet dnů, po které jsou zásoby vázány v podniku. Je vypočtena poměrem aktivní položky (zásob) a tržeb za den (celoroční tržby se zde vydělí 360).

Ukazatel zadluženosti vyjadřuje skutečnost, jakou mírou podnik používá k financování svých aktiv cizí zdroje, to ovlivňuje jak výnosnost kapitálu akcionářů, tak riziko podnikání. Použití pouze vlastního kapitálu znamená snížení výnosnosti vloženého kapitálu. Na druhé straně pak financování jen cizím kapitálem je vyloučeno v právních předpisech, kdy je stanovena povinná výše vlastního kapitálu při zahájení podnikání. Výhoda cizího financování je tzv. daňový štít, který vzniká v důsledku možnosti započítání úrokových nákladů do daňově uznatelných nákladů. Dále také zapojení cizího kapitálu snižuje náklady na použití kapitálu v podniku, který vyjadřujeme pomocí WACC (Kislingerová a kol., 2010).

- *Koeficient zadluženosti* – Dává do poměru cizí kapitál a vlastní kapitál. Za bezpečnostní míru se bere 40% poměr cizího kapitálu k vlastnímu.
- *Ukazatel úrokového krytí* – Jedná se o poměr zisku před zdaněním a úroky (EBIT) s nákladovými úroky. Vyjadřuje kolikrát může klesnout hodnota zisku, aby byl podnik schopen udržet cizí zdroje na stávající úrovni.
- Další možností je dát do poměru celkové cizí zdroje a celková aktiva, či celkové vlastní zdroje a celková aktiva.

Ukazatel výnosnosti jsou také označovány jako ukazatele rentability, návratnosti či profitability, jsou vyjádřeny jako poměr konečného efektu dosaženého podnikatelskou činností k nějaké srovnávací základně. Všechny ukazatele udávají, kolik korun zisku připadá na 1 korunu jmenovatele. Ukazatelů existuje velké množství, nicméně dle Kislingerové (2010) jsou nejdůležitější následující:

- *Rentabilita investovaného kapitálu* – Měří efekt, kolik zisku před zdaněním podnik dosáhl z jedné koruny investované akcionáři a věřiteli. Jedná se tedy o vzorec $ROCE = EBIT / \text{Vlastní kapitál} + \text{Rezervy} + \text{Dlouhodobé závazky} + \text{dlouhodobé bankovní úvěry}$.
- *Rentabilita aktiv* – Tento ukazatel má více možností výpočtu, nejčastěji se ale udává jako poměr $EBIT / \text{Celková aktiva}$. Říká tedy, kolik zisku bylo získáno z aktiv bez ohledu na způsob financování.
- *Rentabilita vlastního kapitálu* – Vyjadřuje kolik čistého zisku připadá na 1 Kč investovaného kapitálu. Je to jeden z klíčových ukazatelů pro akcionáře a společníky. $ROE = EAT / \text{Vlastní kapitál}$
- *Rentabilita tržeb* – Tento ukazatel je možné počítat dvěma způsoby. $ROS = EBIT / \text{Tržby z prodeje}$, nebo potom také jako $ROS = EAT / \text{Tržby z prodeje}$, zde se jedná o vyjádření tzv. ziskové marže (*Profit margin*).

Ukazatele tržní hodnoty podniku nebo nazývané **ukazatele kapitálového trhu** jsou ukazatele, které využívají jak trh (burza) hodnotí minulou činnost podniku a její budoucí výhled. Jsou výsledkem všech výše uvedených ukazatelů – Likvidity, využití aktiv, využití dluhů a výnosnosti podniku. Dle Vochozky (2011) se spadá následující:

- *Účetní hodnota akcie* – Pokud je podnik prosperující tak tato hodnota roste. Jde o vyjádření zisku dosahovaného v minulém a aktuálním období, který je následně rozdělován na daně, dividendy a reinvestice. Reinvestovaný zisk představuje přírůstek ve vlastním kapitálu. Vypočítává se podílem Vlastního kapitálu s počtem emitovaných kmenových akcií.
- *Čistý zisk na akcii* – Říká o velikosti zisku, který by mohl být vyplacen ve formě dividendy na jednu kmenovou akcii. Tato hodnota nicméně nevyovídá nic o velikosti skutečně vyplacené dividendy, a to i z důvodu možné reinvestice zisku. Výpočet

čistého zisku na akcii je podílem EAT a počtem emitovaných kmenových akcií.

- *Dividendový výnos* – Informuje akcionáře o velikosti dividendy k ceně akcie. Pokud tedy například cena akcie vzroste ale dividenda zůstane stejná, je tato akcie pro investora méně atraktivní. $\text{Dividendový výnos} = (\text{Dividenda na akcii} / \text{Tržní cena akcie}) * 100$

3.3 Investice a investiční rozhodování

V podnikovém pojetí jsou investice statky, které nejsou určeny k okamžité spotřebě, ale slouží k výrobě dalších statků v budoucnosti. Účel investic je tedy získávání výnosů, zhodnocování kapitálu a růst tržní hodnoty podniku. Investice slouží řadu let, jsou zdrojem přírůstku zisku ale zároveň i břemenem, které zatěžuje podnik náklady. Investiční rozhodování je jedna z nejdůležitějších forem rozhodování v podniku. Jeho cílem je posouzení a následné přijetí či odmítnutí jednotlivých investičních projektů. Při vyhodnocování investic je zapotřebí brát v úvahu výnosnost, čas, riziko. (Synek a kol., 2011).

Rozhodování by se mělo držet podnikové strategie a přispívat k její realizaci. Pro dlouhodobý a perspektivní rozvoj podniku je nezbytné mít formulovanou sadu podnikových cílů. Tyto cíle mohou být následující. Účinnost a finanční stabilita podniku (vyjádřena tržní hodnotou podniku), podíl podniku na trhu (spokojenost zákazníků), inovační aktivita podniku (technologie naplňující cíle), realizace sociální politiky podniku (Růst mez, kvalifikovanosti pracovníků) a respektování na požadavky životního prostředí. (Polách a spol., 2012).

Po určení podnikových cílů je nutné formulovat investiční strategii tedy postupy, jak dosáhnout daných cílů investičního projektu. Při stanovování investiční strategie si musí investor uvědomit tři faktory, které jsou známé jako investorský trojúhelník: výnosnost, riziko, likvidita. Každý investor si poté musí uvědomit, jaký faktor upřednostňuje před ostatními. Na základě preference určitého faktoru se pak rozlišují základní investiční strategie, dle Polách a spol. (2012) jsou následující:

- **Strategie maximalizace ročních příjmů z investice** – Zde investor upřednostňuje roční výnosy před uchováním či růstem hodnoty investice. Tato strategie je vhodná při nízké inflaci, kdy roční výnosy nejsou znehodnocovány.
- **Strategie růstu hodnoty** – Při této strategii investor hledá takovou investiční příležitost, která zvyšuje hodnotu původního kapitálového vkladu v co největší míře a méně se zajímá o roční výnosy. Investor předpokládá, že se v příštím období zvýší hodnota kapitálového vkladu, jehož prodejem získá mimořádný výnos. Daná strategie je výhodná při vyšší inflaci.
- **Kombinovaná strategie** – Je kombinací první a druhé strategie. Tato možnost je nejvhodnějším typem, nicméně najít takovou investiční příležitost je obtížné, ale investor, který je využije najde značnou konkurenční výhodu.
- **Strategie vysokého rizika** – Neboli agresivní strategie je taková, kdy investor upřednostňuje projekty s vysokým rizikem např. nový výrobek. Však po úspěšné realizaci jsou očekávané vysoké příjmy.
- **Strategie s nízkým rizikem** – Nebo také konzervativní strategie je typická tím, že investor hledá projekty nízko rizikové, nicméně s nižší výnosností. Například uložení peněz v bance, nákup státních dluhopisů apod.
- **Strategie maximální likvidity** – Investor hledá projekty, které jsou schopny se rychle transformovat do peněžní podoby. Například krátké termínované vklady a cenné papíry.

Po jasném zformulování podnikových investičních cílů a zvolenou investiční strategií, může začít připravovat jednotlivé investiční projekty. Investiční projekt má vždy jasně specifikované parametry a návratnost investice (Valach, 1996).

3.3.1 Rozdělení investic

Pro pochopení problematiky investic, je potřeba provést jejich členění podle různých hledisek. Podle Kislingerové a kol. (2010) jsou základní klasifikace investic následující:

Z hlediska **účetnictví**:

- *Finanční* – Dlouhodobé cenné papíry, půjčky, vklady do investičních společností
- *Hmotné* – Výstavba budov, pořízení pozemků strojů apod.
- *Nehmotné* – Nákup licencí, softwaru, autorských práv apod.

Podle vztahu k rozvoji:

- *Rozvojové* – Zvětšující objem kapitálu v podniku a celé ekonomice. Zvyšují schopnost podniku produkovat nebo prodávat výrobky.
- *Obnovovací* – Nahrazují zastaralé, opotřebené zařízení. Objem kapitálu se nemění, mění se pouze jeho forma.
- *Regulatorní* – Nepřináší žádné peněžní toky, ale musí být realizovány pro funkčnost podniku.

Podle vzájemného vlivu:

- *Substituční* – Vzájemně se vylučující projekty, kdy přijetí jednoho vylučuje přijetí druhého.
- *Nezávislé* – Může být přijato více projektů najednou, projekty se nevylučují ale nemají spol žádné propojení.
- *Komplementární* – Vzájemně se propojující projekty

Pole charakteru peněžního toku:

- *Konvenční* – Po počátečním období investičních výdajů následují období s převahou příjmů.
- *Nekonvenční* – Změny peněžních toků od záporných ke kladným dochází vícekrát.

Podle věcné náplně je možné dělení na projekty:

- *Investiční* – Výsledkem je pořízení nebo reprodukce hmotného statku.
- *Nový produkt* – Proces skládající se z výzkumu, vývoje, zajištění výroby a prodeje. Výstupem je prodej nové výrobku nebo služby.
- *Organizační změna* – Často spojováno s restrukturalizací a přežitím podniku.
- *Inovace IS/IT*
- *Projekty koupě firmy*

- *Enviromentální projekty* – Projekty, do kterých je potřeba investovat z důvodu legislativy.

Podle **délky existence**:

- *Na zelené louce* – Projekt nového podniku
- *V zavedeném podniku* – Projekty v již fungujících podnicích

3.3.2 Fáze investičního projektu

Od identifikace základní myšlenky projektu až po ukončení jeho provozu a likvidaci lze rozdělit do následujících čtyř fází:

- Předinvestiční fáze
- Investiční fáze
- Provozní fáze
- Ukončení provozu a likvidace

Z toho nejdůležitější je fáze předinvestiční. Ta ve značné míře určuje úspěch či neúspěch projektu ze získaných informací, poznatků finančních marketingových a ekonomických, které se získaly během zpracování technicko-ekonomické studie projektu neboli feasibility study (Fotr a Souček, 2005).

3.3.2.1 Předinvestiční fáze

Cílem předinvestiční fáze je podrobné identifikování jednotlivých investičních projektů, a to z pohledu účelnosti investice pro podnik, průzkumu potřeb trhu, využití majetku podniku, rizikovosti apod. Podnik zde identifikuje a hodnotí jednotlivé investiční projekty a vybírá ty nejvhodnější, které odpovídají investičním cílům. U každého investičního projektu je potřeba prozkoumat a promyslet různé varianty a způsoby jeho realizace, bezpečnost a očekávanou účinnost. Projekt by měl mapovat a analyzovat celé období investice až po období návratu vložených prostředků (Polách a spol., 2012).

Fotr a Souček (2005) uvádí následující předinvestiční fáze:

- Identifikace podnikatelských příležitostí

- Předběžný výběr projektů a příprava projektu zahrnující analýzu jeho variant
- Hodnocení projektu a rozhodnutí o jeho realizaci či zamítnutí

Základem identifikace podnikatelských příležitostí je neustálé sledování okolí firmy souvisejícího s její činností. Zdroje v této části mohou být například z dostupných studií, a materiálů, které zveřejňují státní instituce, oborové komory, tisk. Vyhodnocení by nemělo být příliš nákladné a podrobné a jeho výsledkem je seznam možných příležitostí (Kislingerová a kol., 2010).

Před podrobným propracováním do podoby investičního projektu je zapotřebí provést studii příležitostí tzv. *oportunity studies*. Jejich cílem je zpracování dostupných informací o jednotlivých možnostech do formy, která v hrubé míře posoudí efekty a nadějnost projektů. Tyto studie by měly spíše obsahovat odhady nežli detailní analýzy. Hodnocení je vždy srovnáno s variantou nicnedělání, která je základem hodnocení.

Výsledkem těchto studií je pak vyloučení nevyhovujících projektů, které jsou například příliš rizikové a výběr projektů kterým bude věnována další pozornost. K vybraným projektům bude dále zpracována technicko-ekonomická studie (Fotr a Souček, 2005).

Konečnou částí předinvestiční fáze je pak sestavení podrobné technicko-ekonomické studie (*Feasibility study*), která poskytuje veškeré podklady a informace potřebné pro investiční rozhodnutí. Jsou v ní uvedeny všechny požadavky a možnosti související s uvedením investice do realizační fáze. (Kislingerová a kol., 2010).

Tato studie bude podrobněji rozebrána v samostatné kapitole práce.

3.3.2.2 Investiční fáze

Je fází vlastní realizace projektu obsahující větší počet činností. Je potřeba vytvořit potřebné právní, finanční a organizační základny. Získat technologie, a to buďto nákupem nebo vývojem. Dále vytvoření nabídkového řízení, kde se vyberou dodavatelé aktiv. Získání majetku potřebného pro projekt, zajištění personálu a spuštění záběhového provozu.

Je zde potřeba nepřetržitá kontrola pro případné včasné zajištění nutných dodatečných finančních prostředků. Vyplatí se zde dobře připravená technicko-ekonomická studie proveditelnosti spolu s jasným časovým harmonogramem (Kislingerová a kol., 2010).

3.3.2.3 Provozní fáze

V této fázi se již projeví správnost předchozích kroků. Je zde nutno posuzovat problémy jak z dlouhodobého, tak krátkodobého hlediska. Z krátkodobého pohledu mohou vzniknout problémy z nezvládnutí výrobního procesu nebo nedostatečné kvalifikace zaměstnanců. Tyto problémy většinou vznikají v realizační fázi projektu. Dlouhodobý pohled je poté zaměřen na celou strategii, na které byl projekt založen. Jsou zde již generovány výnosy a náklady, jejich předpoklady vycházejí z technicko-ekonomické studie. Pokud se zde vyskytne problém, může se jednat o velmi náročnou nápravu jak časově, tak finančně (Fotr a Souček, 2005).

3.3.2.4 Ukončení provozu a likvidace

Jedná se o poslední část života projektu. Během této fáze se počítá jak s příjmy z likvidovaného majetku, tak i náklady na jeho likvidaci. Někdy mohou být vytvářeny rezervy na náklady při likvidaci projektu. To má dopad na ukazatele ekonomické efektivity a cash flow během provozní fáze. Vypočítává se zde likvidační hodnota majetku, což je to rozdíl mezi výnosy a náklady při likvidačním procesu. Tato hodnota pak tvoří součást peněžního toku projektu v posledním roce jeho života, kdy buďto zvyšuje nebo snižuje ekonomické ukazatele efektivity projektu (Fotr a Souček, 2005).

3.4 Technicko-ekonomická studie

Technicko-ekonomická studie jinak nazývána studie proveditelnosti, je zpracována v předinvestiční části přípravy projektu. Cílem této studie je detailní hodnocení ekonomické stránky projektu a je podkladem pro rozhodnutí investora. Příprava studie by měla odrážet tvůrčí myšlení a variantní přístupy zpracovatelů (Fotr, Souček, 2005).

Takové projekty by měly dle Polácha a spol. (2012) splňovat následující daná kritéria:

- **Stručnost** – maximální rozsah 50 stran s kvalitními údaji o investiční aktivitě
- **Přehlednost** – vyváženost textu, tabulek a grafů

- **Jednoduchost** – nezacházet zbytečně do technických detailů
- **Reálnost** – uvádět pravdivé údaje
- **Věrohodnost** – logická návaznost údajů, otevřenost v hodnocení projektu
- **Orientace do budoucnosti** – zpracování prognóz, variant projektu
- **Prezentace výhod** – analýza výhod, které výrobek či služba přinese klientovi
- **Pesimismus v projektu** – nepodceňovat projekt
- **Neskrývat slabá místa** – otevřeně poukázat na slabé stránky a uvést možnosti řešení
- **Kvantifikovat riziko** – analyzovat zdroje a druhy rizika, uvést způsoby snížení rizika
- **Upozornit na silné stránky** – poukázat na konkurenční výhodu projektu
- **Návaznost vložených prostředků** – schopnost splácet závazky, hodnocení investovaných prostředků a jejich návratnost
- **Formální stránka** – zpracovat projekt i po formální stránce
- **Adresnost** – zpracovat projekt podle specifických požadavků investorů

Neexistuje jednoznačný přístup k tvorbě struktury technicko-ekonomické studie, autoři uvádí různý obsah, který by práce měla obsahovat. Dle Fotra a Součka (2007), by měla studie obsahovat následující složky:

3.4.1 Analýza trhu a marketingová strategie

Pro úspěšnost projektu je klíčová analýza trhu neboli marketingový výzkum. Jedná se o poznání trhu, jeho analýza a predikce poptávky, vyjasnění si konkurenční situace substitučních produktů, tržních příležitostí a rizik. Pro analýzu trhu a poptávky se potřebná data získávají buď z existujících informačních zdrojů nebo pomocí speciálních šetření (tzv. field research). Je zapotřebí si například určit cílový trh projektu, včetně popisu a analýzy jeho struktury. Dále provést analýzu zákazníků, definování segmentů trhu, analýzu konkurence, a to jak současné, tak i potencionální budoucí, analýzu distribučních kanálů tedy spoj mezi výrobcem a konečným spotřebitelem. Také analýzu oboru, zde je potřeba si určit životní cyklus tohoto oboru a určit, ve které fázi se nachází.

Po poznání trhu a vyhodnocení daných analýz je možné začít s formulací strategie projektu a základních marketingových nástrojů, které tvoří marketingový mix. Existuje několik typů strategií. Jedná se například o strategie nákladového prvenství čili dosáhnout nejnižších výrobních nákladů než konkurence. Strategie diferenciací od konkurence nebo naopak napodobení konkurence. Strategie rozvoje produktů, zaměřená na nové produkty, či strategie rozvoje trhů zaměřující se na získání nových zákazníků ke stávajícím produktům (Fotr, Souček, 2005).

Marketingový mix je soubor marketingových nástrojů, které firma využívá pro dosažení svých cílů na cílovém trhu. Základní složky tvoří cena, výrobek, podpora prodeje a distribuce. Všechny tyto složky jsou vzájemně závislé a při jejich stanovení je třeba vycházet z charakteristik trhu a zvolené strategie projektu (Synek a kol., 2011).

3.4.2 Velikost výrobní jednotky

Předchozí kapitola tvoří základní vstup pro stanovení velikosti výrobní jednotky. Volbu velikosti ovlivňuje větší počet faktorů, některé z nich mají charakter omezujících podmínek a vymezují určitý interval. Například dolní mez může ovlivnit tzv. minimální ekonomická velikost, to může platit například pro automobilový a chemický průmysl, kdy s růstem produkce klesají náklady. Horní mez může být ovlivněna například zdrojovým nebo tržním omezením. Nesmí se opomenout také na prognózu prodejů určujících předpokládaný objem produkce, tato veličina není přesně známa, ale představuje pouze odhad, vycházející z určitých předpokladů, které se v budoucnosti nemusí zcela splnit.

Volba menší výrobní jednotky zvyšuje bezpečí v případě menších prodejů, na druhé straně ale má tato možnost vyšší jednotkové náklady než při plné využitelnosti a dochází také ke ztrátám zisku z neuspokojení poptávky. Volba větší výrobní jednotky v případě příznivého vývoje umožňuje vyšší využití výrobní kapacity, současně zvětšuje prostor pro tvorbu cenové politiky snížením jednotkových nákladů. Tato možnost je nicméně více riziková při poklesu poptávky. Z hlediska rizika může být výhodná strategie založena na etapové výstavbě, kdy se nejdříve buduje jednotka menší velikosti schopna budoucího rozšíření v závislosti na poptávce (Fotr, Souček, 2005).

3.4.3 Technické a technologické řešení

Výběr nejvhodnější technologie je jedním ze základních aspektů při zpracování technicko-ekonomické studie projektu. Je zapotřebí zvážit a vyhodnotit jednotlivé varianty technologického procesu podle souboru kritérií a při respektování strategie firmy. Porovnávají se zde výhody a nevýhody předpokládaných řešení, popisují se možná technologická rizika, potřebné energetické i materiálové toky, údaje o životnosti zařízení a potřebné údržbě (Fotr, Souček, 2005).

3.4.4 Materiálové vstupy a energie

Znalost zaměření výrobního programu, navrhované technologické zajištění a možné využití výrobní kapacity umožňuje stanovit výrobní vstupy potřebné pro realizaci projektu a také jejich spotřebu. Potřebné materiálové a energetické zabezpečení se posuzuje z hlediska požadované kvality, dostupnosti, cenové úrovně, míry rizika jejich zajištění, možnosti substituce vstupů a dalších dodavatelských podmínek (Polách a spol, 2012).

3.4.5 Umístění výrobní jednotky

Často se jedná o dvou etapový proces, kdy se v první etapě zvažují varianty lokality, v druhé fázi se pak posuzují varianty vlastního místa výstavby v rámci zvolené lokality. Předchozí podkapitoly poskytují výchozí informace pro volbu umístění. Předběžná volba umožňuje specifikovat určité požadavky, které by měla lokalita splňovat a na druhou stranu určité dopady a účinky na zvolenou lokalitu.

Z hlediska hledání lokality má nejvyšší opodstatnění volba podle infrastruktury a pracovní síly, nesmí se opomenout také ekonomická kritéria, kde se musí zvážit veškeré náklady spojené s dopravou, výrobou a distribucí. Mezi mimoekonomická kritéria hodnocení patří například klimatické podmínky (teplota, možnost záplav nebo zemětřesení), které mohou velice ovlivnit výši investičních nákladů (Fotr, Souček, 2005).

3.4.6 Lidské zdroje

Tato podkapitola technicko-ekonomické studie se zabývá kvalitativními i kvantitativními nároky na lidské zdroje a jejich disponibilitou na trhu práce. Jinými slovy se jedná o to, kolik zaměstnanců bude provoz podniku vyžadovat, a jaké by měly být požadavky na jejich kvalifikaci, dovednosti, zkušenosti. Vhodné je neomezovat se pouze na potřeby při zahájení podnikání, ale počítat také s plánem růstu projektu do budoucna. Tato kapitola by měla obsahovat typ spolupráce (zaměstnanecký poměr, externí spolupráce) a kalkulace nákladů na lidské zdroje v jednotlivých letech (Veber, 2012).

Základní informace pro stanovení potřebných pracovních sil tvoří zvolená velikost výrobní jednotky a technologický proces. Je třeba se také věnovat určitým faktorům jako například poptávka a nabídka pracovníků ve zvolené oblasti umístění, legislativní podmínky anebo počet pracovních dnů v roce. V rámci této podkapitoly se definuje i organizační struktura, vymezují se jednotlivé útvary, řídicí úrovně, jejich odpovědnosti a pravomoci. (Fotr, Souček, 2005).

3.4.7 Finanční analýza a hodnocení

Tato část projektu má poskytnout srozumitelné a přehledné informace zaměřující se nejen na finančně ekonomické stránky projektu, ale i celé firmy. Měla by tedy posoudit dopad projektu na finanční stabilitu firmy a přispět k naplnění cílů investování. Na základě tohoto hodnocení se rozhoduje, zda se bude daný projekt realizován nebo ne.

Součástí finanční analýzy obvykle bývá přehled investičních výdajů, rozpočet nákladů, určení pracovního kapitálu, bilance celkových finančních prostředků a zdrojů financování, plán nákladů a výnosů, plán cash flow. Dále vyhodnocení ekonomické efektivnosti (Např. čistá současná hodnota, index rentability, vnitřní výnosové procento, ekonomická přidaná hodnota). Součástí by také mělo být vyhodnocení dopadu projektu na efektivnost a prosperitu celé firmy (Polách a spol., 2012).

3.4.8 Plán a realizace

Realizační fáze začíná přijetím projektu, jedná se o desítky až tisíce dílčích činností a aktivit, které je třeba zkoordinovat. Plán by měl především stanovit jednotlivé úkoly, které je třeba zabezpečit, termíny dokončení úkolů, odpovědné osoby za jednotlivé úkoly, finanční zdroje potřebné pro realizaci. Dále výsledky, kterých by měly úkoly dosáhnout, vzájemné vztahy a propojení úkolů a určení takových úkolů, které jsou kritické a je jim třeba věnovat extra pozornost.

Plán umožňuje upřesnit investiční náklady projektu, příprava by měla respektovat zásady projektového řízení a využívat odpovídající metody, jako například metoda kritické cesty. I dobře stanovený plán je zapotřebí stále aktualizovat z důvodu změn vnějších podmínek. Špatná kvalita plánu realizace vede k nesladěnosti jednotlivých úkolů a může způsobit zvýšení nákladů případně ohrozit celý projekt (Fotr, Souček, 2005).

3.5 Riziko

Riziko je nedílnou součástí podnikání, jedná se o vyjádření nebezpečí podnikatelského neúspěchu přinášející ztráty, které v některých případech mohou narušit finanční stabilitu firmy a vést k jejímu úpadku. Na druhou stranu je spojeno s nadějí na dosažení zvláště dobrých hospodářských výsledků. Riziko vzniká v situacích, kdy je výsledek nejistý, ale pravděpodobnost různých výsledků je známá nebo odhadnutelná. Rozhodovací kritéria při investování jsou riziko a výnos, tyto pojmy jsou úzce propojeny, zpravidla platí, že čím větší výnosnost slibuje jistý projekt, tím bývá rizikovější (Polách a spol., 2012).

Riziko může mít na výsledky projektu negativní vliv v podobě dosažení horších hospodářských výsledků ale i pozitivní vliv spojený s nadějí na úspěch a dosažením vysokého zisku. Dále je zapotřebí určit velikost rizika a posoudit, zda je riziko přijatelné či nikoliv. Investiční rozhodování také vyžaduje zhodnocení dopadů rizik na výsledky projektu a přijetí možných opatření na zmenšení rizika (Fotr, Hnilica, 2014).

V hospodářské praxi se setkáváme se třemi typy postojů k riziku.

- Averse k riziku – Podnik se vyhýbá rizikovějším investicím a vyhledává takové, které jsou jen s malým rizikem.
- Sklon k riziku – Podnik vyhledává rizikovější projekty s vyšší úrovní zhodnocení vloženého kapitálu, avšak s nebezpečím ztráty vloženého kapitálu.
- Neutrální postoj – averze a sklon k riziku jsou v rovnováze.

Je nutné také vzít v potaz ekonomické postavení podniku, kdy finančně a ekonomicky silné podniky mohou podstupovat vyšší riziko. Případná ztráta by byla uhrazena ziskem z jiných projektů, což si malý podnik dovolit nemůže (Polách a spol., 2012).

3.5.1 Druhy rizik

Valach (2006) uvádí druhy podnikatelských rizik dle následujících hledisek:

1. Podle závislosti na podnikové činnosti:
 - a. **objektivní** – riziko nezávislé na činnosti podniku a schopnostech managementu, vlastníka či zaměstnance (např. přírodní a politické události, změny makroekonomického charakteru apod.)
 - b. **subjektivní** – riziko závislé na činnosti podnikového managementu, vlastníka či zaměstnanců (např. nedostatečná kvalifikace, nepozornost, neschopnost adaptace na tržní změny apod.)
 - c. **kombinované** – riziko, jehož příčinou je objektivní a subjektivní faktor (např. neschopnost adaptace na makroekonomické změny).
2. Podle činností podniku:
 - a. **riziko strategie** – inovační a investiční rizika související se zaváděním nových technologií či výrobků a alokací peněžních prostředků potřebných k realizaci projektu.
 - b. **riziko výkonnosti** – rizika provozní a tržní, především spojena s hlavní činností podniku (havárií strojů, úrazy apod.) a odbytem jeho produktů na trzích.
 - c. **riziko financí a likvidity** – riziko zvýšení zadluženosti podniku plynoucí z využívání kapitálu s poměrně fixními náklady pořízení v poměru k

dosahovaným výsledkům hospodaření. Riziko spojené se změnami makroekonomických finančních nástrojů, ovlivňujících finanční výsledky a likviditu podniku.

d. **celkové riziko podniku** – souhrn všech výše zmíněných rizik, projevujících se v tržní hodnotě podniku a dividendách vyplacených vlastníkům.

3. Podle závislosti na celkovém ekonomickém vývoji či v jednotlivém podniku:

a. **systematická rizika** – mění se systematicky v závislosti na vývoji různých ekonomických faktorů (daní, úroků), ovlivnění projektů může být pozitivní i negativní.

b. **nesystematická rizika** – specifická pro jednotlivé obory, investiční projekty. Jedná se například o selhání významného subdodavatele, vstup nového konkurenta nebo havárie výrobního zařízení.

4. Podle možnosti ovlivňování:

a. **ovlivnitelná** – rizika, jejichž dopady podnik může ovlivnit, určitým způsobem snížit či eliminovat. (např. cenová a výzkumná rizika, kvalita produkce, bezpečnostní rizika).

b. **neovlivnitelná** – rizika, jejichž vznik nemůže podnik ovlivnit (např. dovozní a daňové podmínky země). Je nutné se zaměřovat na minimalizaci jejich nepříznivých důsledků.

3.5.2 Snižování rizika

Práce s rizikem a jeho minimalizace je důležitá pro úspěšné realizování investičních projektů. Existují dvě cesty pro ochranu proti riziku. První cestou je odstranění příčin rizika, cílem je působit na vlastní příčiny vzniku rizika tak aby se snížila pravděpodobnost vzniku rizikových situací. Jde tedy o určitou prevenci rizika, naprostá eliminace rizika je však možná spíše výjimečně nebo dočasně. Druhou cestou je snížení nepřímých důsledků rizika na přijatelnou míru. Jedná se například o snížení dopadu finančních ztrát cestou pojištění či diverzifikace rizika (Polách a spol., 2012).

3.6 STEP analýza

STEP analýza neboli PEST analýza se řadí mezi analýzy vnějšího prostředí. Hlavní úkolem této analýzy je poznat a pochopit vlivy vnějších faktorů, které působí na firmu. Tyto faktory se vyznačují tím, že je firma nemůže ovlivnit. Při plánování je však nutné je brát v potaz, neboť mohou být pro firmu jak příležitostí, tak i hrozbou. Oba scénáře faktorů je třeba identifikovat, zanalyzovat minulý vývoj a odhadnout vývoj budoucí. Znalost tohoto externího prostředí pomůže firmě předvídat změny a přizpůsobit se jim. STEP analýza se skládá ze čtyř oblastí, které jsou následně charakterizovány (Červený, 2017).

- o Sociálně-kulturní – spotřební chování obyvatelstva, demografické trendy, míra vzdělanosti, životní styl, mobilita

- o Technologická – infrastruktura, podpora vlády na rozvoj a výzkum technologií, rychlost změny technologické úrovně, rychlost zastarávání

- o Ekonomická – monetární politika, hospodářský cyklus ekonomiky, hospodářská politika vlády, inflace, fiskální politika, nezaměstnanost, průměrná mzda

- o Politická – antimonopolní zákony, nařízení, typ vlády, regulace ekonomiky, svoboda tisku, úroveň byrokracie, daňová politika, ochrana životního prostředí

Na všechny výše uvedené faktory makrookolí podniku je třeba nahlížet optikou vzájemných vazeb a nevnímat hranice mezi nimi jako striktně dané. Důležité je rozpoznat a zaměřit se na ty aspekty, které jsou pro daný podnik podstatné. V literatuře lze narazit také na pojmy SLEPT, který je doplněn o oblast legislativní nebo PESTEL, které je rozšíření o oblast environmentální (Scholleová, 2017).

3.7 Porterova analýza 5 sil

Nebo také Porterův model pěti sil, je jedním ze základních nástrojů pro analýzu konkurenčního prostředí společnosti a jejího strategického řízení. Tvůrce považoval SWOT analýzu za příliš obecnou, proto se jí pokoušel nahradit vlastní analýzou, v nynější době jsou obě čteně používány. Hlavním účelem je určit si sílu konkurence a tím si odvodit ziskovost

konkrétního sektoru na trhu. Stav konkurence závisí na působení základních pěti sil uvedených níže (evolutionmarketing.cz).

1. Rivalita mezi stávajícími podniky v odvětví

Ve většině případů na trhu působí více firem ve stejném oboru, tím vzniká konkurenční prostředí neboli souboj o klienty. Každá firma se snaží najít své specifické konkurenční výhody, díky kterým získá více zákazníků. Porter udává dvě možnosti konkurenční výhody. Nákladovou a diferenciací. **Nákladová** výhoda umožňuje buď vyšší zisk při stejné ceně zboží, tedy jedná se o snížení nákladů na jednotku, nebo vyšší kvalitu za stejnou cenu, nebo nižší cenu za stejně kvalitní výrobek. **Diferenciací** výhoda umožňuje odlišení od konkurence. Může jít například o rychlost dodání, lepší vzhled a další přidané hodnoty (evolutionmarketing.cz).

Rivalita je obvykle intenzivní tam, kde nelze nepřehlédnout následující podmínky:

- Výrobky a služby konkurentů jsou tak podobné, že zákazníkovi přijde levnější, když přejde z jedné značky na druhou.
- Počet konkurentů stoupá, když se stávají rovnějšími ve velikosti a schopnosti.
- Pokud jsou konkurenti lákáni podmínkami oboru k tomu, aby použili snižování cen nebo jiné konkurenční zbraně ke zvýšení množství jednotek.
- Když odejít z oboru je dražší, než zůstat a soutěžit.
- Rivalita se stává méně předvídatelná, čím více různých konkurence je v souladu se svými strategiemi, zdroji, osobnostmi, prioritami společnosti a zeměmi původu.
- Pokud poptávka po produktu stoupá pomalu.

2. Riziko vstupu potenciálních konkurentů

Tato část je založena především na vstupních bariérách. V případě, že jsou nízké, tak se hrozba stává významnou, pokud je dané odvětví atraktivní svou ziskovostí, pak zájem o vstup do tohoto odvětví narůstá, avšak pokud se zvyšující produkcí úměrně nezvyšuje poptávka, tak ceny i zisky podniků pravděpodobně klesnou. Na straně druhé, pokud je riziko vstupu malé, tedy bariéry pro vstup jsou vysoké, tak stávající podniky v odvětví mohou

využít příležitost ke zvýšení ceny a tím k vyššímu zisku. Výzkumy ukázaly, že velikost vstupních bariér je nejvýznamnějším aspektem výnosnosti v daném odvětví (Zuzák, 2011).

3. Vyjednávací síla odběratelů

Odběratelé mají vliv na podnik prostřednictvím schopnosti stlačit ceny produktů dolů nebo prostřednictvím schopnosti vyjednat si vyšší kvalitu či více služeb. Požadují, aby bylo do výrobků vloženo více hodnoty nebo také mohou zostřit konkurenční vztahy mezi výrobci. Podnik má příležitost zvýšit ceny a generovat vyšší zisk pouze v případě slabých kupujících, vyjednávací síla kupujících tedy určuje, jaká míra zisku je přenechána podnikům v odvětví (Zuzák, 2011). Vyjednávací síla roste například, když je na trhu malý počet odběratelů.

4. Vyjednávací síla dodavatelů

Vztahy s dodavateli ovlivňují nejen cenu, ale někdy i kvalitu dodávaných služeb či výrobků a tím může ovlivňovat výnosnost jednotlivých podniků v daném odvětví. Silná vyjednávací pozice dodavatelů nastává například, když odběratelé nejsou důležitými zákazníky dodavatelů, na trhu je jen malé množství dodavatelů. Hrozí integrace jednotlivých dodavatelů ve větší celky nebo odběratelé bez produktů nemohou fungovat (evolutionmarketing.cz).

5. Hrozba substitučních výrobků

Pokud existují blízké substituty, dochází k vytváření konkurenční hrozby, která limituje ceny prodávaných výrobků podniku. Naopak pokud taková hrozba neexistuje, podnik může využít příležitost na zvyšování cen svých produktů a tím i zisku. Hrozba nastává, pokud je na trhu velké množství substitutů, nebo vysoká pravděpodobnost, že se nějaký objeví v budoucnu. Pokud je cena substitutů nižší se srovnatelným užitkem, nebo když substituty mají lepší užité vlastnosti (Kotler, Keller, 2013).

3.8 SWOT analýza

SWOT analýza shrnuje předchozí výše zmíněné kapitoly analýz vnějšího i vnitřního prostředí podniku. Skládá se z anglických slov Strengths, Weaknesses, Opportunities a

Threats. SWOT analýza se zabývá zkoumáním silných a slabých stránek podniku plynoucí z analýzy vnitřního prostředí. Poté příležitostem a hrozbám, kterým podnik čelí a jsou identifikovány prostřednictvím analýz vnějšího prostředí, do této části může vstupovat Porterův model pěti sil a STEP analýza. Analýza vnějšího prostředí se tedy bude zabývat jak makroprostředím (sociální, technologické, ekonomické, politické), tak mikroprostředím (konkurence, zákazníci, dodavatelé).

Analýza představuje podstatu, z níž má vycházet strategie konkrétního podniku. Je nezbytné, aby byla zaměřena na účel, který sleduje a na významné a relevantní skutečnosti a jevy. Poté, na základě identifikovaných nejvýznamnějších silných a slabých stránek, hrozeb a příležitostí a prostřednictvím jejich kombinace, se podnik může rozhodnout, jakou strategii zvolí. (Kotler, Keller, 2013).

Níže jsou charakterizovány jednotlivé oblasti a uvedeny jejich příklady:

Silné stránky – pomáhají podniku vymezit jeho konkurenční výhody (kompetence, zdroje či schopnosti)

- Know-how
- Dobře nastavená kultura a filozofie
- Dobré vztahy s dodavateli a zákazníky
- Přístup ke kvalitnějším materiálům
- Vyspělá technologie
- Kvalitní management

Slabé stránky – negativní podmínky vedoucí k poklesu firemní výkonnosti

- Absence nezbytných zdrojů a schopností
- Nekompetentní management
- Vysoká fluktuace zaměstnanců
- Stará výrobní zařízení
- Zastaralé postupy
- Vysoké náklady, nízká finanční rezerva

Příležitosti – současné i budoucí podmínky vnějšího prostředí, které mohou pozitivně ovlivnit prostředí firmy

- Legislativní změny

- Demografické trendy
- Investice do výzkumu
- Podpora nové technologie

Hrozby – současné nebo budoucí, které mohou negativně ovlivnit prostředí firmy

- Vstup nového a silného konkurenta
- Legislativní změny
- Ekonomické krize – pokles poptávky o Uvedení lepší technologie na trh (Bělohlávek, 2001)

Po vytvoření SWOT analýzy a hodnocení vzájemných vztahů faktorů je možné vybírat z následujících čtyř strategií (Jakubíková, 2013):

WO strategie (strategie hledání; mini – maxi) - Orientuje se na překonávání, resp. odstranění slabých stránek prostřednictvím příležitostí Pro její realizaci bývá zvykem nutnost získání dalších zdrojů, aby bylo možné příležitost využít.

SO strategie (strategie využití; maxi – maxi): - Zaměřuje se na silné stránky podniku, aby prostřednictvím nich využila, zhodnotila příležitosti identifikované ve venkovním prostředí Podnik však musí respektovat i možný vliv slabých stránek a ošetřit i nalezené hrozby.

WT strategie (strategie vyhýbání se; mini – mini) - Orientuje se na překonání, resp. odstranění slabých stránek a vyhnutí se hrozbám z vnějšího prostředí podniku. Představuje „boj o přežití“ daného podniku.

ST strategie (strategie konfrontace; maxi – mini) - Zaměřuje se na konfrontování silných stránek podniku s hrozbami vnějšího prostředí (na jejich odvrácení).

Podstatou analýzy je návrh strategie, která eliminuje slabiny a hrozby, a to s využitím silných stránek a strategických příležitostí. Výhodou využití SWOT analýzy je její univerzálnost, srozumitelnost a jednoduchost. Na druhé straně, se potýká i se slabými stranami plynoucími z rizika vysoké subjektivity, které je však možné redukovat například prostřednictvím jednotného metodického postupu při její realizaci (Kotler, Keller, 2013).

4 Empirická část práce

4.1 Hodnocení současného stavu vybraného podniku

Technicko-ekonomická studie chovu lam alpak bude implementována do zemědělské společnosti Smilkov a.s. V empirické části práce bude zkoumaný ekonomický subjekt nejprve popsán pro lepší představu o fungování podniku, dále bude analyzován pomocí ukazatelů a metod definovaných v teoretické části diplomové práce. Ke zpracování finanční analýzy jsou využity účetní závěrky od roku 2015 do roku 2021. Na portálu Justice.cz jsou veřejně dostupné účetní závěrky do roku 2019, zbylé dva roky byly získány z účetnictví podniku. Pro úplnost budou zjištěné výsledky doplněny o interní zdroje a informace poskytnuté vedením společnosti.

4.1.1 Charakteristika společnosti

Společnost Smilkov a.s. vznikla 20. prosince 1994 zápisem do obchodního rejstříku, za dobu svého trvání významně nezměnila náplň své činnosti. Za více než 25 let existence si prošla klasickým vývojem zemědělských podniků. Výrazným stabilizujícím momentem byl vstup společnosti VP AGRO, spol. s r.o. v průběhu roku 2003. V současné době tato společnost vlastní majoritní podíl akcií ve výši 83,024 % a představuje stabilního a spolehlivého partnera v oblasti dodávek osiv a chemických prostředků na ochranu rostlin.

Společnost se zaměřuje na rostlinnou a živočišnou výrobu, hospodaří na celkem 720 ha půdy, z čehož je větší část pronajata od vlastníků. Standardně pěstuje zemědělské plodiny na 470 hektarech polí, přičemž převažují ozimé a jarní obiloviny, řepka, v menší míře jsou zastoupeny kukuřice, jeteloviny, luskoviny, travní porosty na orné půdě. Zároveň obhospodařuje cca 250 ha travních porostů, luk a pastvin.

V živočišné výrobě se nyní společnost zaměřuje na výkrm skotu s masnou produkcí, v roce 2011 byla zrušena mléčná produkce což mělo za následek pokles stavu chovaných zvířat. Ten se nyní vrací na původní hodnotu, která v roce 2019 činila cca 300 kusů skotu, současně roste i pastevní plocha. Hlavním chovaným plemenem je masný simentál, nicméně v roce 2018 společnost zakoupila 10 kusů skotu plemene charolais a v o rok později bylo zakoupeno dalších 15 kusů jaloviček. Co se týče welfare podmínek při chovu masného skotu,

v roce 2018 byla úspěšně provedena rekonstrukce kravína ve Smilkově, zároveň byla zahájena částečná rekonstrukce stáje v Koutech. Zvyšování stavu skotu souvisí s nárůstem podpory tohoto odvětví ze strany MZe a potřebou chlévské mrvy jako nezbytného organického hnojiva pro zvyšování půdní úrodnosti.

Dalším odvětvím živočišné výroby je chov kachen, ten se v minulosti potýkal s problémy na straně odbytu, nicméně se podařilo najít v první polovině roku 2020 nového odběratele. Tržby zde činí necelých 9 milionů korun za rok 2019. K rentabilitě přispívá podpora chovu drůbeže ze strany MZe. V roce 2019 byla realizována kompletní rekonstrukce stáje v Koutech včetně výměny všech technologií ve výši 4,6 mil. Kč s podporou z programu rozvoje venkova.

Vývoj hlavních složek tržeb:

Tabulka 1: Vývoj hlavních složek tržeb

V tis. Kč	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
RV	18 402	13 651	11 078	15 886	8 537	9 223	13 683	7 587
Prodej skotu	1 942	1 751	815	1 578	2 004	1 857	1 202	683
Mléko	0	0	0	0	0	0	0	0
Prodej kachen	2 928	9 537	10 635	9 284	8 466	8 964	5 752	8 588
Biomasa	7 110	7 764	4 565	5 385	3 225	2 920	1 029	1 006

Zdroj: Výroční zpráva podniku z roku 2019

Vzhledem k nestabilitě a obtížné predikovatelnosti tržeb za rostlinnou produkci (viz. tabulka výše) se společnost rozhodla v minulých letech posílit své tržby zavedením pomocné výroby – instalací granulační linky na výrobu pelet z vlastních i cizích rostlinných zdrojů pro elektrárny a spalovny. Objem tržeb z této produkce se od zahájení ve 2. polovině roku 2010 ustálil na výši okolo 5 milionů korun za rok a zajišťoval společnosti stabilní příjem v průběhu celého roku. V současných letech nastal pokles příjmů z důvodu sníženého zájmu o pelety v letních měsících hlavním odběratelem, kterým je Plzeňská teplárenská a.s. Společně s trvalým tlakem na snižování ceny pelet a nedostatkem materiálu pro výrobu pelet z důvodu již několik let trvajících sucha je příčinou značného omezení výroby, která probíhá pouze v zimních měsících.

V minulých letech proběhly investice do rekonstrukce administrativní budovy. Vzhledem k tomu, že část budov v majetku společnosti je památkově chráněna, společnost bude muset v opravách některých objektů, které jsou ve špatném technickém stavu, pokračovat. Je také připraven projekt na opravu chléva s historicky cennými klenbami sousedící s touto budovou. Dále byly rekonstruovány dílny, stáje pro skot ve Smilkově, částečná rekonstrukce stáje v Koutech pro ustájení mladého dobytka, již výše zmíněná rekonstrukce stáje pro chov kachen nebo rekonstrukce čerpací stanice pohonných hmot. Další investiční kroky směřují do výměny zastaralé a opotřebované techniky. Pořízení techniky a vybavení na kompostování v ceně cca 6 mil Kč a navázání smluvní spolupráce se čtyřmi okolními obcemi na likvidaci bioodpadu.

4.1.2 Finanční analýza absolutních ukazatelů

V této části práce bude pro přehled struktury majetku a kapitálu nejdříve provedena vertikální analýza aktiv, pasiv, nákladů a výnosů. Poté horizontální analýza těchto položek rozšířena o výsledek hospodaření. Horizontální analýza se dá provést dvěma způsoby. Prvním způsobem je výpočet absolutních hodnot, kdy se od hodnoty následujícího roku odečte minulý, a vyjadřuje tak růst nebo pokles položek. Druhým způsobem je relativní vyjádření neboli procentuální, kdy se jednotlivé rozdíly mezi lety v procentech. V této práci bude využit první způsob. Bude čerpáno z účetních výkazů, které jsou v upravené podobě přiloženy v příloze práce.

4.1.2.1 Vertikální analýza aktiv

Vertikální analýza aktiv nebo také majetkové struktury porovnává podíl dlouhodobého majetku, oběžných aktiv a časového rozlišení ku celkovým aktivům. Tyto 3 položky jsou poté zvoleny jako dílčí základy pro bližší identifikaci struktury majetku podniku.

Tabulka 2: Vertikální analýza aktiv v %

Vertikální analýza aktiv							
Položka	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
AKTIVA CELKEM	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Dlouhodobý majetek	62,75	59,59	56,75	61,86	59,75	55,20	54,83
DNM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DHM	99,40	99,57	99,83	99,84	99,85	99,83	99,82
DFM	0,60	0,43	0,17	0,16	0,15	0,17	0,18
Oběžná aktiva	37,10	40,24	43,01	37,89	40,13	44,75	44,87
Zásoby	50,76	53,05	55,63	56,11	59,20	49,13	58,63
Pohledávky	39,04	37,60	27,92	28,69	28,00	47,45	29,73
Krátkodobý finan. maj.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Peněžní prostředky	10,20	9,36	16,45	15,20	12,80	3,42	11,64
Časové rozlišení aktiv	0,16	0,17	0,24	0,25	0,13	0,05	0,30

Zdroj: Vlastní zpracování účetních výkazů

Majetková struktura je závislá na předmětu činnosti podniku. Pro zemědělský podnik je důležitý dlouhodobý i krátkodobý majetek. To se potvrzuje i v tomto případě, kdy ani jedna z těchto položek výrazně nepřevládá. Jak lze vidět v tabulce výše, největší podíl na celkových aktivech má dlouhodobý majetek, ten se až do roku 2019 drží kolem 60 %. To je dáno vysokou mírou investic do rekonstrukcí a nových strojů, po tomto roce jeho podíl klesá. Na menším podílu dlouhodobého majetku má kromě menší míry investic v roce 2020 také růst absolutní hodnoty oběžných aktiv. Na dlouhodobém majetku se nejvíce podílí dlouhodobý hmotný majetek, jeho největšími položkami jsou stavby a hmotné movité věci. Pozemky činí pouze 1,5 % na celkovém dlouhodobém majetku. Dále mateřská společnost VP AGRO vlastní 187 hektarů. Ve vlastnictví podniku a mateřské společnosti je 26,9% půdy.

Hodnota oběžných aktiv se zvětšuje, to je dáno především zvětšující se položkou zásob, ty tvoří ve většině let nadpoloviční podíl na celkových oběžných aktivech. Další položkou zde jsou pohledávky, ty v průměru dosahují kolem 34 % z oběžných aktiv. Nicméně v roce 2020 toto číslo bylo téměř 50 %, to bylo dáno zvýšením ostatních pohledávek, konkrétně položkou jiné pohledávky. Tento nárůst způsobily nevyplacené dotace pro rok 2020. Největší podíl na tom měla dotace na rekonstrukci farmy Kouty na chov kachen a dotace LFA.

4.1.2.2 Vertikální analýza pasiv

V této podkapitole je poměřována hodnota vlastního kapitálu, cizích zdrojů a časového rozlišení pasiv k celkové sumě pasiv.

Tabulka 3: Vertikální analýza pasiv v %

Vertikální analýza pasiv							
Položka	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PASIVA CELKEM	100	100	100	100	100	100	100
Vlastní kapitál	73,1	71,3	81,8	82,4	68,9	78,5	79,8
Základní kapitál	49,6	49,0	43,6	45,1	47,7	44,4	45,1
Fondy ze zisku	14,8	14,6	13,0	13,5	14,2	13,2	13,5
VH minulých let (+/-)	35,9	35,2	41,4	44,9	43,5	35,4	43,1
VH běžného účetního období (+/-)	-0,2	1,1	2,0	-3,4	-5,4	7,0	-1,7
Cizí zdroje	26,5	28,6	17,5	17,5	30,8	21,2	20,0
Rezervy	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,6	1,7
Dlouhodobé závazky	34,4	22,3	28,5	59,3	47,1	59,4	46,6
Krátkodobé závazky	65,6	77,7	71,5	40,7	51,8	39,1	51,7
Časové rozlišení pasiv	0,3	0,1	0,7	0,1	0,4	0,3	0,3

Zdroj: Vlastní zpracování účetních výkazů

Největší podíl na pasivech má vlastní kapitál, ten se až na výjimku v roce 2019 drží nad 70% hranicí. Největší podíl na vlastním kapitálu má základní kapitál, ten se drží kolem 45%. Tato položka je spolu s fondy ze zisku v absolutní hodnotě neměnná a jejich podíl na vlastním kapitálu se mění podle výše výsledku hospodaření. Další významnou položkou je výsledek hospodaření minulých let, jedná se o prostředky, které nebyly převedeny do fondů či uhrazeny a zůstávají nadále k použití dle rozhodnutí vlastníka, například pro další investice.

Podíl cizích zdrojů pod 30% říká, že podnik financuje svou činnost hlavně z vlastních zdrojů. Využívání vlastního kapitálu k financování, může být daleko dražší než využití cizího kapitálu, už z důvodu charakteru trvání základního kapitálu. Ten nemá zpravidla konečnou dobu splatnosti a vyprší až v případě zániku podniku nebo při zpětném odkoupení tohoto kapitálu podnikem. Na druhou stranu se tím snižuje zadluženost společnosti a s tím spojené věřitelské riziko.

4.1.2.3 Vertikální analýza výnosů

Z tabulky níže je zřejmé, že největší část výnosů zaujímají tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb. To je v případě zemědělského podniku očekávané. Nicméně tato položka má v průběhu sledovaného období stále menší podíl na celkových výnosech. To je zapříčiněno cenou zemědělských komodit, kterou podnik nemůže ovlivnit a také utlumující se produkcí kachen v podniku. Během sledovaných let se zvyšuje položka ostatních provozních výnosů, sem spadají například dotace na úhradu provozních nákladů, přebytky z inventarizace či přijaté dary. To ukazuje závislost zemědělství na dotačních titulech.

Tržby z prodeje zboží byly v průběhu let nulové, to se změnilo v roce 2021, kdy podnik prodal nepotřebné osivo jetele podniku v holdingu, které dříve nakoupilo. Ostatní výnosové položky jsou se svým nízkým podílem poměrně zanedbatelné.

Tabulka 4: Vertikální analýza výnosů v %

Vertikální analýza výnosů							
Položka	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Výnosy celkem	100	100	100	100	100	100	100
Tržby z prodeje výrobků a služeb	81,5	71,2	70,7	72,1	71,6	72,7	61,6
Tržby za prodej zboží	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
Ostatní provozní výnosy	18,2	28,4	28,8	27,7	28,0	26,6	34,2
Tržby z prodeje DM	2,8	0,9	6,2	0,3	0,4	0,3	3,3
Tržby z prodeje materiálu	4,5	15,5	9,8	6,9	6,7	4,8	8,1
Ostatní provozní výnosy	92,7	83,6	83,9	92,8	92,9	95,0	88,6
Výnosy z DFM	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Výnosy z ostatního DFM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Výnosové úroky a podobné výnosy	0,3	0,2	0,0	0,1	0,5	0,3	0,1
Ostatní finanční výnosy	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,4	0,0

Zdroj: Vlastní zpracování účetních výkazů

4.1.2.4 Vertikální analýza nákladů

V následující tabulce jsou možné vidět procentuální podíly nákladových položek na celkových nákladech. Položky výkonové spotřeby a osobních nákladů jsou dále rozepsány do podpoložek. Položky, které neměly významný podíl na byly vynechány.

Na nákladové stránce se nejvíce podílela výkonová spotřeba, a to v průměru 61% během sledovaného období. V rámci výkonové spotřeby je největší položkou spotřeba materiálu a energie, ta se pohybuje kolem 70%. Další položkou zde jsou služby, zde se jedná o pronájem zemědělských strojů v rámci firem v holdingu, jedná o služby sklízecí mlátičky, senážování a balíkování slámy. Jak již bylo vysvětleno v analýze výnosů roce 2021 podnik prodal nepotřebné osivo dalšímu podniku, tím vznikly také tyto náklady.

Dalšími významnými položkami jsou osobní náklady, ty se pohybují od 15 do 22 %. I přes pokles zaměstnanců dochází k nárůstu mzdových nákladů, to je dáno zvyšováním platů. Co se týče položky úpravy hodnot v provozní činnosti, zde jsou hlavně odpisy z dlouhodobého majetku. Poslední významnou položkou je změna stavu zásob vlastní činnosti, podíl na celkových nákladech se pohybuje od 14 do – 6 procent. Další nákladové položky již nejsou významné.

Tabulka 5: Vertikální analýza nákladů

Vertikální analýza nákladů							
Položka	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Celkové náklady	100	100	100	100	100	100	100
Výkonová spotřeba	57,3	65,0	58,2	56,7	64,8	56,7	69,1
Náklady vynaložené na prodané zboží	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
Spotřeba materiálu a energie	76,1	70,8	70,1	68,5	66,8	65,9	69,6
Služby	23,9	29,2	29,9	31,5	33,2	34,1	27,2
Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)	13,8	-3,0	3,1	7,2	-1,5	8,7	-6,1
Aktivace (-)	-1,4	-0,6	-1,1	-1,1	-2,2	-0,8	-2,7
Osobní náklady	15,3	17,9	17,2	18,6	21,6	18,8	22,8
Mzdové náklady	74,3	74,5	74,3	74,5	74,3	77,0	74,8
Náklady na soc. zab., zdrav. poj. a ost. N	25,7	25,5	25,7	25,5	25,7	23,0	25,2
Úpravy hodnot v provozní oblasti	10,2	13,0	14,3	14,3	11,7	11,1	10,7
Ostatní provozní náklady	3,6	6,1	6,1	4,5	4,7	4,0	5,5
Náklady vynaložené na prodané podíly	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Nákladové úroky a podobné náklady	0,8	0,8	0,5	0,3	0,8	1,0	0,6
Ostatní finanční náklady	0,4	0,1	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1
Daň z příjmů za běžnou činnost	0,1	0,4	1,0	-0,7	0,0	0,4	0,0

Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních výkazů

4.1.2.5 Horizontální analýza aktiv

Následující tabulka ukazuje absolutní změnu v položkách aktiv mezi jednotlivými sledovanými lety.

Tabulka 6: Horizontální analýza aktiv

Horizontální analýza aktiv						
Položka	2016	2017	2018	2019	2020	2021
AKTIVA CELKEM	2 243	-1 268	-2 499	7 835	-3 800	-2 051
Dlouhodobý majetek	-582	-2 511	1 612	3 428	-5 150	-1 361
Dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý hmotný majetek	-515	-2 410	1 612	3 428	-5 150	-1 361
Dlouhodobý finanční majetek	-67	-101	0	0	0	0
Oběžná aktiva	2 813	1 203	-4 110	4 469	1 402	-842
Zásoby	2 007	1 326	-2 179	3 339	-2 024	2 200
Pohledávky	733	-2 121	-975	1 097	5 907	-5 274
Peněžní prostředky	73	1 998	-956	33	-2 481	2 232
Časové rozlišení aktiv	11	40	-1	-62	-52	152

Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních výkazů

Na základě provedené horizontální analýzy aktiv ve sledovaném období, lze konstatovat, že celková aktiva mají stagnující tendenci. Mezi krajními sledovanými lety, tedy lety 2015 a 2021, je rozdíl pouze 460 tisíc korun. Nicméně celková aktiva v průběhu let kolísají, nejmenší hodnota je v roce 2018 a to 59,313 mil. Kč, naopak největší je hned v následujícím roce, kdy nastal růst o 7,835 mil. korun. Tento meziroční růst nastal jak u položek oběžných aktiv, tak i dlouhodobého hmotného majetku. U dlouhodobého majetku byl růst způsoben nárůstem položky nedokončeného dlouhodobého majetku, konkrétně se jednalo o rekonstrukci farmy Kouty. U oběžného majetku se jednalo o neprodané výrobky v roce 2019, konkrétně zemědělské komodity o cca 2,5 milionu a mladá zvířata o 800 tisíc korun.

Z dlouhodobého hmotného majetku jsou nejvýznamnější položkou stavby, ty se od roku 2018 drží na hodnotou 29 mil. Kč. To je způsobeno technickým zhodnocováním budov, které podnik provádí v průběhu let. V roce 2020 byl propad způsoben vyjmutím rekonstrukce farmy Kouty z nedokončeného dlouhodobého majetku a jeho zařazení do staveb pouze nákladem nad čerpanou dotaci. Další významnou položkou zde jsou hmotné movité věci, ty mají naopak klesající tendenci. Od roku 2015 klesaly každý rok, z 10 milionů korun na 2,6

mil. Kč, to je způsobeno odpisy stávajícího vozového parku. V roce 2022 se chystá nákup nových strojů v hodnotě cca 8 milionů korun, jedná se například o lis na balíky v hodnotě 3,5 mil. Kč nebo podmítač za 1,8 mil. Kč. V roce 2019 měl podnik vysoké poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek a nedokončený dlouhodobý hmotný majetek, to bylo způsobeno dotací na již zmiňovanou farmu Kouty. Podnik během let nevlastní žádný dlouhodobý nehmotný majetek. Co se týče dlouhodobého finančního majetku, podnik vlastní pouze dlouhodobé cenné papíry v hodnotě 60 tisíc korun. Jedná se o dlouhodobý podíl v družstvu Česká škrobárenská.

Oběžná aktiva mají růstovou tendenci, hlavně díky zvyšující se položce zásob, které podnik vlastní. Jak již bylo zmíněno, v roce 2020 byl prudký nárůst krátkodobých pohledávek, konkrétně položky jiné pohledávky což způsobili neprodané výrobky a mladý dobytek. Podnik nemá v průběhu let žádné dlouhodobé pohledávky, které by musel vymáhat, to se považuje za velmi kladné.

4.1.2.6 Horizontální analýza pasiv

Horizontální analýza aktiv sleduje vývoj jednotlivých položek vlastního kapitálu, cizích zdrojů a časového rozlišení v čase. V následující tabulce jsou uvedeny absolutní meziroční změny v položkách pasiv.

Celková pasiva se díky principu bilanční kontinuity pohybovala stejně jako aktiva, což bylo popsáno v předešlé kapitole. Hodnotu pasiv ovlivňuje výše vlastního kapitálu, cizích zdrojů i časové rozlišení pasiv. Největší nárůst pasiv nastal v roce 2019, kdy se hodnota zvýšila o 7,835 mil. Kč., to zapříčinil růst položek dlouhodobých a krátkodobých závazků. Dlouhodobé závazky vzrostly z důvodu čerpání investičních úvěrů na rekonstrukci zimoviště pro skot. Růst krátkodobých závazků zapříčinila zejména položka závazků z obchodního styku, z níž hlavní podíl měly závazky k mateřské společnosti.

Hodnota cizích zdrojů ve sledovaném období roste i klesá. Nicméně mezi lety 2015 a 2021 klesla hodnota téměř o 4 miliony korun, a tak se podnik čím dál více stává krytý z vlastního kapitálu. Hodnotu dlouhodobých závazků tvoří hlavně závazky k úvěrovým institucím. V roce 2018 si podnik vzal úvěr ve výši 3 miliony korun na technické zhodnocení staveb v areálu sídla podniku. V roce 2019 si půjčil opět, tentokrát 3,5 mil. Kč na rekonstrukci

haly pro chov kachen. Jiné rezervy musí k rozvahovému dni představovat co nejlepší odhad nákladů, které pravděpodobně nastanou nebo v případě závazků částku, která je zapotřebí k vypořádání.

Vlastní kapitál má v průběhu let spíše růstovou tendenci, to je zapříčiněno položkami výsledku hospodaření. Podnik operuje během sledovaného období jak se ztrátami, tak se zisky. Celková suma výsledků hospodaření účetního období je -179 tis. Kč. Přestože má podnik ztrátu, tak se položka výsledku hospodaření minulých let zvýšila, to bylo zapříčiněno tím, že v roce 2017 podnik vymohl pohledávku, o které předpokládal, že bude nedobytná. Z tohoto důvodu pohledávku účetně odepsali, nicméně v roce 2017 byla získána a připsána na účet jiný výsledek hospodaření minulých let. Základní kapitál a fondy ze zisku zůstávají během sledovaného období neměnné. Přesto, že podnik má i ztrátové roky, nepoužil fond ze zisku k jejich uhrazení a převedl ztrátu do výsledku hospodaření minulých let. Podnik neviduje žádné kapitálové fondy a nevyplácí žádné podíly ze zisku.

Tabulka 7: Horizontální analýza pasiv

Horizontální analýza pasiv						
Položka	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PASIVA CELKEM	2243	-1268	-2499	7835	-3800	-2051
Vlastní kapitál	505	5586	-1685	-2640	3461	-830
Základní kapitál	0	0	0	0	0	0
Fondy ze zisku	0	0	0	0	0	0
VH minulých let (+/-)	-108	5091	1000	-1804	-2521	3461
VH běžného účetního období (+/-)	613	495	-2685	-836	5982	-4292
Cizí zdroje	1897	-7257	-412	10274	-7212	-1207
Rezervy	0	0	0	215	-3	0
Dlouhodobé závazky	-1539	-942	3075	3583	-1758	-2276
Krátkodobé závazky	3436	-6315	-3487	6476	-5451	1069
Časové rozlišení pasiv	-160	403	-402	201	-49	-14

Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních výkazů

4.1.2.7 Horizontální analýza výkazu zisku a ztráty

Sledovaný subjekt je zemědělská společnost se zaměřením na chov skotu a rostlinnou výrobu. S tímto předmětem činnosti se pojí z hlediska výnosů zejména tržby z prodeje výrobků a služeb, z hlediska nákladů pak spotřeba materiálu a energie.

Tabulka 8: Horizontální analýza výnosů

Horizontální analýza výnosů						
Položka	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Výnosy celkem	-7936	1242	-3247	-2463	8063	-6815
Tržby z prodeje výrobků a služeb	-9967	701	-1849	-1933	6207	-8366
Tržby za prodej zboží	0	0	0	0	0	1232
Ostatní provozní výnosy	2014	500	-1290	-595	1745	520
Tržby z prodeje DM	-125	542	-605	3	-3	320
Tržby z prodeje materiálu	1145	-496	-382	-57	-80	374
Ostatní provozní výnosy	993	454	-303	-541	1828	-174
Výnosy z DFM	67	34	-96	-5	0	0
Výnosy z ostatního DFM	2	0	-2	0	4	6
Výnosové úroky a podobné výnosy	-44	-72	43	90	-30	-61
Ostatní finanční výnosy	-8	79	-53	-20	137	-146

Zdroj: Vlastní zpracování výkazů

Z tabulky výše je vidět nestálost celkových výnosů, ty se pohybují od 29 milionů korun do téměř 42 milionů, to činí 30 % rozdíl mezi nejlepším a nejhorším rokem. Celkové výnosy ovlivňují hlavně tržby z prodeje výrobku a služeb, ty se dostaly od roku 2015, kdy měly hodnotu 34 milionů na 18 milionů v roce 2021. Během roku 2020 podnik prodal zemědělské komodity z předešlého roku, což vedlo ke zvýšení tržeb. Na druhou stranu položka ostatních provozních výnosů se téměř každým rokem zvyšuje, to je zapříčiněno vyšším čerpáním dotací, hlavně z důvodu růstu počtu dobytka v AEKO, kdy se dotace vyplácí na velkou dobytčí jednotku.

Tabulka 9: Horizontální analýza nákladů

Horizontální analýza nákladů						
Položka	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Celkové náklady	-8549	747	-562	-1627	2081	-2523
Výkonová spotřeba	-2296	-1861	-815	1662	-1408	2496
Náklady vynaložené na prodané zboží	0	0	0	0	0	688
Spotřeba materiálu a energie	-2897	-1462	-884	792	-1114	2458
Služby	601	-399	69	870	-294	-650
Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)	-6804	2045	1355	-2893	3449	-4883
Aktivace (-)	380	-165	0	-336	435	-588
Osobní náklady	-437	-94	373	669	-531	820
Mzdové náklady	-309	-82	291	484	-221	474
Náklady na soc. zab., zdrav. poj. a ost. N	-128	-12	82	185	-310	346
Úpravy hodnot v provozní oblasti	97	536	-100	-1055	52	-432
Daň z příjmů za běžnou činnost	82	220	-597	229	137	-123

Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních výkazů

Následující tabulka ukazuje, jak se vyvíjeli výsledky hospodaření v průběhu let. Veškeré finanční výsledky jsou v záporných hodnotách, nicméně z tabulky lze vidět, že se ztráta s postupem let zmenšuje a v roce 2021 byla o více než 50% nižší než v roce 2015. V prvním roce sledování dopadl provozní výsledek v kladných hodnotách, ale kvůli finančnímu výsledku, musel podnik vykázat ztrátu. Provozní výsledek hospodaření zaznamenal největší meziroční ztráty v letech 2018 a 2021 a to i přes pokles celkových nákladů v těchto letech. Ztráty způsobily nízké výkupní cenou komodit. Nestálost výkupních cen způsobuje těžko odhadnutelné budoucí výsledky podniku.

Tabulka 10: Horizontální analýza výsledku hospodaření

Horizontální analýza výsledku hospodaření						
Položka	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Provozní VH	595	690	-3398	-539	6085	-4397
Finanční VH	100	25	116	-68	34	-18
VH před zdaněním	695	715	-3282	-607	6119	-4415
VH po zdanění (+/-)	613	495	-2685	-836	5982	-4292

Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních výkazů

Tabulka 11: Výsledky hospodaření

Výsledky hospodaření							
Položka	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Provozní VH	291	886	1576	-1822	-2361	3724	-673
Finanční VH	-347	-247	-222	-106	-174	-140	-158
VH před zdaněním	-56	639	1354	-1928	-2535	3584	-831
VH po zdanění (+/-)	-108	505	1000	-1685	-2521	3461	-831

Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních výkazů

4.1.3 Finanční analýza poměrových ukazatelů

Tato kapitola je zaměřena na poměrové ukazatele finanční analýzy společnosti. Jedná se o ukazatele likvidity, aktivity, zadluženosti a rentability.

4.1.3.1 Ukazatele likvidity

Ukazatelé likvidity hodnotí platební schopnost společnosti. Jednotlivé úrovně říkají, zda je společnost schopna svými aktivy hradit krátkodobé závazky. Likvidita se dělí na běžnou, pohotovou a okamžitou.

Tabulka 12: Likvidita

Ukazatel	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Běžná likvidita	2,1	1,8	3,4	5,3	2,5	5,4	4,4
Pohotová likvidita	1,0	0,8	1,5	2,3	1,0	2,7	1,8
Okamžitá likvidita	0,2	0,2	0,6	0,8	0,3	0,2	0,5

Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních výkazů

Běžná likvidita obsahuje veškeré složky oběžného majetku a říká, kolikrát oběžný majetek pokryje krátkodobé závazky podniku. Doporučená hodnota běžné likvidity by se měla pohybovat od 1,5 - 2,5. Toto doporučené rozmezí podnik splňuje jen ve 3 letech, v dalších je likvidita vyšší než doporučovaná, někdy dokonce i více než dvojnásobně.

Pohotová likvidita již v sobě nezahrnuje nejméně likvidní složku, čímž jsou zásoby. Podnik by se zvládl vyrovnat se svými krátkodobými závazky bez prodeje zásob všech letech kromě roku 2016, kdy je hodnota 0,8. Doporučená hodnota pohotové likvidity je od 0,7 do 1,2, toto rozmezí opět podnik splňuje jen ve 3 ze 7 zkoumaných let. Tento stav není ideální, podnik má vysoké krátkodobé pohledávky ku krátkodobým závazkům. Vysoká likvidita může nasvědčovat nevyužívání oběžného majetku, avšak tyto informace je nutné posoudit v ukazatelích aktivity.

U okamžité likvidity se porovnávají již jen peněžní prostředky, zde je doporučené rozmezí od 0,2 do 0,5, to podnik splňuje v 5 letech. V roce 2018 měl podnik nízké krátkodobé závazky, oproti průměru až od polovinu, a to způsobilo nárůst likvidity na 0,8. Nadměrné hodnoty okamžité likvidity svědčí o neefektivním využití finančních prostředků.

4.1.3.2 Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity měří, jak podnik hospodaří se svým majetkem, využívá svá aktiva a také zda disponuje určitými nevyužívanými kapacitami. Vyjadřují se v podobě obratu jednotlivých položek aktiv, případně pasiv a jejich doby obratu.

Tabulka 13: Ukazatele aktivity I

Ukazatel	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Obrat aktiv	0,7	0,5	0,6	0,5	0,4	0,6	0,5
Obrat stálých aktiv	1,1	0,9	1,0	0,9	0,7	1,1	0,9
Obrat zásob	3,6	2,5	2,4	2,5	1,8	2,7	1,9
Doba obratu zásob	99	143	152	142	196	134	189

Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních výkazů

Prvním ukazatelem je obrat aktiv, ten měří tržby vytvořené k peněžní jednotce vložených aktiv a je měřítkem kapitálové intenzity. Minimální doporučená hodnota obratu aktiv je 1, to podnik nesplnil ani jednou ve sledovaném období. Hodnoty se spíše drží kolem 0,5, tedy že na 1 korunu tržeb, připadá 2 koruny aktiv. Znamená to, že má neúměrnou majetkovou vybavenost a neefektivně jí také využívá. To je způsobeno oblastí podnikání, kdy je v zemědělství zapotřebí velké množství kapitálu na vyprodukování tržeb.

Obrat stálých aktiv je důležitý ukazatel v momentě, kdy podnik zvažuje, zda nakoupit dlouhodobá aktiva. Nízká hodnota tohoto ukazatele znamená, že by se měly omezit investice podniku. Hodnoty se drží kolem 1, tedy 1 koruna dlouhodobého majetku vyprodukuje 1 korunu. Jedná se o velmi nízkou hodnotu a dle literatur by se podnik měl zaměřit se na zvýšení využití existujících kapacit. Nicméně je opět nutné vzít v potaz, že se jedná o zemědělský podnik.

Obrat zásob má zásadní vliv na likviditu firmy, vyjadřuje, kolikrát za rok se každá položka zásob prodá a znovu naskladní. Největší obrat zásob byl v roce 2015, kdy se zásoby otočily 3,6 krát a průměrně se držely 99 dní. Naopak nejmenší čísla jsou v letech 2019 a 2021, to se zásoby průměrně držely více než půl roku. Malý obrat zásob je způsoben zaměřením podniku na rostlinnou výrobu, kdy se sklízí jednou do roka a chov zástavového dobytka.

Následující tabulka ukazuje, jakou průměrnou dobu splatnosti mají faktury vydaných společností, tuto dobu je vhodné mít co největší. Naopak obrat závazků udává, za jakou dobu podnik splácí své závazky dodavatelům. Obchodní deficit je pak rozdíl doby obratu pohledávek a doby obratu krátkodobých závazků, udává tak počet dnů, které je třeba profinancovat.

V letech, kdy je obchodní deficit záporný tak podnik splácel své závazky později, než inkasoval pohledávky, to je pro podnik výhodné z důvodu využívání tzv. odběratelského úvěru. Naopak, když je hodnota kladná jako v roce 2018, 2020 a 2021, pak podnik úvěruje svoje zákazníky. To není vhodné v rámci cash flow, kdy se dlužné peníze nijak nezhodnocují a při dlouhé prodlevě podniku mohou chybět finance na zaplacení svých závazků.

Průměrná doba splatnosti faktur je jak u pohledávek, tak závazků se kolem 90 dní.

Tabulka 14: Ukazatele aktivity 2

Ukazatel	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Obrat pohledávek	4,7	3,5	4,7	4,9	3,9	2,8	3,8
Doba obratu pohledávek	76	102	76	73	92	130	96
Obrat závazků	4	2	5	8	3	7	5
Doba obratu krátkodobých závazků	91	149	79	48	131	51	74
Obchodní deficit	-15	-48	-3	25	-39	79	22

Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních výkazů

4.1.3.3 Ukazatele rentability

V tabulce níže je spočítána rentabilita neboli výnosnost investovaného kapitálu. Jedná se o měřítko schopnosti podniku vytvářet nové zdroje a dosahovat zisku pomocí vloženého kapitálu. V rámci této kapitoly je vypočítána rentabilita aktiv, vlastního kapitálu, tržeb a dlouhodobých zdrojů.

Tabulka 15: Ukazatele rentability

Ukazatel	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ROA	0,4	1,4	2,4	-3,1	-3,4	6,2	-1,1
ROE	-0,2	1,1	2,0	-3,4	-5,4	7,0	-1,7
ROS	-0,3	1,5	2,9	-5,3	-8,6	9,3	-2,7
ROCE	0,5	1,8	2,8	-3,3	-4,1	6,8	-1,2

Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních výkazů

Prvním ukazatelem je rentabilita aktiv, ta udává, jakým dílem zisku před zdaněním a úroky (EBIT) připadá na jednotku majetku a vyjadřuje efektivitu podnikání. Vlivem zisku a ztráty hodnoty dosahují jak kladných, tak i záporných hodnot. Nejlepší výsledek byl v roce 2020, kdy podnik také dosáhl nejlepšího výsledku hospodaření. Naopak nejhorší výsledek byl rok před tím, to podnik dosáhl největší ztráty za sledované období a také měl největší hodnotu aktiv.

Rentabilita vlastního kapitálu odpovídá na otázku, zda se investorům jejich investice do podniku v dostatečné míře vrací. Zde se již počítalo s výsledkem hospodaření po zdanění, tedy i bez úroků, proto je hodnota pro rok 2015 oproti minulému ukazateli záporná. Podnik má poměrně vysoký podíl vlastního kapitálu na celkových aktivech, v některých letech i přes 80 %. To pak zapříčiňuje ne tak velký rozdíl mezi ukazateli ROA a ROE.

Dalším ukazatelem je rentabilita tržeb, ta má nejvyšší hodnoty opět v roce 2020, kdy 1 koruna tržeb, vygenerovala 0,05 Kč zisku po zdanění. Ještě v roce 2016 a 2017 je hodnota kladná, ale zbývající roky jsou pak již v záporných hodnotách. V těchto případech by se měl podnik více zaměřit na analýzu nákladů a jejich optimalizaci pro snížení ztráty, případně zvětšení zisku.

Posledním ukazatelem je rentabilita dlouhodobého investovaného kapitálu, ta udává, kolik provozního hospodářského výsledku před zdaněním a úroky podnik dosáhl z jedné koruny, kterou investoval. Tyto hodnoty vycházejí ve sledovaném období nejlépe, nicméně stále jsou zde 3 ztrátové roky.

4.1.3.4 Ukazatele zadluženosti

Zadluženost patří mezi jeden z nejdůležitějších ukazatelů pro věřitele společnosti. Zároveň poskytuje informace pro management společnosti o tom, jak se společnosti finančně vede. Udávají vztah mezi cizími a vlastními zdroji financování podniku a měří rozsah, v jakém podnik používá k financování dluhy.

Tabulka 16: Ukazatele zadluženosti

Ukazatel	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Celková zadluženost %	26,5	28,6	17,5	17,5	30,8	21,2	20,0
Míra zadluženosti %	36,3	40,1	21,3	21,2	44,6	27,0	25,0
Koeficient samofinancování %	73,1	71,3	81,8	82,4	68,9	78,5	79,8
Úrokové krytí	1	3	10	-18	-10	12	-3

Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních výkazů

První ukazatel říká, jak moc je podnik financován z cizích zdrojů. Jak již bylo řečeno, podnik je z větší části financován vlastním kapitálem. Nejvyšší hodnota byla v roce 2019, kdy si podnik půjčil od úvěrových institucí a zároveň se zvedly závazky k dodavatelům. Nízká hodnota ukazatele naznačuje, že podnik má nižší rizikovost, co se týče bankovních institucí.

Míra zadluženosti pak ukazuje poměr cizího kapitálu k vlastnímu. Je to opět poměrně významným ukazatelem pro banku z hlediska poskytování úvěru. Cizí zdroje by neměly překročit jeden a půl násobek vlastního jmění a optimální je, pokud cizí zdroje jsou nižší, než vlastní, to podnik bez obtíží splňuje. Ukazatel má spíše klesající trend, tudíž podnik čím dál více spoléhá na financování z vlastních zdrojů.

Jako další ukazatel je koeficient samofinancování, ten vyjadřuje podíl vlastního kapitálu na celkovém majetku podniku. Udává se, že u úspěšných podniků by měl být vyšší než 0,3, tento limit podnik opět splňuje. Nicméně vysoká míra samofinancování není vždy vhodné řešení, například z důvodu daňové optimalizace.

Úrokové krytí je poměrový ukazatel, který říká, kolikrát jsou úroky z poskytnutých úvěrů kryty výsledkem hospodaření firmy. Čím vyšší je tento ukazatel, tím vyšší úroveň finanční situace ve firmě. Za dobré krytí považuje hodnota větší než 3, za vynikající hodnota nad 6. Toho podnik zvládl dosáhnout pouze dvakrát během sledovaného období. V letech 2018, 2019 a 2021 je hodnota záporná vlivem záporného výsledku hospodaření.

4.2 Technicko-ekonomická studie

4.2.1 Shrnutí a charakteristika projektu

Podnikatelským záměrem je rozšíření oblasti působení zemědělského podniku Smilkov a.s. o chov lam alpak. Projekt zahrnuje analýzu trhu s alpaky a jejich produktů. Dále se zaměřuje na popis chovu alpak, jeho náležitostí, potřeb zvířat, přínosů a finanční stránky. Vypočteny jsou zde například náklady na krmný den zvířete, náklady na produkci vlny a nového jedince, či tržby z prodeje zvířat a jejich produktů. Jsou zde popsány silné a slabé stránky projektu, jeho rizika, hrozby, a naopak příležitosti v růstu.

Lamy alpaky spadají pod čeled' velbloudovití a dělí se na 4 druhy, guanako, lama krotká, vikuňa, a právě lama alpaka. Do roku 2008 nebylo dle zákoníku zřejmé, zda tato čeled' spadá pod druhy zvířat vyžadující speciální péči a k jejich chovu je zapotřebí určitých povolení. To se změnilo na podzim roku 2008, kdy byla vydána vyhláška stanovující právě druhy zvířat vyžadující zvláštní péči. Z této vyhlášky vyšlo najevo, že za druhy vyžadující zvláštní péči se stále považují guanako a vikuňa a na jejich dovoz a chov je zapotřebí získání speciálního povolení od krajské veterinární správy. Naopak druhy lama krotká a lama alpaka byly z této povinnosti vyjmuty.

Chov lam krotkých a alpak se v Evropě nejprve rozvíjel v rámci zoologických zahrad, primárně předváděno jakožto netradiční zvíře. S rozšiřováním počtu jedinců a také počtu let chovu se o tyto zvířata začala zajímat širší veřejnost a zejména z důvodu produkce jejich vysoce kvalitní vlny. V mnoha státech Evropy nyní existují farmy, zaměřující se pouze na chov alpak nebo lam krotkých, jedná se hlavně o státy jako Německo, Rakousko, Švýcarsko a Velká Británie.

Vlna z alpak je, co se týče kvality výrazně lepší než z lam krotkých, proto se tento projekt zaměřuje právě na chov alpak. Alpaka se dále dělí na dva typy, a to huacaya a suri. Huacaya je nejvíce rozšířený, udává se, že 80 % alpak jsou tohoto typu, tím je také výhodnější v Evropě na prodej či nákup. Co se týče srsti, má sice kratší vlákno než suri nicméně více kvalitní a cennější, vlákno je pak také snadnější na spřádání a barvení. Z těchto důvodů se projekt bude soustředit na chov alpak typu huacaya.

Tento projekt má dva hlavní produkty. Prvním je nový jedinec, ten může rozšířit stádo chovaných zvířat, nebo může být nabídnut k prodeji dalšímu chovateli. Projekt bude také kalkulovat s možností zpracování alpak na prodej masa. To nastane v případě, že kapacita chovu bude již naplněna a zvíře se nebude dařit prodat. Jedná se o jemné červené maso, které je díky nízké hodnotě cholesterolu zdravé a výživné hlavně na bílkoviny a železo. Jatečná výtěžnost je kolem 60 %, což při jejich dospělé váze cca 65 kilogramů dává kolem 40 kg masa. Součástí projektu bude zaměření se na vyhodnocení velikosti investičního nákupu stáda na počátku projektu.

Druhým produktem je samotná vlna z alpak. Ta je považována za jeden z nejkvalitnějších přírodních materiálů na světě. Vlna se získává jednou do roka stříží, která by měla proběhnout na jaře před teplými měsíci, abys se zvířata nepřehřívala. Vlna se po stříží třídí, nejkvalitnější vlna je z trupu takzvaná „deka“, poté z krku a břicha jedná se o vlnu druhé kvality. Nejméně kvalitní je pak vlna z nohou a ocasu. Vysoký podíl na kvalitě vlákna má genetika i věk zvířete, nejkvalitnější rouno je produkováno mezi 4. – 6. rokem života, po 12. roku se alpaky prakticky vyřazují. Celková hmotnost ostříhaného rouna, se pohybuje od 2,5 do 4,5 kilogramů.

Kromě vlny se tyto zvířata mohou chovat pro agroturistiku, jedná se o formu venkovského cestovního ruchu, kterou provozují zemědělství podnikatelé. Jde o produkt trvale udržitelného rozvoje cestovního ruchu a spadá pod tzv. zelený cestovní ruch. Tento druh podnikání je v České republice podporován státem v podobě dotační podpory programu rozvoje venkova 6.4.2 Podpora agroturistiky.

Dále se mohou alpaky využívat pro tzv. animoterapii, konkrétně nazývanou lamaterapie. Využívají ji klienti s mentálním postižením a s kombinovanými vadami, u kterých je narušena schopnost komunikovat s okolím. V České republice není zatím tento druh terapie příliš rozšířen. Existují i chovatelé, kteří si pořídili alpaky bez jakýchkoliv ekonomických plánů a chovají je pouze jako své domácí mazlíčky.

V projektu bude jako vedlejší produkt z chovu alpak jejich trus. Vzhledem k tomu, že má podnik i rostlinnou výrobu, může se trus použít jako organické hnojivo pro přímé hnojení. Trávení u lam velmi účinné, proto se potrava dobře rozloží a rozmělní. Takto získaný odpadní produkt není vůči rostlinám nijak agresivní a lze jím hnojit prakticky okamžitě, nehrozí riziko spálení kořenů rostlin.

4.2.2 Analýza trhu a marketingová strategie

4.2.2.1 Porterova analýza

Stávající konkurence

Je obtížné určit sílu stávající konkurence trhu, přesný počet lam alpак nacházející se v České republice není znám. Na internetových stránkách Českého klubu chovatelů lam je seznam osob, registrovaných v klubu, celkově je jich zde zapsaných 22. Nicméně, ne všechny zapsané osoby přímo vlastní chov, či provozují pouze chov lam krotkých. Dále byla získána informace od provozovatele evropského systému Lareu, že ke konci roku 2021 je u nich registrováno 31 českých chovatelů. Celkově chovají 83 alpак a 58 lam, to vypovídá o spíše menších chovech na našem území. Navíc existuje velké procento chovatelů, kteří nechovají alpaky pro produkty, v některých případech jsou spíše bráni jako domácí mazlíčci. Tito chovatelé tedy ze zjevných důvodů nemohou být zařazeni jako konkurenční.

V rámci této kapitoly byl dále proveden průzkum s cílem nalézt prodejce nabízející produkty z alpак. Existují například webové stránky chovatelů, kteří nabízejí své vlastní výrobky, jedná ale o počet v rámci nižších jednotek. Co se týče nabízených produktů třetími stranami, tito prodejci často uvádějí, že se jedná o výrobky dovážené především ze států Jižní Ameriky.

Na základě těchto informací lze stávající konkurenci v chovu alpак na Českém území označit za minimální, či dokonce neexistující. Co se týče stávající konkurence v prodeji výrobků, zde již existují prodejci, nicméně jejich počet není příliš velký.

Dle Portera existují 2 možnosti, jak získat konkurenční výhodu. První metoda je diferenciacní, a spočívá v odlišení se od konkurence. Získání tohoto druhu konkurenční výhody je a chovu alpак poměrně obtížné. Například by bylo zapotřebí se soustředit pouze na produkci nejkvalitnější srsti, k tomu je ale zapotřebí již zakoupit zvířata s takovými kvalitami. S kvalitou zvířat nicméně roste i cena pořízení zvířat, tím by se tedy i mnohonásobně zvýšily náklady na pořízení stáda.

Druhou metodou je nákladová, ta v tomto případě hraje významnější roli. V rámci této metody by podnik mohl využít své velikosti a šíři působení. Například u spotřeby krmiv bude podnik krmit zvířata hlavně krmivem z vlastní produkce. Díky velikosti stáda, lze snížit

náklady na stříhání, které probíhá jednou za rok. Stříhání je poměrně náročný proces a je doporučeno si najímat zkušeného pracovníka. Cena za jedince se snižuje s růstem jejich počtu. Pokud bude projekt úspěšný, bylo by vhodné pořídit stroj na zpracování srsti a tím snížit jeden z největších nákladů.

Riziko vstupu potenciálních konkurentů

Možnost, že na trh vstoupí noví konkurenti je hrozbou pro téměř každé odvětví podnikání. Je nutné posoudit, jak moc velká je vstupní bariéra na tento trh. Ne každý chovatel alpaka je nutně konkurencí. Pokud by vznikali drobní chovatelé, kteří by měli pouze jednotky zvířat, nebyla by to pro podnik, co se týče odbytu hrozba. Naopak, rozšiřování povědomí ohledně možnosti chovu těchto zvířat a kvality jejich srsti by měl být jedním z cílů podniku. Velkou část tržeb by mohl tento projekt vygenerovat za prodej jedinců na nové farmy.

S velikostí stáda konkurenční farmy zajisté roste i velikost konkurenční síly. Nicméně tím se také zvyšuje vstupní barikáda na tento trh. Alpaky jsou poměrně drahá zvířata, jejich cena se pohybuje od desítky tisíc korun, do několika set tisíc za jedince. Záleží na fyziologických vlastnostech zvířete. Což znamená pro chovatele větší potřebu kapitálového výdaje na založení chovu. Také nabídka zvířat v Česku není příliš velká, nový konkurent by musel buď nakoupit zvířata tuzemsku, čímž by zvedl poptávku, či v zahraničí, kde je trh rozšířenější, nicméně cena je vyšší.

Konkurent může také vzniknout rozšiřováním svého stáda, tedy začít s pár jedinci a postupně rozšiřovat stádo. Rozmnožování alpaka není příliš rychlý proces, a to hlavně z důvodu, délky březosti samice od 335 do 360 dní. Jsou známy i případy, kdy byla délka březosti delší, a to až 376 dní. Další překážkou je, že samice potřebují k zabřeznutí dosáhnout věku zhruba 12 měsíců, kdy váží 65 % jejich dospělé hmotnosti. Je ale doporučeno, aby samice dosáhly věku až 18 měsíců k započítání. Také šance na dvojité oplodnění je velmi malá, udává se 10 000 ku jedné. Rozšiřování stáda je tedy proces na velmi dlouhou dobu, čímž se vstup na trh dalších významných chovatelů, kteří by se dali označit za konkurenty také snižuje.

Odběratelé

Vyjednávací síla odběratelů je dána jejich počtem a potřebou v daném odvětví. Nejdříve je nutné vyhodnotit sílu odběratelů pro hlavní produkt, tedy vlnu. V tomto odvětví může existovat více druhů odběratelů, záleží na úrovni zpracování vlny. Ta se může prodávat tzv. surová, tedy přímo ostříhaná. Jedná se o první úroveň zpracování, nicméně je stále nutná alespoň minimální úprava, odebrat tzv. druhé stříhy, vyčištění vlny a roztrídění do pytlů. V tomto případě by byli odběratelé, kteří jsou schopni si vlnu sami zpracovat. Existují nabídky na výkup surové vlny, hlavně se jedná o odběratele z Německa či Rakouska. Nicméně výkupní cena je velmi nízká s porovnáním s další variantou.

Další možností (úrovni zpracování) je stříž zpracovat na pletací příze. To je možné provést sám na kolovratu, jedná se ale o dlouhý a náročný proces, který při vyšší produkci není efektivní. Další možností je nechat přist vlnu u externího zpracovatele. Pak nabízet pletací příze, koncovým uživatelům pro vlastní potřeby, přeprodejcům či výrobcům produktů z alpak. V tomto případě se již základna odběratelů zvyšuje a s tím klesá vyjednávací síla odběratelů.

Poslední možností, jak naložit s vlnou, je výroba vlastních produktů a jejich prodej přímo koncovým uživatelům nebo velkoobchodcům. Zde by byla největší odběratelská síla, nicméně se prodejem finálních výrobků tento projekt nepočítá.

Odběratelská síla musí být brána v potaz i v případě prodeje alpak. V tomto případě by se jednalo o stávající či nové chovatele. Tržby z prodeje zvířat budou stěžejní pro tento projekt a mají až dvoutřetinový podíl na celkových tržbách. Nabídka i poptávka alpak v České republice není velká, proto se projekt bude zaměřovat i na prodej do zahraničí, kde je větší odběratelská základna. Aby se snížila závislost na odběratelích zvířat, projekt počítá i se zpracováním masa z alpak a následným prodejem. Pro tento druh produktu není na českém trhu žádná konkurence s čímž klesá i odběratelská síla.

Dodavatelé

Co se týče síly dodavatelů, v tomto projektu se jedná například o počáteční nákup zvířat při založení chovu. V České republice není mnoho nabídek k prodeji zvířat, tudíž by se jednalo o velkém vlivu dodavatelů. Nicméně pokud se dodavatelé rozšíří o blízké

sousední země jako Německo, či Rakousko, ve kterých je chov rozšířenější, nabídka se mnohonásobně zvýší a tím se sníží vyjednávací síla dodavatelů.

Jak bylo popsáno výše v kapitole odběratelé, je možné si nechat stříž upříst na pletací příze externě. Takové služby v České republice nikdo nenabízí. Podnik by musel zasílat stříž do zahraničí, kde existuje již nabídka takových služeb. Z průzkumu nabídek a dostupných informací nicméně vyplývá, že poptávka po službách je vyšší než nabídka a čekací doba na sprádání je v řádu měsíců. V tomto ohledu mají dodavatelé velmi vysokou vyjednávací schopnost a mohlo by to ohrozit hlavní produkt.

Substituty

Nejbližším substitutem k vlně z alpaky je zajisté ovčí vlna, konkrétně z ovce merino, která patří k nejkvalitnějším a je často využívána v outdoorovém průmyslu. Dalším podobným materiálem je kašmír z kašmírské kozy, ten se považuje za jeden z nejdražších přírodních materiálů na světě. Oba tyto materiály mají větší zákaznickou základnu a jsou potencionální hrozbou pro hlavní produkt projektu.

Shrnutí Porterovy analýzy

Porterovým modelem pěti sil byly popsány a dostatečně specifikovány jednotlivé složky, patřící do tohoto modelu. Byli definováni aktuální konkurenti na trhu, popsalo se riziko vstupu nových společností na trh, vyjednávací síla odběratelů a dodavatelů a také se popsala hrozba z hlediska substitutů. Největší hrozbou pro existenci a chod projektu byli stanoveni odběratelé. Poptávka po produktech z alpак je v široké veřejnosti zatím velmi malá, a tudíž hrozí pomalý odbyt vlny i samotných zvířat. Také je problém se zpracováním vlny, kdy v České republice neexistují velcí zpracovatelé, kteří by ze stříže upředli přízi. Takové služby jsou nabízeny například v sousedním Německu či Rakousku, kde je čekací lhůta v řádu měsíců.

Vstup nových konkurentů není pro projekt příliš ohrožující, naopak rozšiřování povědomí o alpakách a jejich produktech a zakládání nových farem může, díky plánovanému prodeji zvířat, projektu pomoci. Stávající konkurence není v České republice velká, nejsou zde tak velké chovy, aby vytvořili konkurenční prostředí. Ohrožení se zvyšuje, pokud se přidají do analýzy i sousední země, kde je chov rozšířenější. Dodavatelská síla, ve smyslu

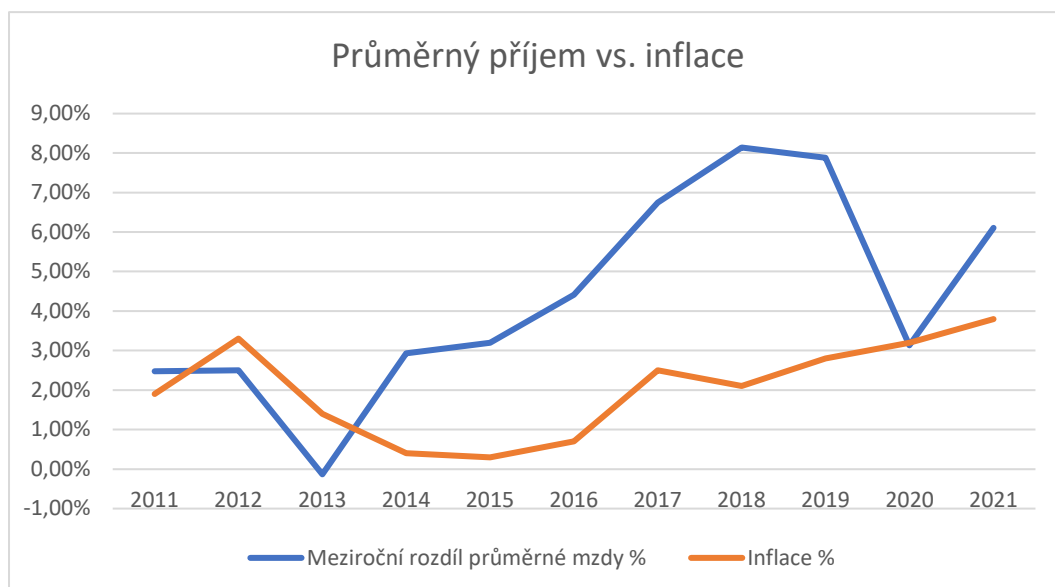
dodání zvířat na počátku projektu, není příliš velká a ohrožující, trh v sousedních zemích nabízí k nákupu dostatek zvířat. Hrozba substitutů je velká, oba hlavní substituti jsou již na trhu dlouho. Proto je zapotřebí rozšiřování povědomí o výhodách produktů z alpak mezi spotřebiteli.

4.2.2.2 STEP analýza

Sociální faktory

Jako sociální faktor je velmi důležitá životní úroveň v daném území. Tento projekt je zaměřen na zákazníky po celé České republice, proto je zvolena průměrná roční mzda na celém území. Graf ukazuje, že ve většině sledovaných let je procentuální růst mezd vyšší než růst spotřebitelských cen, To znamená, že občanům zbývá více peněz na útratu, a to i na zboží vyšší ceny, kam vlna z alpak svou cenou spadá. Je nutno poznamenat, že v prvních měsících roku 2022 je meziroční změna inflace prudce rostoucí. V únoru 2022 dle Českého statistického úřadu dosáhla 11,1 % meziročního růstu, je tak nejvyšší od června roku 1998, kdy dosáhla 12 procent. Zrychlení růstu nastalo hlavně v oddíle bydlení a potravin. To může, vzhledem k projektu, velmi negativně ovlivnit spotřebitelské chování, kdy se hlavně nižší a střední třída uchýlí spíše k úsporám.

Graf 1: Životní úroveň v České republice



Zdroj: Vlastní zpracování dat z czso.cz, mpsv.cz

Jako další sociální faktor by měla být vzata sportovní stránka potenciálních zákazníků. Jelikož má vlna z alpак srovnatelné vlastnosti jako merino vlna, která je velmi populární, co se týče outdoorových aktivit, zejména pak těch horských. Portál sportvokoli.cz udává, že lidé místo sportovních akcí vyhledávali během covidové pandemie tipy na outdoorové aktivity a třetina z dotazovaných raději sportovala venku. Také studie agentury GfK s názvem Fashion 2019, říká, že když Češi nakupují oblečení, neutrácejí nejvíc peněz v prodejnách zaměřených na módu, ale v obchodech orientovaných na sport. Pozitivní vztah Čechů ke sportům, zvláště těm venkovním by mohl přispět k poptávce po vlně z alpaky.

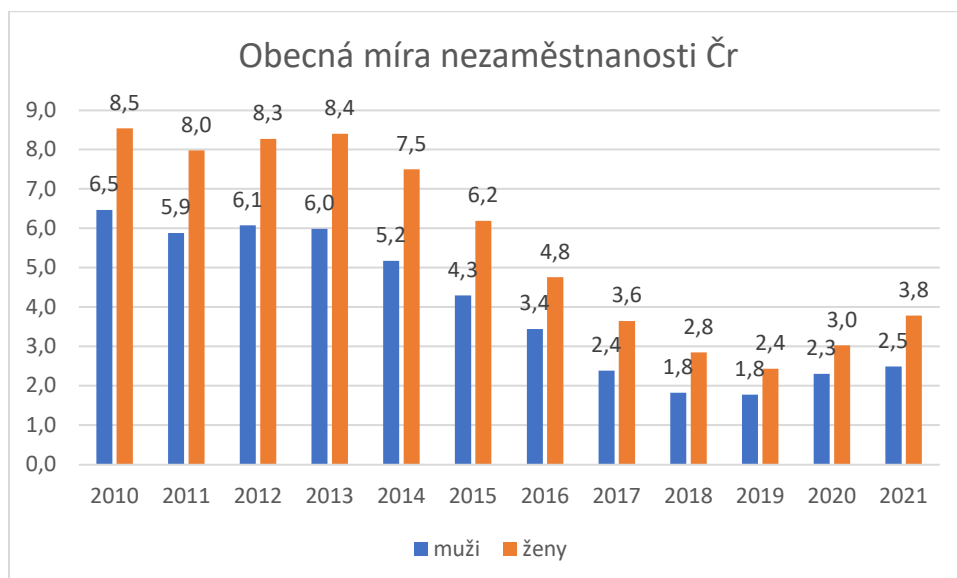
Technologické faktory

Pro podnikání a jeho konkurenceschopnost na trhu je technologie a technologická vybavenost zásadní. Proto musí být vybavenost chovu minimálně srovnatelná s vybaveností konkurence. V kapitole technické a technologické řešení analýzy jsou vyjmenovány minimální podmínky, které je pro chov nutné splňovat. Důležitým faktorem je i marketingová komunikace, kdy je důležité, aby se informace o novém produktu dostali ke konečnému spotřebiteli. Dle portálu Česko v datech si již před covidem Češi oblíbili nakupování přes internet, to pandemie ještě více umocnila. Obliba e-commerce pravděpodobně stále poroste a zákazníci budou tento kanál využívat čím dál častěji.

Ekonomické faktory

Důležitým ekonomickým faktorem při nákupním chování spotřebitele je jeho příjem, s tím se pojí i míra nezaměstnanosti ve státě. Vysoká míra nezaměstnanosti se promítá do celkových příjmů domácností, což má za následek snižování výdajů nejen za potraviny, ale i za ostatní zboží a služby.

Graf 2: Vývoj obecné míry nezaměstnanosti mezi muži a ženy 2010–2021

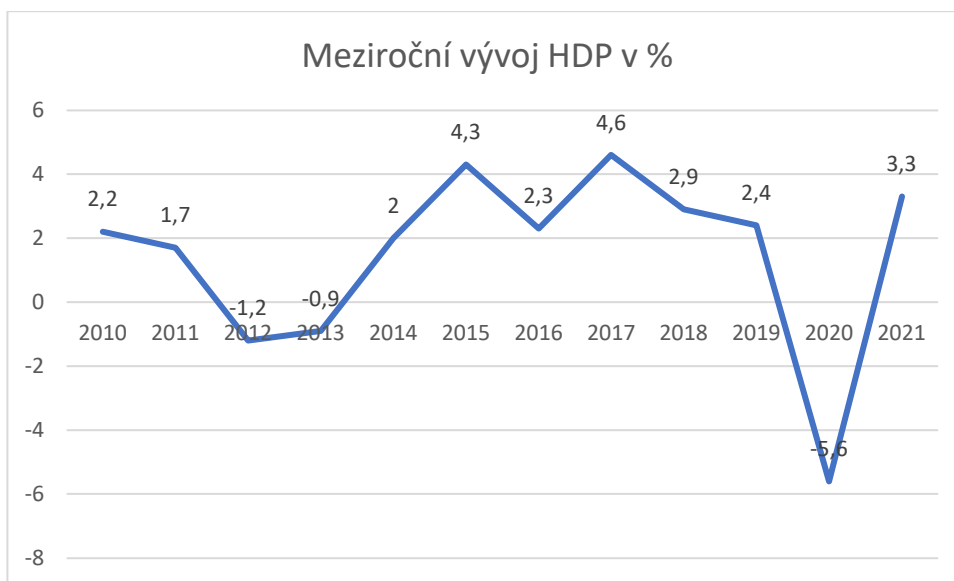


Zdroj: Vlastní zpracování dle czso.cz

Z grafu je zřejmé že za sledované období je míra nezaměstnanosti u mužů vždy nižší než u žen. Nejvyšší hodnoty dosahovala míra nezaměstnanosti v roce 2010, u žen to bylo 8,5 % a u mužů 6,5 %. Po roce 2013 následoval pokles, který trval do roku 2019. Nejnižší hodnota zde dosahovala 1,8 % u mužů a u žen 2,4 %. Poté však dochází opět k růstu nezaměstnanosti, jehož příčinou je situace týkající se pandemie koronaviru. To může způsobit pokles zájmu o dražší produkty.

Dalším faktorem je hrubý domácí produkt, jež je souhrnným peněžitým vyjádřením hodnoty nově vytvořených statků a služeb na daném území v daném čase.

Graf 3: Vývoj HDP od roku 2010 do roku 2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle kurzy.cz

Po šesti ročním růstu od roku 2014, nastal výrazný propad v roce 2020. Jedná se o nejvýraznější propad v historii České republiky. Příčinou byla koronavirová pandemie a s ní spojený pokles spotřeby domácností, zahraniční poptávky a investičních výdajů. V roce 2021, opět nastal růst, dle odhadu společnosti Deloitte můžeme očekávat růst HDP o 4,0% i v roce 2022. Tento růst podpoří zejména vyšší spotřeba domácností a zlepšení salda zahraničního obchodu. Obecně platí, že rostoucí HDP vede k vyšší spotřebě domácností, což patří k pozitivním vlivům pro podnikatele. Významnou roli však bude hrát mimo jiné rychle se zvyšující inflace, ta je již popsána v kapitole o sociálních faktorech.

Politické faktory

Lamy nejsou brány v Česku za hospodářská zvířata, chovatelé tak nemusí tato zvířata hlásit do příslušného registru a ani podávat informace o jejich původu. Nicméně se musí při jejich chovu dodržovat legislativa, zvláště pak Vyhláška č. 346/2006 Sb., o stanovení bližších podmínek chovu a drezúry zvířat, příloha 5. Ta upřesňuje další zvláštní podmínky chovu lam a velbloudů.

Jak již bylo zmíněno výše, v prosinci roku 2008, byla vydána vyhláška ministerstva zemědělství č. 411/2008 Sb., o stanovení druhů zvířat vyžadujících zvláštní péči, kdy ve skupině nebezpečných zvířat nebyla uvedena ani lama krotká, ani alpaka a z toho důvodu se

již nemusí ohlašovat jejich chov příslušnému orgánu. Domestikované druhy lam mohou být chovány jako zvířata v hospodářském nebo zájmovém chovu. Pro respektování zákonného rámce republiky je pro chovatele potřeba nastudování si například zákonů na ochranu zvířat proti týrání, o veterinární péči anebo ochraně přírody a krajiny.

Dalším politickým faktorem je daňové zatížení. První je daň z příjmů právnických osob, tu upravuje zákon č. 586/1992 Sb., kdy předmětem daně z příjmu jsou příjmy z veškeré činnosti a z nakládání s veškerým majetkem, pokud není zákonem o daních z příjmu stanoveno jinak. Sazba této daně je 19 %, počítá se od základu daně, který se vypočítá jako rozdíl příjmů a výdajů, při respektování všech časových a věcných souvislostí v daném časovém období. Základ daně lze snížit o daňovou ztrátu z minulých let a také až o 100 % nákladů vynaložených na výzkum a vývoj. Další je daň z přidané hodnoty, zde se může podnik přihlásit dobrovolně. Pokud ale překročí obrát společnosti 1 milion korun za 12 po sobě jdoucích měsíců, stává se povinen k registraci k DPH. V současnosti jsou v České republice tři sazby DPH a to 21 %, 15 % a 10 %.

4.2.2.3 Marketingový mix

Produkt

Hlavní produktem tohoto projektu bude vlna z alpak, ta bude v počátečních letech hlavním zdrojem tržeb. Dalším produktem budou nové přírůstky zvířat, které budou určeny k prodeji. Tržby z tohoto produktu nastanou až v pozdějších letech projektu, a to hlavně z důvodu dlouhé březosti alpak (11 měsíců) a pozdní dospělosti mláďat (18 měsíců). Nicméně poté je pravděpodobné, že se právě tento produkt stane hlavním zdrojem příjmů.

Dalším produktem je trus alpak, ten bude podnik využívat pro své potřeby v rostlinné výrobě. Potenciálním produktem by mohlo být maso z alpak, pro tento produkt bude vypočtena cena dle nákladů. Produkty projektu jsou dále popsány v kapitole materiálové výstupy.

Cena

Další složkou marketingového mixu je cena. Ta bude stanovena na základě analýzy

konkurence a nákladů na produkci. Cílem bude stanovit cenu, která poskytne určitou míru konkurenceschopnosti, podnik by mohl dosáhnout konkurenční výhody pomocí snižování nákladů.

Dle provedeného průzkumu trhu je běžná tržní prodejní cena za 100 gramů surové nezpracované stříže kolem 150 korun. Cena se odvíjí od kvalitativních vlastností vlákna. V případě výkupů surové vlny velkým zpracovatelům se jedná o pouhých 50 korun za 100 gramů. Cena zpracované stříže na příze se pak pohybuje od 200 do 450 korun za 100 gramů. Opět záleží na kvalitě vlákna, ze kterého je příze zpracována a také na část těla, ze které je příze upletena. Průměrná prodejní cena pletací příze byla stanovena na 350 korun za 100 gramů.

Cena alpak se velmi liší, může být od řádu tisíce korun až po statisíce, záleží na hlavně na kvalitě srsti zvířete a jeho fyziologické predispozici. V příloze číslo 4 je možné vidět statistiku cen aktuálně nabízených alpak k prodeji z webu Alpacaseller.com, jedná se o výběr z Rakouska a Německa. V České republice jsou ceny za alpaky nižší, pohybují se kolem 65 tisíc korun za kus. Nabídky jsou často na portálech jako bazos.cz, ifauna.cz či hyperinzerce.cz. Jen málokdy ale prodejce uvádí, zda se jedná o registrované zvíře a zda je jeho původ znám. Všechna zvířata by nebylo možné nakoupit v České republice, proto se počítá s nákupem ze zahraničí. Nákupní cena jedné alpaky byla stanovena na 80 tisíc korun. Od těchto údajů se bude odvíjet i průměrná prodejní cena zvířat. Počítá se s prodejem jak na českém trhu, tak i na zahraničním, proto byla průměrná cena určena na 70 tisíc korun.

Cenu masa z alpak nebylo možné určit podle konkurence, protože se v České republice nenabízí. Z toho důvodu byla jeho prodejní cena určena podle nákladů na produkci, a to ve výši 350 korun za kilogram masa. Jedná se o cenu, při které jsou umořeny náklady na produkci.

Distribuční cesty

Hlavní distribuce bude probíhat online nabídkou. Výhodou je, že podnik Smilkov již vlastní webové stránky, kde například probíhá online prodej kachen. Bude tedy zapotřebí přidání nabídky produktů z alpak, a to jak vlny, tak i samotných zvířat a masa z nich. Další možností distribuce bude na polních dnech, těch je v rámci holdingu ročně pořádáno několik desítek. V případě menšího odbytu hlavního produktu, než je dle projektu očekáváno, budou

osloveni také již stávající prodejci vlny z alpák. Ti nabízí většinou produkty dovezené ze států Jižní Ameriky.

Samotná zvířata určena k prodeji se mohou nabízet na oficiálních stránkách podniku. Zde bude k nabídce přiložena fotografie zvířete spolu s jeho popisem, datumem narození, kvalitou srsti a cenou. Další možností prodeje je na českých inzertních stránkách jako je například bazos.cz, či hyperinterce.cz, kde se již takové nabídky v dnešní době nacházejí. Evropská mezinárodní databáze Lareu, na svých oficiálních webových stránkách, také nabízí možnost prodeje alpák. Zde se setkává nabídka a poptávka z celé Evropy, nevýhodou těchto stránek je povinnost registrace zájemce, kdy se při registraci již musí nový člen zapsat jako majitel farmy. Existují také internetové portály, na kterých lze nabízet alpaky k prodeji, jedná se například o již zmiňovaný portál alpacaseller.com.

Pokud se podnik rozhodne pro porážku a následný prodej masa alpák, pak kromě webových stránek bude maso nabízeno přes kamenné prodejny. Součástí holdingu je zemědělský podnik ZEPO Bohuslavice, ten vlastní dvě masné prodejny v místních obcích, kam si podnik svou činností zpracovává maso.

Podpora prodeje

Vzhledem k tomu, že se v České republice jedná o poměrně neznámý produkt, je podpora prodeje velmi důležité téma. Je nutné oslovit nové potenciální zákazníky a vysvětlit přednosti produktů. K propagaci budou využity především nástroje přímého marketingu a online prodeje. V první řadě bude pro lepší efektivitu podpořeno vyhledávání na internetových vyhledávačích. Tím se rozšíří návštěvnost webových stránek, kde se bude zboží a samotné alpaky k prodeji nabízet. Jedná se o potenciální zákazníky, kteří již hledají dané produkty.

Co se týče oslovování nových potenciálních zákazníků, bude využito zákaznické síly společnosti VP AGRO. Propagace bude také probíhat na polních dnech pořádaných v rámci holdingu. Zde se budou propagovat a nabízet jak produkty, tak později i alpaky určené k prodeji.

4.2.3 Velikost výrobní jednotky

Pro určení velikosti výroby bylo nutné si určit velikost nákladů na pořízení zvířete. Pro tyto účely byl proveden průzkum trhu a jeho výsledky jsou zapsané v kapitole marketingového mixu, konkrétně v oddíle ceny. Na základě průzkumu trhu, byla pak určena průměrná nákupní cena za jednoho zvířete na 80 tisíc korun. S ohledem na informaci, že samec alpaky dokáže oplodnit od 10 do 40 samic, byl zvolen maximální poměr nákupu 1 samce ku 10 samicím. V projektu se bude počítat se třemi variantami velikosti pořizovaného stáda. První varianta bude počítat s investičním nákupem 20 alpak, druhá 30 a třetí pak 40 zvířaty. Tyto velikosti pořízení byly zvoleny na základě velikosti dostupných zdrojů, především velikosti pastviny, dále pak podle finanční možnosti podniku v maximální velikosti investice.

4.2.4 Technické a technologické řešení

Otázku technického a technologického řešení chovu alpak z části popisuje zákoník České republiky. Chovatelé jihoamerických velbloudovitých zde mohou najít standardy pro ustájení či převoz zvířat. Zákony jsou vyjmenovány v kapitole politické faktory STEP analýzy. Následující standardy jsou spíše jen minimem, co by chovatel měl dodržovat, pro chovatele by měl být cíl dosažení co nejlepšího welfare zvířat.

Dle nastudované literatury lamy mohou být drženy celoročně ve venkovních výbězích, přičemž musí být k dispozici nevytápěné stáje (přístřešky), jako ochrana proti dešti, větru či slunečnímu svitu. Přístřešky by měly poskytnout místo všem zvířatům ze stáda, pro lamu alpaku dostačuje plocha o rozměru 1,9 m na jedno zvíře. Lamy se musejí držet v jednotlivých nebo skupinových boxech s minimální plochou 8 m² pro jednotlivě ustájené zvíře, pro každé další je zapotřebí přidat 2 m². Pro větší pohodlí zvířat bude počítáno se aspoň 3 m² pro každé zvíře. Podestýlka se pro chov alpak nedoporučuje kvůli možnosti znehodnocení srsti, doporučeno je mít podlahu z udusané zeminy. Zvířata dále nesmí být trvale uvázána, nutností je také přístup k vodě, není zde vhodná napáječka s tlakovým ventilem, ale napáječka plováková.

Výběh by se měl skládat z prostoru pokrytého zeleným porostem ke spásání, a také

písečné plochy. Alpaky kálí na jedno určité místo ve výběhu, toto místo se musí každých pár dní vyklízet, aby nedocházelo ke vzniku a šíření onemocnění. Venkovní výběh pro 1 až 3 zvířat musí mít plochu minimálně 75 m² a pro každé další zvíře o 15 m² více. Je nutno také oplotit výběh, nejlépe pevným, ideálně kovovým oplocením s klasickým ocelovým pletivem ve výšce 1,5 metru.

Podnik vlastní zemědělský areál v obci Smilkov, kde se nachází stáje pro dobytek. V nedaleké obci Kouty má pak zrekonstruovanou halu pro chov kachen a přilehlou nevyužívanou budovu. Ta dříve sloužila jako stáj pro skot s mléčným užitkem, ten byl od roku 2011 zrušen. Velikost stáje je 1600 m², dle nastudované literatury je dostatečně velký pro stovky zvířat i s individuálními boxy pro březí samice či agresivní samce a výměře 8 m² pro jedno zvíře. Proto nebyla velikost stáje zvolena jako limitující faktor pro maximální velikost stáda. Bude zde nutné provést drobné úpravy stáje, aby co nejvíce vyhovoval pro chov alpak. Jedná se instalaci napáječek, výstavbu individuálních boxů a úpravu podlahy. Cena nákladů na přestavbu je odhadnuta ve výši 1,5 milionů. Do ceny těchto nákladů je i přičtena cena stavby přístřešku pro alpaky ve výběhu.

Na tuto budovu navazuje pastvina, nyní využívaná pro pastvu dobytka, rozloha pastviny činí 6,3 hektarů a je oplocena elektrickým plotem. Dle nastudované literatury jeden akr půdy v létě poskytne dostatek pastvy pro 5 alpak, přepočteno na hektary je to pak 13 alpak na jeden hektar. Celkově tedy plánovaná pastva postačí pro asi dospělých 80 alpak. Co se týče mláďat, pro ty byla určena polovina potřebné pastviny než u dospělých. Investice zde bude do oplocení, je nutné celý obvod pastvy před začátkem chovu oplotit. Podnik vlastní zatloukač kůlů a je schopen si postavit oplocení svépomocí. Kůl je zapotřebí rozmístit každé tři metry a náklad na jeden kůl je 120 korun. Obvod pastvy je 1000 metrů, celkem bude potřeba 330 kůlů a náklady budou 40 tisíc korun. Pak je potřeba pletivo o výšce aspoň 1,5 metrů, to se prodává za 1400 Kč za 140 metrů. Celkem tedy 10 tisíc korun za pletivo na pastvu.

4.2.5 Materiálové vstupy a provozní náklady

Hlavní materiálovým vstupem bude krmivo pro alpaky. V našich podmínkách se výživa alpak se nejvíce podobá výživě ovcí. Krmná dávka alpak by měla být tvořena z

převážné části objemným krmivem a to až 80 %. V zimním období se jedná o seno připravené ve stájích, denní dávka pro alpaku činí okolo 2 kilogramů. V létě pak poskytují téměř kompletní krmnou dávku pastviny, nicméně je vhodné, aby alpaky měly k dispozici seno i v letních měsících. Vnitropodniková cena za tunu sena dle skladové karty z roku 2022 je 800 korun. Pro příkrmování v letních měsících je pak určeno jaderné krmivo konkrétně ječmen, jehož vnitropodniková cena je 3400 Kč za tunu. Dospělé zvíře se bude příkrmovat 400 gramy jaderného krmiva v létě. Délka pastevního období pro skot v podniku je od dubna do listopadu, tedy 8 měsíců v roce. V tomto období budou alpaky pouze příkrmovány půl kilogramem sena na jedince.

V zimních měsících je také doporučeno příkrmovat zvířata jadernými krmivy. V České republice se již prodávají se průmyslová krmiva, nabízí je například výrobce Sehnoutek a synové s.r.o. Prodejní cena je za 385 Kč bez DPH v 25 kilogramových balení. Doporučená základní krmná dávka 300 gramů na 50 kg živé váhy, v době březosti a laktace 350–450 gramů na 50 kg živé váhy. Dospělá alpaka váží průměrně asi 65 kilogramů což odpovídá 350 gramům krmiv na den. Jedná se tedy o 4 měsíce v roce, za tuto dobu alpaka zkonsumuje kolem 42 kilogramů jaderných krmiv v za 650 korun.

Pro lepší určení množství zkonsumovaného krmiva během roku je vhodné si rozdělit alpaky do 3 kategorií. První kategorie je alpaka do 1 roku, druhá kategorie pak mezi prvním a druhým rokem a třetí je od 2 roku výše, tedy v dospělosti. Alpaka kojí mládě po dobu zhruba šesti měsíců, přesto si ale po narození mláďata začínají zvykat na trávu a seno. Hmotnost nového jedince se pohybuje od 5 do 10 kilogramů a ve 12 měsících věku by měl dosahovat 65% dospělé hmotnosti, tedy asi 40 kilogramů. Je tedy nutné započítat do krmení i nové přírůstky, a to jedním kilogramem sena na den a 150 gramy jaderných krmiv v zimě. Hmotnost alpak mezi prvním a druhým rokem, kdy dosahuje dospělosti, je pak asi od 40 do 65 kilogramů. Bude se tedy počítat s 1,5 kilogramy sena a 300 gramy jaderného krmiva na den v dané roční době.

Co se týče veterinárních nákladů, jedná se především o odčervení, to je ročně ve výši 400 korun. Další zákroky, jako stříhání paznehtů a údržba zubů je součástí stříhání alpak. To probíhá jednou do roka na jaře, kdy jsou náklady na stříž jednoho zvířete kolem 450 korun. Veterinární náklady na nového jedince se dle dotazovaných chovatelů nevyskytují.

Dalším nákladem jsou mzdy, alpaky jsou poměrně nenáročná zvířata a hlavní složkou práce s nimi je krmení dvakrát denně. Dále také občasný sběr trusu, ten alpaky kálí na jimi vybraná místa, proto ani sběr není náročný. Z počátku projektu budou osobní náklady jedna z největších nákladových položek, s přibývajícím počtem chovaných zvířat se budou tyto náklady rozúčtovat. Odhadovaná časová náročnost jsou 2 hodiny denně s libovolnou velikostí stáda, bude se tedy jednat o fixní náklady.

Jako provozní náklady je také určena spotřeba energie, sem spadá především energie na svícení ve stáji a při velmi nízkých teplotách k ohřevu vody v napáječkách. Dalším nákladem bude pachtovné za pastvinu. Podnik platí pachtovné v průměru 2698 korun za hektar půdy. Jedná se o fixní náklad v celkové výši necelých 17 tisíc korun za rok. Je také nutné 2 krát do roka dezinfikovat stáj, náklady na tuto položku jsou celkové hodnotě 5000 korun. Je také vymezeno 30 tisíc korun na propagaci výrobků. Tato částka obsahuje například náklady na přesun zvířat například na polní dny za účelem propagace nebo náklady spojené s kapitolou podpory prodeje marketingového mixu.

Posledním druhem nákladů budou na zpracování produktů. Projekt počítá s prodejem přízí, stříž z alpak je tedy nutné upříst. Nabídek na takové služby se moc v České republice nevyskytují, nicméně například v Rakousku komerční zpracovatelé jsou. Jedná se například o zpracovatele Alpakawollmühle GmbH & Co KG, jenž nabízí upředění jednoho kilogramu vlny za 70 eur, tedy v přepočtu kolem 1750 korun.

4.2.6 Materiálové výstupy

Pro lepší objasnění motivace chovu alpak byla do studie přidána kapitola ohledně materiálových výstupů z chovu alpak. Jedná se o podklady k výpočtům u kapitoly finanční analýzy.

Hlavním výstupem a současně primárním produktem je vlna. Průměrná hmotnost stříže jsou 3 kilogramy na dospělé zvíře, na roční pak 2 kg a na mládě do jednoho roku to je zhruba 700 gramů. Vlna z prvního stříhání je nejvíce ceněna, proto byla do kalkulace tržeb započtena. Stříž z dospělého zvířete obsahuje kolem 1 kilogramu nejkvalitnější vlny, tzv. deky. Ta pochází z trupu a díky své jemnosti vlákna se jedná o nejdražší hodnocenou část z alpak. Ostatní části stříže, především z nohou a krku jsou druhotné a již nejsou tak ceněny.

Dalším výstupem je nový jedinec. Délka březosti alpak dosahuje 11 měsíců, ale jsou známy i případy kdy je březost delší než 1 rok. Pro schopnost zabřeznutí potřebují alpaky dosáhnout minimálně 12 měsícům stáří, nicméně je doporučena hranice 18 měsíců. Dle nastudované literatury je šance na zabřeznutí zhruba 78 %. Embryonální úmrtnost je pak od 5 do 10 % a šance na narození 2 mláďat je minimální. Matky jsou již desátý den po vrhnu schopny ovulace, je ale doporučeno vyčkat aspoň 30 dní pro co největší šanci na opětovně zabřeznutí. Tržby z nového jedince budou pocházet z jeho prodeje dalším chovatelům či zpracováním zvířete na maso. Nicméně minimálně v prvních dvou letech projektu nelze s tímto příjmem počítat, a to z důvodu výše zmíněné dlouhé březosti a doby do porážkového či prodejního věku zvířete. Jedinci se tedy začnou prodávat nejdříve v druhé polovině 3. roku projektu. Primárně se budou prodávat samci, a to vždy tak, aby se udržel poměr 1 samec na maximálně 10 samic. Po dovršení kapacity pastvin, se začnou prodávat i samice. Z důvodu vyššího podílu na tržbách byl právě tento výstup vybrán jako stěžejní pro určení pesimistické, optimistické a reálné varianty. Pokud se zvíře nebude moci prodat a kapacita pastvin již bude naplněna, zvíře půjde na porážku a poté bude prodáno na maso.

Jakožto vedlejší výstupní produkt chovu je určen trus. Ten je velmi dobrým hnojivem a bude se dále v podniku používat v rostlinné výrobě. Jedna alpaka vyprodukuje asi 1,8 kg trusu za den, což odpovídá zhruba 655 kg za rok, roční mládě 320 kg a nově narozené 170 kilogramů. Vnitropodniková cena je určena na 500 korun za tunu.

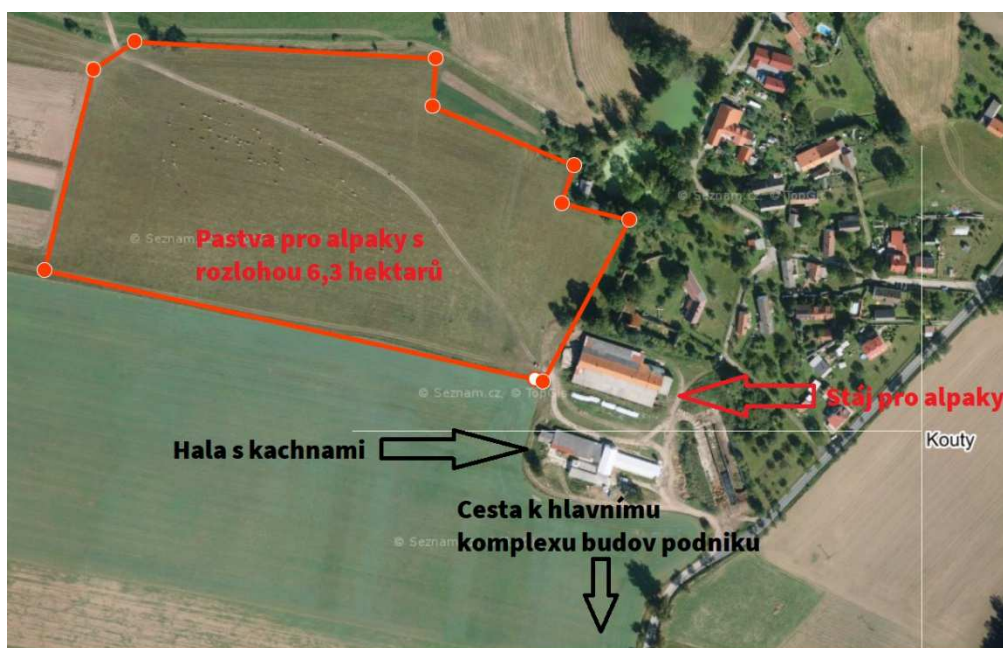
Jako poslední výstup tohoto projektu je již zmiňované maso z alpak. Jatečná výtěžnost je 60 % a je zapotřebí stáří zvířete aspoň 18 měsíců, kdy dosahují váhy kolem 65 kilogramů. Bude se jednat o tržby v případě, že bude naplněna kapacita chovu a o zvíře nebude kupní zájem. Průměrná tržní cena masa nelze určit, a to z důvodu neexistence nabídky v České republice. Proto bude cena vypočtena podle nákladů na produkci.

4.2.7 Umístění výrobní jednotky

Stáj a výběh kde bude probíhat chov alpak byla již zmíněna v kapitole technického a technologického řešení. Jsou zde vypočteny i náklady na přestavbu tak, aby prostory vyhovovali podmínkám pro chov. Velkou výhodou tohoto umístění je, že pastvina přímo navazuje na stáje. Zamezí se tak stresu zvířat při přesunu, a navíc se ušetří čas, který by se

strávil převáděním zvířat na pastvu. Níže je přiložený satelitní snímek pastviny a k ní přilehlé stáje.

Obrázek 5: Satelitní snímek areálu chovu



Zdroj: Vlastní zpracování z Mapy.cz

4.2.8 Lidské zdroje

Co se týče organizační struktury, ta je v podniku již daná. Podnik zaměstnává 3 zaměstnance, kteří mají na starosti dobytek a 2 zaměstnankyně, které pečují o kachny. Zaměstnanci nejsou plně vytíženi, a tak je možné jim přidat nové povinnosti. Pro projekt tedy není třeba najímat nové zaměstnance na chov alpák, bude jen zapotřebí jejich zaučení ohledně chovu alpák. Přepočtený hodinový plat zaměstnanců je v průměru 195 Kč, i s odvody za zaměstnavatele. Již zmiňovaná časová náročnost je 2 hodiny denně, při zmiňované mzdě a každodenní povinnosti to i s odvody celkem znamená roční náklad 142 350 korun.

Alpaky určené pro jateční prodej masa budou zpracovány v podniku spadajícího do stejného holdingu. Jedná se o podnik Proklas s.r.o. sídlící v Přešticích u Plzně, provozovna

Skočice. Tam se budují jatka a zpracovna masa. Náklady na veškeré zpracování alpaky na maso jsou odhadovány na 1000 korun.

4.2.9 Finanční analýza a hodnocení

V této kapitole byly pro výpočty využity informace vypsané v předchozích kapitolách. Výsledkem finanční analýza je rozhodnutí pro budoucí vývoj tohoto projektu, kdy na základě propočtů finanční analýzy se ukáže, zda se investorovi vyplatí investovat do projektu či nikoliv.

Jak již bylo zmíněno, pro projekt byly zvoleny tři varianty lišící se množstvím nakoupených zvířat na počátku projektu. Délka projektu byla zvolena 10 let, a to hlavně z důvodu dlouhé prodlevy mezi zabřeznutím a dospělostí nového jedince a tím spojené pomalé návratnosti investice. V přílohách číslo 5, 6 a 7 je možné vidět varianty vývoje stáda v průběhu sledovaných deseti let.

Pro lepší pochopení tabulek je nyní zopakován přístup pro výpočet jednotlivých řádků. Postupy výpočtů jsou v každé variantě stejné. V každé ze tří variant se nakoupí tolik samců, aby se dodržel určený poměr 1 samec na 10 samic a tímto poměrem se řídí i prodej jedinců. Procentuální šance na zabřeznutí samic je dle nastudovaných informací určena na 78%, morbidita během březosti je pak 10%. Šance, zda mládě bude samec či samička je 50 na 50, nicméně pokud se má v daný rok narodit lichý počet mláďat, je vzorec upraven tak, aby přibýlo více mláďat samců. Primárně bude podnik prodávat samce, ti jsou pro rozvoj stáda méně ceněni. Prodávat se budou vždy tak, aby se udržel zmíněný poměr mezi pohlavími deset samic na jednoho samce. Velikost stáda je vždy součet všech zvířat ten rok se vyskytujících v chovu. Potřeba pastevní plochy je 13 dospělých zvířat na hektar půdy a dvojnásob, tedy 26, zvířat pod stářím dvou let.

Všechny tři zvolené varianty docílí stejného počtu zvířat, při kterém se začíná prodávat veškerý přírůstek zvířat. Limitující je tedy pastevní plocha, její potřeba by neměla přesáhnout 6,35 hektarů. Tento limit činí zhruba 50 dospělých jedinců, 63 mladých jedinců pod 2 roky stáří. Varianty se liší v době, kdy se dosáhne této limitující hranice a kolik zvířat se za dobu projektu prodá.

Z přílohy číslo 5, která počítá s nejmenší výší investice, se začínají prodávat samice až v sedmém roce projektu. V osmém roce tedy dosáhne maximální kapacity pastvy. Poté je již potřeba každý rok prodávat i samice, a to buď dalšímu chovateli či na maso. V šesté příloze, je varianta s pořízením 30 zvířat, maximum dosaženo již v šestém roce. V poslední variantě, tedy při pořízení 40 zvířat se samice začínají prodávat již ve 4 roce, kdy se jich prodá 12.

4.2.9.1 Investiční náklady

Tabulka 16: Investičních náklady a odpisy u zvolených variant

Při pořízení 20 alpak		Při pořízení 30 alpak		Při pořízení 40 alpak	
Investiční náklady		Investiční náklady		Investiční náklady	
Alpaky (20 kusů)	1 600 000	Alpaky (30 kusů)	2 400 000	Alpaky (40 kusů)	3 200 000
Ohrada pastvy	50 000	Ohrada pastvy	50 000	Ohrada pastvy	50 000
Stáj	1 500 000	Stáj	1 500 000	Stáj	1 500 000
CELKOVÉ POŘIZOVACÍ NÁKLADY		CELKOVÉ POŘIZOVACÍ NÁKLADY		CELKOVÉ POŘIZOVACÍ NÁKLADY	
3 150 000		3 950 000		4 750 000	
Odpisy		Odpisy		Odpisy	
Odpisy alpak (10 let)	160 000	Odpisy alpak (10 let)	240 000	Odpisy alpak (10 let)	320 000
Odpisy ohrady (10 let)	5 000	Odpisy ohrady (10 let)	5 000	Odpisy ohrady (10 let)	5 000
Odpisy stáje (20 let)	75 000	Odpisy stáje (20 let)	75 000	Odpisy stáje (20 let)	75 000
Odpisy celkem	240 000	Odpisy celkem	320 000	Odpisy celkem	400 000

Zdroj: Vlastní zpracování

V tabulkách výše jsou vidět náklady na pořízení u všech tří zvažovaných variant. Nejvyšší položkou je vždy pořízení zvířat, ve třetí variantě tato položka až dvojnásobně převyšuje ostatní investiční náklady. Náklady na pořízení jednoho zvířete byly stanoveny na 80 tisíc korun. Náklady na stavbu ohrady a technické zhodnocení stáje byly stanoveny již v kapitole technického a technologického řešení projektu. Odpisy byly zvoleny dle minimální odhadované doby použití majetku. Nicméně například délka života alpak je až 20 let. Se stářím se ale také snižuje kvalita a množství stříže, pro rentabilitu je nutné tyto faktory sledovat meziročně u každého zvířete. Nej kvalitnější rouno lze očekávat u zvířat mezi 3. a 7. rokem života a poté se kvalita začíná mírně zhoršovat. Okolo 9. roku už je sestup kvality výraznější a s 12. rokem života se alpaky prakticky vyřazují.

4.2.9.2 Provozní náklady

V následující tabulce jsou zobrazeny provozní náklady v prvním roce provozu projektu všech zvolených tří variant nákupu zvířat. V kapitole materiálových vstupů a provozních nákladů již byl popsán a vysvětlen obsah jednotlivých položek. Nejvyšší položkou všech fixních i celkových nákladů jsou odpisy, ty již byly popsány v kapitole investičních nákladů. Mzdové náklady jsou druhou nejvyšší položkou všech fixních nákladů, ve variantě s chovem dvaceti zvířat, jsou po odpisech i nejvyšší celkovou položkou. Nicméně v dalších dvou variantách je již druhou nejvyšší položkou zpracování stříže, ta roste úměrně s počtem zvířat. Snížit náklady na tuto položku by bylo obtížné, a to hlavně z důvodu malé nabídky této služby. V České republice nebyl nalezen žádný zpracovatel, a proto musel být zvolen jeden z Rakouska. Z důvodu malé dostupnosti této služby je také dlouhá čekací lhůta na zpracování, a to v řádu měsíců. Stroje na zpracování jsou velmi drahé na investici stejně tak na obsluhu. Tyto náklady s postupem času narostou na velikost 400 tisíc korun ročně, při plném obsazení kapacity chovu. Proto by bylo vhodné s postupem času zvažovat investici do nákupu těchto strojů. Výhodou by byla možná nabídka služeb na zpracování ostatním chovatelům, a to i ze sousedních zemí, tím by vznikaly extra příjmy ze služeb. Na počátku projektu se s touto variantou nepočítá, a to z důvodu vysokých nákladů na pořízení a celkového rizika projektu.

V přílohách 8 až 10 jsou uloženy tabulky s kalkulací veškerých nákladů vždy s jednou ze tří zkoumaných variant. Tyto tabulky vycházejí z předchozích propočtů stáda v přílohách 5, 6 a 7. Fixní náklady jsou vždy počítány s meziročním zvyšováním o 3 procenta.

Tabulka 17: Provozní náklady investičních variant v prvním roce

Fixní náklady	20 zvířat	30 zvířat	40 zvířat
Pacht pastvin	16 997	16 997	16 997
Náklady na drobné opravy	5 000	5 000	5 000
Osobní náklady (mzdy)	142 350	142 350	142 350
Dezinfekce stáje	5 000	5 000	5 000
Spotřeba energie	3 000	3 000	3 000
Náklady na propagaci	30 000	30 000	30 000
Odpisy	240 000	320 000	400 000
Fixní náklady celkem	442 347	522 347	602 347
Variabilní náklady			
Variabilní náklady	20 zvířat	30 zvířat	40 zvířat
Spotřeba krmiv – dospělá	17 928	26 892	35 856
Spotřeba krmiv – mladá do 2 let	0	0	0
Spotřeba krmiv – do roka	0	0	0
Náklady na služby – veterinář	8 000	12 000	16 000
Náklady na služby – stříhání	9 000	13 500	18 000
Cena zpracování stříže	105 000	157 500	210 000
Variabilní náklady celkem	139 928	209 892	279 856
Náklady celkem			
Náklady celkem	582 275	732 239	882 203

Zdroj: Vlastní zpracování

V další tabulce jsou pak vidět náklady za plné kapacity chovu. Té je dosaženo vždy v jiný rok, záleží na velikosti počátečního stáda. Položka odpisů byla z této tabulky smazána, ta opět závisí na zvolené počáteční variantě.

Tabulka 18: Náklady při maximální kapacitě chovu

Fixní náklady	
Pacht pastvin	22 178
Náklady na drobné opravy	6 524
Osobní náklady (mzdy)	185 734
Dezinfekce stáje	6 524
Spotřeba energie	3 914
Náklady na propagaci	39 143
Fixní náklady celkem	264 017

Variabilní náklady	
Spotřeba krmiv – dospělá	44 820
Spotřeba krmiv – mladá do 2 let	23 473
Spotřeba krmiv – do roka	12 818
Náklady na služby – veterinář	45 200
Náklady na služby – stříhání	36 450
Cena zpracování stříže	399 000
Variabilní náklady celkem	561 761

Náklady celkem	825 779
-----------------------	----------------

Zdroj: Vlastní zpracování

Nejvyšší položkou je již zmiňované zpracování stříže, roční náklad dosahuje téměř 400 tisíc korun. V této situaci, by se podniku již vyplatilo přemýšlet o nákupu stroje na zpracování. Další položka, která by se dala snížit je spotřeba krmiv. V projektu se počítá s krmením v zimním období zakoupenými granulemi, ty by se daly nahradit jadřným krmivem pořízením vlastní činností. Je ale doporučeno nejdříve nasbírat zkušenosti s chovem, alpaky jsou citlivá na stravu a špatné složení potravy by mohlo způsobit tloustnutí zvířat, zdravotní problémy a snížení kvality vlny.

4.2.9.3 Roční náklady na zvíře

V této kapitole byly vypočteny roční náklady na jedno zvíře. V první tabulce jsou uvedeny ceny za kilo jednotlivých krmiv. Nejdražší jsou zajisté již zmiňovaná nakoupená krmiva na zimu, tedy granule od firmy Sehnoutek a synové s.r.o. V tabulce č. 20 je pak možné vidět složení položek spotřeby krmiv ve třech kategoriích stáří zvířete. Spotřeba

krmiv na jedno zvíře je celkově nízká, například s porovnáním s chovem dojníc, kdy je spotřeba krmiva kolem 140 korun na den.

Jak již bylo uvedeno, počítá se s možností pastvy zvířat od dubna do listopadu, tedy v délce 8 měsíců. Poté 4 měsíce jsou uvedeny jako zimní. Množství krmiva pro jednotlivé kategorie je uvedeno v kapitole materiálových vstupů

Tabulka 19: Ceny krmiv (Kč/kg)

Granule za (Kč/kg)	Cena sena (Kč/kg)	Cena ječmene (Kč/kg)
15,4	0,8	3,4

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 20: Spotřeba krmiv

	Dospělý jedinec			Mládě mezi prvním a druhým rokem			Mládě v prvním roce		
	Denní spotřeba (kg)	Denní spotřeba (Kč)	Spotřeba za období (Kč)	Denní spotřeba (kg)	Denní spotřeba (Kč)	Spotřeba za období (Kč)	Denní spotřeba (kg)	Denní spotřeba (Kč)	Spotřeba za období (Kč)
Seno (léto)	0,3	0,24	57,6	0,2	0,16	38,4	0,1	0,08	19,2
Seno (zima)	2	1,6	192	1,5	1,2	144	1	0,8	96
Granule zakoupená (zima)	0,35	5,39	646,8	0,3	4,62	554,4	0,15	2,31	277,2
Jadrná krmiva (léto)	0,4	1,36	326,4	0,25	0,85	204	0,1	0,34	81,6
Celkem za rok (kč)			1222,8			940,8			474

Zdroj: Vlastní zpracování

V následující tabulce jsou vypočteny náklady na jedno zvíře za rok, a to včetně veškerých odpisů, a nákladů za zpracování srsti. Tyto náklady byly vypočteny až v momentě, kdy chov dosáhl maximální kapacity a nachází se v něm celkem 110 zvířat, včetně mláďat. Rozpočítávání bylo tedy provedeno vždy na celé stádo. Výjimka je u pachtu

pastvin, zde se rozpočítání provedlo dle potřeby velikosti pastviny, tedy 26 alpak pod 2 roky stáří na jeden hektar. Z celkových nákladů se poté budou přepočítávat náklady na jednotlivé produkty projektu.

Tabulka 21: Roční náklady na dospělé zvíře

Propočet nákladů na dospělé zvíře	
Přímé	
Spotřeba krmiv	1 223
Náklady na služby – veterinář	400
Náklady na služby – stříhání	450
Cena zpracování srsti (kg)	5 250
Režijní	
Pacht pastvin	208
Náklady na drobné opravy	45
Osobní náklady (mzdy)	1 294
Dezinfekce stáje	45
Spotřeba energie	27
Náklady na propagaci	273
Odpisy	2 909
Celkem	12 124

Zdroj 1: Vlastní zpracování

V další tabulce jsou vypočteny náklady na mládě v prvním a druhém roce života. Opět se jedná o výpočet nákladů při plné kapacitě chovu. Stříhač alpak si neúčtuje stříhání mláďat v prvním roce života, z tohoto důvodu jsou náklady na stříhání v prvním roce nulové. Podíl na pachtu pastvin byl opět vzat potřebou mláďat na plochu. Ostatní nepřímé položky již byly rozpočítány na celé stádo, tedy 110 zvířat. Celkové náklady za 2 roky jsou ve výši 16 221, od těchto nákladů budou poté odečteny tržby, které mládě vygeneruje během prvních 2 let života, aby se mohla určit cena na dospělého zvíře, při které by nedocházelo ke ztrátě v případě prodeje.

Tabulka 22: Náklady na mládě

Propočet nákladů na mládě do 2 let		
Přímé	1. rok	2. rok
Spotřeba krmiv	941	474
Náklady na služby – veterinář	400	400
Náklady na služby – stříhání	0	450
Cena zpracování srsti (kg)	875	3500
Režijní		
Pacht pastvin	104	104
Náklady na drobné opravy	45	47
Osobní náklady (mzdy)	1 294	1 333
Dezinfekce stáje	45	47
Spotřeba energie	27	28
Náklady na propagaci	273	273
Odpisy	2 909	2 909
Celkem	6 914	9 564

Zdroj: Vlastní zpracování

4.2.9.4 Náklady na produkty

V této kapitole budou využity poznatky z předchozích kapitol pro výpočet nákladů na jednotlivé produkty. Nejprve byla využita celková hodnota ročních nákladů na dospělého jedince. Od této hodnoty byla odečtena vnitropodniková cena trusu, vyprodukovaného jedním zvířetem za rok. Podle velikosti podílu na tržbách za celé desetileté zkoumané období byl určen 40% podíl nákladů na vlnu na celkových nákladech. K této hodnotě byla také započítána položka na zpracování srsti ve výši 1750 korun za kilo, při průměrné váze 3 kilogramy stříže na zvíře to je 5250 korun. Zbývající náklady jdou poté na vrub nákladům na mládě. Ty jsou dále upraveny, a to podílem nově narozených mláďat na velikost celého stáda, a to včetně samců. Výpočet byl následující: 78% zabřeznutí samic – 10% úmrtnost během březosti = 70% - 10% podíl samců ve stádě = 60%.

Výsledky je možné vidět v tabulce níže.

Tabulka 23: Rozvržení nákladů na produkty

Celkové roční náklady	12 124
Vnitropodniková cena trusu	325
Náklady bez vedlejšího výrobku	11 799
Náklady na vlnu 40% podíl	7 870
Náklady na mládě	3 930
Náklady na mládě propočtené na celé stádo (60%)	5 502

Zdroj: Vlastní zpracování

Dále jsou pro výpočet celkových nákladů na mládě v prvních dvou letech, tedy než schopno rozmnožování či prodeje, vypočteny tržby, které mládě za toto období vygeneruje. Co se týče množství stříže, počítá se s 700 gramy v prvním roce a 2 kilogramy v roce druhém. Celkové tržby do konce druhého roku života alpaky jsou v hodnotě 9 515 korun.

Tabulka 24: Tržby za mládě během prvních dvou let

Propočet tržeb na mládě do 2 let		
	1. rok	2. rok
Tržby za vlnu	2 250	7 000
Vnitropodniková cena trusu	100	165
Celkem	2 350	7 165

Zdroj2: Vlastní zpracování

Od tržeb za mlád'ata se poté odečtou náklady za toto období a náklady na vrh mláděte propočteny na celé stádo, které byly vypočtené v tabule č. 23. Celkové náklady vynaložené na zvíře v prvních dvou letech života jsou tedy ve výši 12464 korun.

Tabulka 25: Rozdíl výnosů a nákladů během prvních dvou let

Tržby za mládě celkem	9 515
Náklady na mládě během 2 let	6 963
Náklady na mládě při vrhu	5 502
Náklady na dvouroční zvíře	12 464

Zdroj: Vlastní zpracování

4.2.9.5 Plánované tržby

Pro všechny scénáře tržeb projektu byla zvolena kritickou položkou tržba za prodaná zvířata dalším chovatelům. Tato položka byla zvolena z důvodu svého největšího podílu na celkových tržbách projektu, v některých scénářích byl tento podíl až 67%. Byla zvolena optimistická varianta, kdy se prodají veškeré alpak k tomu určeny, těch je při plné kapacitě chovu 31 ročně. Jako reálná varianta byl zvolen maximální prodej 15 alpak ročně, neprodaná zvířata byla zpracována na prodej masa. Poslední variantou je pesimistická, kdy se prodá pouze 5 zvířat ročně.

Tržby za prodej vlny byly určeny dle tržní ceny na území České republiky. Částky jsou uvedeny v kapitole marketingového mixu. Vnitropodniková cena trusu byla stanovena na 500 korun za tunu a byla určena dle skladové karty podniku, kde je určena vnitropodniková cena chlévské mrvy.

Prodejní cena zvířete byla určena nižší než jejich nákupní cena. Průměrná nákupní cena při zahájení projektu byla 80 tisíc korun za alpaku, prodejní cena je pak stanovena na 70 tisíc korun. Cena byla snížena z důvodu snahy prodeje alpak na území České republiky, kde jsou průměrné ceny nižší než v zahraničí.

Prodejní cena za kilogram masa byla určena pomocí nákladů na produkci. Celkové náklady na chov alpaky od vrhu do dospělosti byly vypočteny v předchozí kapitole a jsou ve výši 12464 korun. K tomu je přičten náklad na zpracování masa, ten je stanoven na tisíc korun za zvíře. Jatečná výtěžnost činí 60 % a při průměrné hmotnosti 65 kilogramů se získá 40 kg masa.

Prodejní cena za kilogram masa z alpaky byla tedy stanovena na 350 korun. Jedná se o minimální cenu na umoření nákladů vzniklých produkcí. Celkově se tržby z prodeje masa z jedné alpaky rovnají 14 tisícům korun. To je velký rozdíl oproti tržbám při prodeji zvířat, které činí 70 tisíc korun za zvíře. Z těchto důvodů se podnik bude primárně soustředit na prodej alpak dalším chovatelům.

V přílohách 11, 12 a 13 je možné vidět měnící se tržby dle různých variant, jak při pořízení alpak, tak i při optimistické, reálné a pesimistické variantě prodeje zvířat. Při pesimistické variantě prodeje alpak, kdy se prodá jen 5 zvířat ročně, se tržby za maso a

prodej zvířat téměř rovnají. V pesimistických variantách také začínají převládat tržby za prodanou vlnu nad tržbami za prodaná zvířata a maso.

4.2.9.6 Předpokládané výsledky hospodaření

Výsledky hospodaření jsou zpracovány pro jednotlivé scénáře v horizontu deseti let. V tabulce jsou hodnoty EAT, tedy zisky jsou již po zdanění. Daň z příjmu právnických osob je v tomto případě ve výši 19 %. Do základu daně nejsou zohledněny ztráty z minulých období, a to z důvodu aplikace projektu na existující podnik, kde by i přes záporný výsledek hospodaření projektu, mohl být celkový výsledek podniku kladný.

Pro lepší přehlednost a vložení tabulky na stránku, byly hodnoty přepočteny na tisíce korun.

Tabulka 26: Předpokládaný výsledek hospodaření

Prvotní investice	Scénář	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Průměr	Součet
20 alpak	Optimistický	-366	-364	61	17	93	230	600	1 531	1 520	1 575	490	4 896
	Reálný	-366	-364	61	17	93	230	600	838	827	836	277	2 772
	Pesimistický	-366	-364	14	17	47	91	184	377	365	374	74	741
30 alpak	Optimistický	-407	-401	210	176	489	1 478	1 468	1 639	1 516	1 509	768	7 678
	Reálný	-407	-401	210	176	489	786	776	808	777	770	398	3 984
	Pesimistický	-407	-401	32	38	120	324	314	346	316	309	99	989
40 alpak	Optimistický	-449	-438	305	1 194	1 360	1 526	1 521	1 457	1 450	1 445	937	9 373
	Reálný	-449	-438	305	686	714	741	736	719	712	707	443	4 432
	Pesimistický	-449	-438	35	225	252	279	275	257	250	245	93	930

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky vyplývá, že první dva roky jsou v každém scénáři ztrátové. Třetí rok se situace obrátí, to je zapříčiněno začátkem prodeje dospělých zvířat, konkrétně samců. V pravých sloupcích lze vidět průměr čistých zisků a dále jejich součet za celé sledované období 10 let.

4.2.9.7 Hodnocení projektu

Doba návratnosti a výnosnost investice

Ukazatel doby návratnosti investice říká, kdy se kumulované peněžní toky rovnají počáteční investici. Průměrná výnosnost investice byla vypočtena jako podíl průměrného zisku a velikosti investice.

Tabulka 27: Doba návratnosti a výnosnost investice

Prvotní investice	Scénář	Doba návratnosti investice	Průměrná výnosnost investice
20 alpak	Optimistická	7,7	16%
	Reálná	8,2	9%
	Pesimistická	10,0	2%
30 alpak	Optimistická	6,3	19%
	Reálná	7,2	10%
	Pesimistická	9,8	3%
40 alpak	Optimistická	5,5	20%
	Reálná	6,8	9%
	Pesimistická	9,6	2%

Zdroj: Vlastní zpracování

Veškeré vložené investice se za dobu zkoumání deseti let vrátí. Nejhůře je na tom pesimistická varianta při pořízení 20 alpak, zde je návratnost na hranici. Nicméně i další dva pesimistické scénáře se této hranici blíží. To je poměrně dlouhá doba, nicméně se jedná o zemědělské prostředí, a i tato návratnost je přijatelná. Průměrná výnosnost investice vyšla ve variantě nákupu 30 zvířat lépe, než při nákupu 40 zvířat v případě reálného a pesimistického scénáře.

Čistá současná hodnota

Pro výpočet čisté současné hodnoty je nutné znát výši cash flow pro každé období. V úvahu se musí vzít časová hodnota peněz, a zdiskontovat dané cash flow. Diskontní sazbu je velice obtížné stanovit, pro tento projekt byla roční tato sazba stanovena na 8%.

Tabulka 28: Čistá současná hodnota

Prvotní investice	Scénář	Diskontované CF 8%	ČSH
20 alpak	Optimistická	3 895 444	745 444
	Reálná	2 832 690	-317 310
	Pesimistická	1 740 610	-1 409 390
30 alpak	Optimistická	6 186 475	2 236 475
	Reálná	4 185 272	235 272
	Pesimistická	2 435 622	-1 514 378
40 alpak	Optimistická	7 969 926	3 219 926
	Reálná	5 093 327	343 327
	Pesimistická	2 970 497	-1 779 503

Zdroj: Vlastní zpracování

Na základě tabulky lze označit všechny pesimistické varianty při této diskontní sazbě jako ohrožující a nepřijatelné pro přijetí projektu, pokud je záměr investice v horizontu deseti let. Stejně je na tom i reálná varianta při nákupu 20 alpak. Ostatní scénáře vyšly kladně a lze je tedy pro projekt přijmout.

Vnitřní výnosové procento

Vnitřní výnosové procento stanovuje výši diskontní sazby, při které je čistá současná hodnota rovna nule. Následující tabulka obsahuje výši této sazby pro všechny tři varianty a tři scénáře. Všechny diskontované cash flow vyšly kladně, tudíž žádné procento nemá zápornou hodnotu.

Tabulka 29: Vnitřní výnosové procento

Prvotní investice	Scénář	Vnitřní výnosové procento
20 alpak	Optimistická	10,5%
	Reálná	6,5%
	Pesimistická	0,4%
30 alpak	Optimistická	15,0%
	Reálná	9,0%
	Pesimistická	0,8%
40 alpak	Optimistická	17,1%
	Reálná	9,2%
	Pesimistická	0,5%

Zdroj: Vlastní zpracování

Diskontovaná doba návratnosti a výnosnost investice

Ukazatel diskontované doby návratnosti investic se vypočte pomocí kumulace diskontovaného cash flow v jednotlivých letech projektu. Diskontovaná výnosnost investice je poměr průměrného diskontovaného cash flow a celkové investice. Po dosazení do vzorce vyjdou následující výsledky.

Tabulka 30: Diskontovaná míra návratnosti a výnosnosti investice

Prvotní investice	Scénář	Diskontovaná doba návratnosti investice	Diskontovaná výnosnost investice
20 alpak	Optimistická	9,2	12,4%
	Reálná	-	9,0%
	Pesimistická	-	5,5%
30 alpak	Optimistická	7,7	15,7%
	Reálná	9,8	10,6%
	Pesimistická	-	6,2%
40 alpak	Optimistická	6,8	16,8%
	Reálná	9,5	10,7%
	Pesimistická	-	6,3%

Zdroj: Vlastní zpracování

U položek, kde není hodnota vyšla diskontovaná doba návratnosti větší, než je doba projektu. Výnosnost investice opět vyšla lépe v reálném a pesimistickém scénáři u varianty nákupu 30 alpak než u větší investice při koupi 40 zvířat.

4.2.10 Harmonogram projektu

Následující diagram popisuje plán projektu v případě, že bude přijat. Začátek byl zvolen tak, aby bylo vše připraveno před začátkem kalendářního jara a mohlo se začít počítat s první stříží alpak. Realizace by měla započít v květnu a bude trvat 10 měsíců.

Kritická je zde přestavba stáje a poté výběr a nákup alpak. Bez včasného dokončení rekonstrukce není možné začít s nákupem zvířat, je proto nutné zvolení dobré firmy na provedení rekonstrukce.

Tabulka 31: Harmonogram projektu

Činnost	Měsíc	Květen				Červen				Červenec				Srpen				Září				Říjen				Listopad				Prosinec				Leden				Únor			
	Týden	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Rozhodnutí o variantě projektu		■																																							
Zajištění financí na projekt			■	■	■																																				
Výběr firmy na rekonstrukci stáje							■	■	■																																
Rekonstrukce stáje										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
Zajištění materiálu pro oplocení pastviny							■	■	■																																
Likvidace starého oplocení pastviny										■	■	■	■																												
Stavba nového oplocení											■	■	■																												
Vybudování písečné plochy a přístřešku na pastvě															■	■	■																								
Zaučení zaměstnanců																			■	■	■																				
Registrace chovu v registru ČKCHL a LAREU																																									
Úprava webových stránek																																									
Zahájení marketingu																																									
Vybrání a zajištění zpracovatele stříže																																									
Zajištění stříhače alpak na jaro																																									
Výběr a nákup alpak																																									

Zdroj: Vlastní zpracování

4.2.11 SWOT analýza

Cílem SWOT analýzy je sjednotit a vyhodnotit získané poznatky z předchozích kapitol. Zahrnuje výsledky z analýzy vnitřního prostředí, které hodnotí silné a slabé stránky projektu, kdy jsou tyto aspekty jsou do značné míry ovlivnitelné a lze tedy postupně pracovat na jejich zlepšení. Na druhé straně jsou pak příležitosti a hrozby projektu z vnějšího prostředí a jsou neovlivnitelné.

Silné stránky

- **Dobré zázemí velkého podniku s diverzifikovanými příjmy** – Podnik Smilkov a.s. již funguje řadu let a jeho vedení a zaměstnanci již mají zkušenosti jak s rostlinnou, tak živočišnou výrobou masného skotu a kachen. Podnik má za sebou také silnou mateřskou společnost, která vlastní další zemědělsky zaměřené podniky po České republice. Některé další podniky by mohly být využity jako podpora pro zajištění chodu projektu. Jedná se například o firmu Proklas s.r.o., která vlastní prostory na zpracování masa, či ZEPO Bohuslavice, které vlastní dvě masné prodejny.
- **Nenáročnost chovu alpaka** – Přestože se jedná o zvířata s původem z druhé strany zeměkoule, jejich chov je i v našich podmínkách poměrně nenáročný, a to jak časově, tak i technicky.
- **Malé náklady na samotný chov** – V kapitole finanční analýzy projekt jsou vypočteny roční náklady na chov, ty jsou v porovnání s ostatními hospodářskými zvířaty velmi nízké.
- **Vysoce kvalitní produkt** – Samotné vlákno ze srsti alpaka je vysoce kvalitní, považuje se za jedno z nejlepších přírodních vláken na světě. Má výborné termoregulační schopnosti, narozdíl od ovčí vlny, neobsahuje lanolin a díky tomu je vlna alpaka vhodná i pro alergiky. Lamí vlákno je také lehčí a teplejší než ovčí vlna.
- **Dobré umístění stáje a pastviny** – Výhodou umístění je, že ke stáji je přilehlá pastva, to ušetří čas a náklady na přepravu.
- **Stávající pracovní síly** – Podnik již disponuje zaměstnanci a není nutné pro projekt přibírat další zaměstnance.

- **Marketingový dosah** - Pro marketingové účely pomůže pořádání desítky polních dnů v rámci celého holdingu. Dále velká klientská základna zemědělců po celé republice.
- **Nízká zadluženost podniku** – Ve finanční analýze podniku bylo zjištěno, že podnik je financován ze 75% vlastním kapitálem, to je očima úvěrových institucí výhoda. Využití by mohlo například být pro dofinancování projektu.

Slabé stránky

- **Existující konkurence produktů** – Již existuje poměrně zavedená konkurence, konkrétně se jedná o látku kašmír z kašmírské kozy a ovčí vlnu, nejpodobnější je vlna z ovce merino.
- **Malá informovanost o alpakách v Česku** – Chov alpак není v České republice příliš rozšířen, stejně tak jako kvality výrobků z její vlny.
- **Tržby za stříhání jednou za rok** – Alpaky se stříhají pouze jednou ročně, a to na jaře před teplými měsíci. Tento fakt může způsobit, sezónnost jednoho příjmu projektu.
- **Pomalé rozmnožování alpак** – Doba mezi zabřeznutím samice a schopností reprodukce nového jedince je 3 roky. Tato doba je například u skotu o rok kratší.
- **Drahá zvířata na pořízení** – Průměrná cena pořízení projektu byla stanovena na 80 tisících korun za jedince. To je v porovnání s ovceci několikanásobně vyšší cena.
- **Drahý finální produkt**
- **Není hospodářským zvířetem** – Lamy nejsou kvalifikována jako hospodářská zvířata, a tudíž na ně nejsou poskytovány žádné dotace.
- **Zemědělská půda v pronájmu** – Podnik hospodaří zejména na pronajaté půdě.
- **Malá vyjednávací síla** – Co se týče zpracování stříže z alpакy, neexistuje v blízkosti mnoho míst, které nabízejí tuto službu. Podnik je tak závislý na malém počtu zpracovatelů.

Hrozby

- **Těžko odhadnutelná poptávka** – Prodej produktů se zaměřuje na celé území republiky, nicméně reálných odběratelů bude zlomek populace. Navíc pro lepší

odbyt je možné nabízet produkty i v sousedních zemích, jedná se hlavně o zvířata určena k prodeji. To ztěžuje podmínky pro marketingový výzkum.

- **Zhoršení ekonomiky v Česku** – V době psaní práce dosáhla meziroční inflace růstu přes 10%, centrální banka zvyšuje úrokové sazby a je možné, že v zemi nastane stagflace.
- **Neatraktivita zemědělského oboru pro nové a kvalifikované zaměstnance** – Mnoho potenciálních zaměstnanců odrazuje od práce v zemědělství časová náročnost, kdy vzhledem k nepřetržitému provozu je na mnoha pozicích nutné pracovat o víkendech. Pracovníky může také odradit výše mzdy v tomto odvětví.
- **Konkurence ze zahraničí** - Hlavně v západních státech Evropy je chov alpak již více rozšířen.

Příležitosti

- **Nový trh** – V České republice se jedná o nerozvinutý trh, který by mohl mít skýtat zajímavé možnosti rozvoje.
- **Velký potenciál produktů** – Výrobky z vlákna z alpaky by se mohli stát luxusním zbožím či se svými vlastnostmi proniknout do outdoorového oděvního průmyslu. Maso z alpaky je pak velice jemné, kvalitní a zdravé díky nízké hodnotě cholesterolu.
- **Zařazení alpak do hospodářských zvířat** – S tím spojené přiřazení dotačních titulů na podporu chovu.
- **Rozšíření o zpracovávání stříže alpak** – Pokud by se projekt vydařil a produkty by se dařilo prodávat, mohly by se vygenerované příjmy použít na investici do strojů pro zpracování stříže na příze. Tato nabídka v České republice není, a i v zahraničí je dlouhá čekací lhůta na tuto službu.
- **Možnost využití alpak pro terapeutické účely** – Jedná se o tzv. lamaterapii a slouží pro zmírnění příznaků u dětí i dospělých s autismem, Downovým syndromem, vývojovým opožděním atd.

4.2.12 Analýza rizik

Každý podnikatel by měl znát možná rizika a snažit se jim tak předcházet či zmírnit jejich dopad na podnikatelskou činnost. Všeobecně platí, že s rostoucí rentabilitou investice roste i její rizikovost. Cílem této kapitoly je identifikovat faktory, které mohou negativním způsobem ovlivnit úspěšnost projektu.

- **Vstup nové konkurence** – Využití konkurenční výhody snížením nákladů a ceny produktů. Zvýšení propagace a udržování stávajících odběratelů.
- **Nezajištění dodavatele pro rekonstrukci stáje** – S dostatečným předstihem mít zpracovanou projektovou dokumentaci pro realizaci stavby a vypsání výběrové řízení.
- **Malý odbyt produktů** – Klíčové pro efektivní fungování projektu je získání dostatku zákazníků. Rozšiřování povědomí o alpakách a jejich produktech. Průběžné udržování a komunikace s cílovými skupinami, přizpůsobování na konkrétní požadavky, reagovat na skutečné problémy
- **Nemoci zvířat** – Podrobné prostudování této problematiky, osvěta zaměstnanců a zajištění správného welfare zvířat spolu s kvalitní stravou
- **Nezískání potřebného kapitálu** – Sestavení podrobného finančního plánu s dostatečnou rezervou, zmapování všech dostupných možností financování Dočasné řešení v podobě úvěru.
- **Ekonomická krize** – Expanze na zahraniční trhy, získání nových zákazníků, optimalizace nákladů.
- **Výpadek zpracovatele stříže** – S postupem let se zaměřit na vytvoření vlastní služby zpracování stříže.
- **Stříž pouze jednou do roka** – Případné výpadky v cash flow budou kryty kontokorentem u stávajících finančních ústavů.

5 Závěr

Cílem diplomová práce bylo zpracovat a vyhodnotit technicko-ekonomickou studii pro investiční projekt chovu lam alpak v zemědělském podniku Smilkov a.s. Pro zhodnocení studie byly zanalyzovány podmínky na trhu, finanční plán a provedeny výpočty ukazatelů výnosnosti a životaschopnosti investičního záměru.

Diplomová práce byla rozdělena na dvě části, teoretickou a empirickou. Teoretická část popisuje a vysvětluje veškeré pojmy, které jsou k problematikám finanční analýzy a technicko-ekonomické studie relevantní. Jak z pohledu problematiky výpočtu ukazatelů pro zhodnocení podniku a investice, tak z hlediska navrhovaného technického řešení. Popsaná problematika byla poté použita pro hlavní část práce. Empirická část obsahuje představení podniku Smilkov a.s., pro který byl projekt vytvořen. Dále byla zpracována finanční analýza podniku a konkrétní technicko-ekonomické studie.

V úvodu studie je představen hlavní investiční záměr projektu, odpovídá na otázky proč, a na základě čeho tento projekt vznikl. Za úvodním představením studie následuje analýza trhu. Ta obsahuje několik podkapitol, mezi ně patří Porterova analýza, STEP, a marketingový mix. Výsledkem Porterovy analýzy bylo zjištění, že největší hrozbou pro existenci a životaschopnost projektu jsou odběratelé. Poptávka po produktech z alpak je v široké veřejnosti zatím velmi malá, a tudíž hrozí pomalý odbyt vlny i samotných zvířat. Velký problém je také se zpracováním vlny, kdy v České republice neexistují velcí zpracovatelé, kteří by ze stříže upředli přízi. Co se týče STEP analýzy, zde byla vyhodnocena jako největší hrozba ekonomický recese. V současné době ekonomové mluví také o stagflaci, což by velmi negativně mohlo dopadnout na poptávku po produktech.

Následuje kapitola o určení velikosti výrobní jednotky, na základě finančních a hmotných zdrojů byly určeny 3 možné velikosti investice. První varianta počítá s nákupem 20 alpak, druhá 30 a třetí pak se 40. Poté studie pokračuje kapitolou o technickém a technologickém řešení chovu. Zde jsou sepsány minimální standardy, které je pro chov doporučeno splňovat. Je zde také popsáno, kde bude chov realizován a jaké jsou nutné rekonstrukce před začátkem chovu. Byla zde také určena maximální velikost chovu, a to na základě velikosti pastviny.

Kapitola o materiálních vstupech a nákladech projektu, obsahuje popis veškerých výdajů spojených s chovem. Ty jsou determinované na základě odborné literatury a

informací z podniku. Po této kapitole jsou popsány výstupy projektu, kde jsou uvedeny všechny produkty vzniklé během doby projektu. Těmito produkty jsou vlna z alpak, nový jedinec, trus a maso z alpak v případě, že se nepodaří prodej alpaky dalším chovatelům. Prodej alpak byl stanoven jako klíčový pro rentabilitu projektu, a proto zde byly navrženy tři scénáře pro velikost prodeje. První scénář počítá s prodejem veškerých alpak, které jsou k tomu určeny, v plném chovu se jedná o prodeji až 32 alpak ročně. Druhý scénář počítá s maximálním prodejem 15 alpak ročně, zbylé alpaky budou zpracovány na maso. Ve třetí, pesimistickém scénáři, se prodá pouze 5 alpak ročně. Dále jsou popsány lidské zdroje nutné pro chod projektu. Zde podnik využije své stávající pracovníky a také pracovníky dalších podniků v rámci holdingu.

Závěrem celé technicko-ekonomické studie je zpracování finanční analýzy, která je podkladem pro konečné rozhodnutí investora, zda projekt přijmout nebo zamítnout. Součástí této analýzy je určení velikosti investičních nákladů. Náklady na rekonstrukce jsou u všech variant stejné, liší se zde pouze náklady na pořízení zvířat. Dále byly vypočteny roční provozní náklady, tabulky s výpočty jsou uloženy jako přílohy 8–10. V další kapitole jsou kalkulovány roční náklady na zvíře, ty vyšly na dospělé zvíře 12 124 korun. Náklady jsou včetně odpisů a nákladů za zpracování stříže. Dále jsou v této kapitole vypočteny náklady na první 2 roky života zvířete, kdy se zvíře musí ponechat v chovu. Ty vyšly na 9515 korun.

V kapitole finanční analýzy jsou dále spočteny náklady na jednotlivé produkty chovu. Z těchto nákladů pak vychází minimální prodejní cena masa na umoření nákladů spojených s produkcí v případě neprodejnosti alpaky. Jsou zde také vypočteny plánované tržby a výsledky hospodaření. Je nutné v kalkulacích financí počítat s prvními 2 roky jako ztrátovými, a to z důvodu nulových tržeb za prodaná zvířata či masa.

V kapitolách hodnocení finanční analýzy byla vypočtena doba návratnosti a výnosnosti investice. Návratnost u všech zkoumaných variant byla přijatelná s maximální návratností do 10 let. Nejnižší doba návratnosti vyšla u pořízení 40 alpak při optimistické variantě na 5,5 let. Průměrná výnosnost investice vyšla nejlépe v optimistické variantě nákupu 40 zvířat a to na 20%. Reálný scénář vyšel nejlépe u varianty s nákupem 30 alpak na 10% u dalších dvou variant nákupu to bylo 9%. Další hodnocení proběhlo pomocí diskontovaného cash flow a čisté současné hodnoty. Diskontní sazba byla určena na 8% a veškeré scénáře vyšly v kladných hodnotách. Při výpočtu čisté současné hodnoty se nicméně zjistilo, že

pesimistické scénáře nejsou rentabilní v žádné variantě nákupu a také reálné variantě a nákupu 20 alpak. Dále byly kalkulovány a vyhodnoceny ukazatele vnitřního výnosového procenta, diskontované doby návratnosti a výnosnost investice. Diskontované doby návratnosti vyšly u reálných a optimistických scénářů u variant se zakoupením 30 a 40 alpak do 10 let.

V závěru studie byl vytvořen harmonogram projektu. Nejkritičtější je přestavba stáje, kdy až poté může být zahájen nákup zvířat. Dále byla vytvořena a popsána SWOT analýza projektu a rizika projektu, spolu s navržením opatření, pro jejich minimalizaci. Projekt zajisté nese svá rizika. Nicméně s porovnáním s výnosy a potenciálního růstu ty byla rizika posouzena jako přijatelná. Při posouzení veškerých zkoumaných variant velikosti počátečního nákupu stáda vyšla nejhůře ta s nákupem 20 alpak. Jedná se o variantu s nejmenší velikostí investice, a tedy i rizika při nesplnění plánů. Nicméně její doba návratnosti je i při optimistickém scénáři téměř 8 let a u kalkulace čisté současné hodnoty vyšel pesimistický i reálný scénář záporně. Co se týče průměrné výnosnosti za zkoumaných 10 let, vyšla nejlépe varianta s pořízením 30 jedinců. Tato varianta je proto nejvíce doporučena, a to i přes delší dobu návratnosti s porovnáním nákupu 40 alpak.

6 Seznam použitých zdrojů

6.1 Knižní zdroje

BĚLOHLÁVEK, František, Pavol KOŠŤAN a Oldřich ŠULEŘ, 2001. Management: základy a principy. Vyd. 2. Olomouc: Rubico. Expert (Grada). ISBN 80-858-3945-8.

CEBRA, Christopher. Llama and alpaca care. 2014. St. Louis, Missouri: Elsevier, 2014. ISBN 978-1-4377-2352-6.

ČERVENÝ, Radim, Lenka MYNÁŘOVÁ a Hana SVOBODOVÁ, 2017. Business plán: krok za krokem. V Praze: C.H. Beck. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-740-0511-4

ČIŽINSKÁ, Romana a Pavel MARINIČ. Finanční řízení podniku: moderní metody a trendy. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3158-2.

DOBRORUKA, L. J., ZADRAŽIL V. Zvířata Jižní Ameriky. 1. vyd. Havlíčkův Brod: Fragment, 1998, 64 s. ISBN 80-7200-165-5.

FANTOVÁ, Milena a Lenka NOHEJLOVÁ. Lamy a jejich chov. Brázda s. r. o., Praha., 2017. ISBN 978-80-209-0421-8.

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK, 2005. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. Expert (Grada). ISBN 80-247-0939-2.

FOTR, Jiří a Jiří HNILICA. Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování. 2. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5104-7

HRDÝ, Hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů EU, 2006

VEBER, Jaromír a Jitka SRPOVÁ, 2005. Podnikání malé a střední firmy. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 80-247-1069-2.

HUSÁKOVÁ, Táňa. Lama a alpaka. Příručka pro chovatele a veterináře. Lesnická práce s. r. o., Kostelec nad Černými lesy, 2017. ISBN 978-807458-099-4.

HORÁK, František a kol. Chováme ovce. Brázda s. r. o., Praha., 2012. ISBN 9788020903907.

JAKUBÍKOVÁ, Dagmar. Strategický marketing: strategie a trendy. 2., rozš. vyd. Praha: Grada, 2013. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4670-8.

KISLINGEROVÁ, E. Manažerské finance. V Praze: C.H. Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-194-9.

KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. Marketing management. [4. vyd.]. Přeložil Tomáš JUPPA, přeložil Martin MACHEK. Praha: Grada, 2013. ISBN 9788024741505.

KOTLER, Philip, 2007. Moderní marketing: 4. evropské vydání. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-1545-2.

KOZEL, Roman, Lenka MYNÁŘOVÁ a Hana SVOBODOVÁ, 2011. Moderní metody a techniky marketingového výzkumu. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3527-6.

NERANDŽIČ, Z. Animoterapie, aneb, Jak nás zvířata léčí: praktický průvodce pro veřejnost, pedagogy i pracovníky zdravotnických zařízení a sociálních ústavů. 1. vyd. Praha: Albatros, 2006, 159 s. ISBN 80-00-01809-8.

MÁČE, M. Finanční analýza investičních projektů: praktické příklady a použití. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1557-0.

POLÁCH, J. Reálné a finanční investice. V Praze: C.H. Beck, 2012. ISBN 978-80-7400-436-0.

SCHOLLEOVÁ, Hana, 2017. Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy. 3., aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0413-0.

ŠUHAJDA, D. Chov lam. Vyd. 1. Ústí nad Orlicí: Oftis, 2006, 96 s. ISBN 80- 86845-42-7.

SYNEK, M. Manažerská ekonomika. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3494-1.

VANBERBEEK, Fiona. Farming alpacas. 2012. New South Wales: Department of Primary Industries, 2012. ISBN 9781742563992.

VALACH, Josef. Finanční řízení podniku: zakládání podniku, finanční analýza, oběžný majetek, plánování, zdroje a formy financování, investiční rozhodování, hospodářský výsledek, oceňování podniku. Praha: Ekopress, 1999. str. 212-220

VALACH, Josef. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. Praha: Ekopress, 2001. str. 336

VANDERBEEK, Fiona. Farming Alpacas: AgGuide – A Practical Handbook. NSW Agriculture, 2018. ISBN 9781760582081.

VOCHOZKA, M. Metody komplexního hodnocení podniku. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3647-1.

VOCHOZKA, M. – MULAČ, P. Podniková ekonomika. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4372-1.

WOOD, Ingrid. The frugal alpaca farmer. Bloomington: AuthorHouse, 2017. ISBN 978-1-5462-0152-6.

ZUZÁK, Roman. Strategické řízení podniku. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4008-9.

6.2 Internetové zdroje

Alpaca Wool vs Merino vs Cashmere [online]. 2021 [cit. 2022-03-29]. Dostupné z: <https://armsofandes.com/blogs/news/alpaca-better-than-merino-cashmere>

Businessinfo. Techniky a metody finanční analýzy [online]. 2009 [cit. 2022-03-29]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/navody/techniky-a-metody-financni-analyzy/>

Česko. Vyhláška č. 346 ze dne 22. června 2006 o stanovení bližších podmínek chovu a drezúry zvířat. Příloha 5. In: Sbírka zákonů České republiky. 2006. částka 107. s. 4411 – 4421. Dostupné také z https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=346/2006&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy.

DEUY, Bill. Alpaca Manure Mangement. Husbandry Hints [online]. [cit. 2022-03-29]. Dostupné z: <http://www.southerniowaalpacas.com/images/ManureMgtarticle.pdf>

ELLIS, Nicky. How To Create The Ideal Living Space For Alpacas [online]. 2020 [cit. 2022-03-29]. Dostupné z: <https://farmandanimals.com/how-much-space-does-an-alpaca-need/>

FRENCH, Austin. The Alpaca's diet in a Nutshell [online]. 2019 [cit. 2022-03-29]. Dostupné z: <https://www.animalfoodplanet.com/what-do-alpacas-eat/>

HOFFMAN, Eric. South American Breeding Practices [online]. 2000 [cit. 2022-03-29]. Dostupné z: <http://www.bonnydoonalpacas.org/breeding.html>

PATOČKOVÁ, Andrea. Pro ¾ Čechů je sport atraktivním trávením času s blízkými – nezaměřují se na své výkony [online]. [cit. 2022-03-29]. Dostupné z: https://cdn2.hubspot.net/hubfs/2405078/cms-pdfs/fileadmin/user_upload/country_one_pager/cz/documents/2017/171106_gfk_tz_sport_czfin.pdf

PEARSON, Lisa. Disorders and Diseases of Pregnancy. National Library of Medicine [online]. 2013 [cit. 2022-03-29]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7158342/>

STARR, Kimberly. How Many Alpacas Should you Get. Back yard home stead hq [online]. [cit. 2022-03-29]. Dostupné z: <https://backyardhomesteadhq.com/how-many-alpacas-should-you-get-a-practical-guide/>

VAUGHAN, Jane. Reproductive physiology in alpacas [online]. [cit. 2022-03-29]. Dostupné z: <https://criagenesis.cc/wp-content/uploads/2015/11/CriaGenesis-Repro-physiology1.pdf>

Zájem o sport Češi neztratili! Objevili nové možnosti [online]. 2021 [cit. 2022-03-29]. Dostupné z: <https://www.sportvokoli.cz/novinky/zajem-o-sport-cesi-neztratili-objevili-nove-moznosti>

7 Přílohy

Příloha 1: Rozvaha aktiv podniku v letech 2015–2021

Ozn.	Položka	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
		tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč
AKTIVA CELKEM		60 837	63 080	61 812	59 313	67 148	63 348	61 297
A.	Pohledávky za upsaný základní kapitál	0	0	0	0	0	0	0
B.	Stálá aktiva	38 173	37 591	35 080	36 692	40 120	34 970	33 609
B.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0
B.II.	Dlouhodobý hmotný majetek	37 945	37 430	35 020	36 632	40 060	34 910	33 549
B.II.	1. Pozemky a stavby	26 891	26 345	26 713	30 103	29 539	30 325	29 518
	1.1 Pozemky	427	427	436	496	493	493	493
	1.2 Stavby	26 463	25 918	26 277	29 607	29 046	29 832	29 025
	2. Hmotné movité věci a jejich soubory	10 229	8 848	7 362	5 690	4 575	3 207	2 698
	3. Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	0	0	0	0	0	0	0
	4. Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	809	684	881	587	818	759	883
	4.1 Pěstitelské celky trvalých porostů	0	0	0	0	0	0	0
	4.2 Dospělá zvířata a jejich skupiny	809	684	881	587	818	759	883
	4.3 Jiný dlouhodobý hmotný majetek	0	0	0	0	0	0	0
	5. Nedokončený DHM	15	1 553	64	252	5 128	619	450
B.III.	Dlouhodobý finanční majetek	228	161	60	60	60	60	60
C.	Oběžná aktiva	22 569	25 382	26 585	22 475	26 944	28 346	27 504
C.I.	Zásoby	11 457	13 464	14 790	12 611	15 950	13 926	16 126
C.I.	1. Materiál	2 118	1 688	2 435	1 544	2 536	2 244	1 339
	2. Nedokončená výroba a polotovary	3 577	4 349	4 375	4 803	3 925	4 290	3 876
	3. Výrobky a zboží	2 811	4 465	5 453	3 174	5 643	3 495	7 422
	4. Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	2 952	2 962	2 527	3 090	3 846	3 897	3 489
C.II.	Pohledávky	8 810	9 543	7 422	6 447	7 544	13 451	8 177
C.II.	1. Dlouhodobé pohledávky	0	0	0	0	0	0	0
C.II.	2. Krátkodobé pohledávky	8 810	9 543	7 422	6 447	7 544	13 451	8 177
	2.1 Pohledávky z obchodních vztahů	2 795	3 314	4 343	1 675	2 430	2 546	4 511
	2.2 Pohledávky - ovládaná nebo ovládající osoba	0	0	0	0	0	0	0
	2.3 Pohledávky - podstatný vliv	0	0	0	0	0	0	0
	2.4 Pohledávky - ostatní	6 015	6 229	3 079	4 772	5 114	10 905	3 666
	2.4.1 Pohledávky za společníky	0	0	0	0	0	0	0
	2.4.2 Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	0	0	0	0	0	0	0
	2.4.3 Stát-daňové pohledávky	1 473	517	371	866	1 360	980	87
	2.4.4 Krátkodobé poskytnuté zálohy	223	157	134	113	81	200	185
	2.4.5 Dohadné účty aktivní	0	0	0	0	0	0	0
	2.4.6 Jiné pohledávky	4 319	5 555	2 574	3 793	3 673	9 725	3 394
C.III.	Krátkodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0	0
C.IV.	Peněžní prostředky	2 302	2 375	4 373	3 417	3 450	969	3 201
C.IV.	1. Peněžní prostředky v pokladně	832	318	185	20	259	0	111
	2. Peněžní prostředky na účtech	1 470	2 057	4 188	3 397	3 191	969	3 090
D.	Časové rozlišení aktiv	96	107	147	146	84	32	184
D.	1. Náklady příštích období	48	18	53	53	84	31	184
	2. Komplexní náklady příštích období	0	0	0	0	0	0	0
	3. Příjmy příštích období	48	89	94	93	0	1	0

Příloha 2: Rozvaha pasiv podniku v letech 2015–2021

Ozn.	Položka	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
		tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč
PASIVA CELKEM		60 837	63 080	61 812	59 313	67 148	63 348	61 297
A.	Vlastní kapitál	44 492	44 997	50 583	48 898	46 258	49 719	48 889
A.I.	Základní kapitál	22 060	22 060	22 060	22 060	22 060	22 060	22 060
A.I.	1. Základní kapitál	22 060	22 060	22 060	22 060	22 060	22 060	22 060
A.III.	Fondy ze zisku	6 585	6 585	6 585	6 585	6 585	6 585	6 585
A.III.	1. Ostatní rezervní fondy	2 110	2 110	2 110	2 110	2 110	2 110	2 110
	2. Statutární a ostatní fondy	4 475	4 475	4 475	4 475	4 475	4 475	4 475
A.IV.	Výsledek hospodaření minulých let (+/-)	15 955	15 847	20 938	21 938	20 134	17 613	21 074
A.IV.	1. Nerozdělený zisk z minulých let (+/-).	15 955	15 955	16 460	17 352	20 253	17 731	21 074
	2. Jiný výsledek hospodaření minulých let (+/-)	0	0	4 586	4 586	-119	-118	0
A.V.	Výsledek hospodaření běžného účetního	-108	505	1 000	-1 685	-2 521	3 461	-831
A.VI.	Výplata podílu na zisku (-)	0	0	0	0	0	0	0
B.+C.	Cizí zdroje	16 151	18 048	10 791	10 379	20 653	13 441	12 234
B.	Rezervy	0	0	0	0	215	212	212
B.	1. Rezerva na důchody a podobné závazky	0	0	0	0	0	0	0
	2. Rezerva na daň z příjmů	0	0	0	0	0	0	0
	3. Rezervy podle zvláštních právních předpisů	0	0	0	0	0	0	0
	4. Ostatní rezervy	0	0	0	0	215	212	212
C.	Závazky	16 151	18 048	10 791	10 379	20 438	13 229	12 022
C.I.	Dlouhodobé závazky	5 559	4 020	3 078	6 153	9 736	7 978	5 702
	1. Závazky k úvěrovým institucím	3 574	2 052	1 247	4 565	8 189	6 445	4 169
	2. Odložený daňový závazek	1 985	1 968	1 831	1 588	1 547	1 533	1 533
C.II.	Krátkodobé závazky	10 592	14 028	7 713	4 226	10 702	5 251	6 320
	1. Vydané dluhopisy	0	0	0	0	0	0	0
	2. Závazky k úvěrovým institucím	3 002	2 000	3 865	1 241	1 731	1 744	0
	3. Závazky z obchodních vztahů	7 022	11 416	2 933	2 386	8 370	2 724	5 758
	4. Závazky ostatní	568	612	915	599	601	783	562
	4.1 Závazky ke společníkům	0	0	0	0	0	0	0
	4.2 Krátkodobé finanční výpomoci	0	0	0	0	0	0	0
	4.3 Závazky k zaměstnancům	274	251	280	308	319	360	318
	4.4 Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotní	167	142	166	183	188	177	166
	4.5 Stát - daňové závazky a dotace	35	39	409	45	45	178	15
	4.6 Dohadné účty pasivní	92	180	60	63	49	68	63
	4.7 Jiné závazky	1	0	0	0	0	0	0
C.III.	Časové rozlišení pasiv	0	0	0	0	0	0	0
D.	Časové rozlišení pasiv	195	35	438	36	237	188	174
	1. Výdaje příštích období	195	35	435	36	237	188	174
	2. Výnosy příštích období	0	0	3	0	0	0	0

Příloha 3: Výkaz zisku a ztrát podniku v letech 2015–2021

Ozn.	Položka	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
		tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč	tis. Kč
I.	Tržby z prodeje výrobků a služeb	34 166	24 199	24 900	23 051	21 118	27 325	18 959
II.	Tržby za prodej zboží	0	0	0	0	0	0	1 232
A.	Výkonová spotřeba	24 058	21 762	19 901	19 086	20 748	19 340	21 836
	1. Náklady vynaložené na prodané zboží	0	0	0	0	0	0	688
	2. Spotřeba materiálu a energie	18 311	15 414	13 952	13 068	13 860	12 746	15 204
	3. Služby	5 747	6 348	5 949	6 018	6 888	6 594	5 944
B.	Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)	5 812	-992	1 053	2 408	-485	2 964	-1 919
C.	Aktivace (-)	-577	-197	-362	-362	-698	-263	-851
D.	Osobní náklady	6 416	5 979	5 885	6 258	6 927	6 396	7 216
	1. Mzdové náklady	4 764	4 455	4 373	4 664	5 148	4 927	5 401
	2. Náklady na soc. zabezpečení, zdrav.pojištění	1 652	1 524	1 512	1 594	1 779	1 469	1 815
	2.1 Náklady na soc. zabezpečení, zdrav.pojištění	1 559	1 435	1 431	1 499	1 660	1 355	1 679
	2.2 Ostatní náklady	93	89	81	95	119	114	136
E.	Úpravy hodnot v provozní oblasti	4 268	4 365	4 901	4 801	3 746	3 798	3 366
	1. Úpravy hodnot DNM a DHM	4 268	4 365	4 882	4 801	3 787	3 781	3 366
	2. Úpravy hodnot zásob	0	0	0	0	0	0	0
	3. Úpravy hodnot pohledávek	0	0	19	0	-41	17	0
III.	Ostatní provozní výnosy	7 620	9 634	10 134	8 844	8 249	9 994	10 514
	1. Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	215	90	632	27	30	27	347
	2. Tržby z prodeje materiálu	346	1 491	995	613	556	476	850
	3. Ostatní provozní výnosy	7 060	8 053	8 507	8 204	7 663	9 491	9 317
F.	Ostatní provozní náklady	1 517	2 030	2 080	1 526	1 490	1 360	1 730
	1. Zůstatková cena prodaného DM	207	166	425	80	10	26	107
	2. Prodaný materiál	318	852	739	454	456	461	777
	3. Daně a poplatky	132	80	84	79	87	66	65
	4. Rezervy v prov. obl. a komplexní N příštích obd.	-79	0	0	0	69	-4	0
	5. Ostatní provozní náklady	938	932	832	913	868	811	781
*	Provozní výsledek hospodaření	291	886	1 576	-1 822	-2 361	3 724	-673
IV.	Výnosy z DFM - podíly	0	67	101	5	0	0	0
	1. Výnosy z podílů - ovládaná nebo ovládající osoba	0	0	101	0	0	0	0
	2. Ostatní výnosy z podílů	0	67	0	5	0	0	0
G.	Náklady vynaložené na prodané podíly	0	88	119	0	0	0	0
V.	Výnosy z ostatního DFM	0	2	2	0	0	4	10
	1. Výnosy z ostatního DFM	0	0	0	0	0	0	0
	2. Ostatní výnosy z ostatního DFM	0	2	2	0	0	4	10
H.	Náklady související s ostatním DFM	0	0	0	0	0	0	0
VI.	Výnosové úroky a podobné výnosy	116	72	0	43	133	103	42
	1. Výnosové úroky a podobné výnosy - ovládaná nebo ovládající osoba	0	0	0	0	0	0	0
	2. Ostatní výnosové úroky a podobné výnosy	116	72	0	43	133	103	42
I.	Úpravy hodnot a rezervy ve finanční oblasti	0	0	0	0	0	0	0
J.	Nákladové úroky a podobné náklady	327	256	157	100	241	326	186
	1. Nákladové úroky a podobné náklady - ovládaná nebo ovládající osoba	0	0	0	0	0	0	0
	2. Ostatní nákladové úroky a podobné náklady	327	256	157	100	241	326	186
VII.	Ostatní finanční výnosy	11	3	82	29	9	146	0
K.	Ostatní finanční náklady	148	47	131	83	75	67	24
*	Finanční výsledek hospodaření (+/-)	-347	-247	-222	-106	-174	-140	-158
**	Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)	-56	639	1 354	-1 928	-2 535	3 584	-831
L.	Daň z příjmů za běžnou činnost	52	134	354	-243	-14	123	0
	1. Daň z příjmů splatná	142	152	490	0	0	137	0
	2. Daň z příjmů odložená (+/-)	-90	-18	-136	-243	-14	-14	0
**	Výsledek hospodaření po zdanění (+/-)	-108	505	1 000	-1 685	-2 521	3 461	-831
M.	Převod podílu na VH společníkům (+/-)	0	0	0	0	0	0	0
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	-108	505	1 000	-1 685	-2 521	3 461	-831
*	Čistý obrát za účetní období = I. + II. + III. + IV.	41 913	33 977	35 219	31 972	29 509	37 572	30 757

Příloha 4: Průměrné ceny alpak v Německu a Rakousku

Německo				
Cena přepočtena na kč	Samice	Počet samic	Samci	Počet samců
Průměrná cena	92 148	82	88 148	83
Průměrná cena za Suri:	108 728	16	92 618	5
Průměrná cena za Huacaya:	88 129	66	87 862	78
Průměrná cena za bílá zvířata	99 072	32	67 522	26
Průměrná cena za hnědá zvířata	75 956	13	93 895	14
Průměrná cena za šedá zvířata	92 495	4	139 934	9
Průměrná cena za černá zvířata	74 867	9	77 652	13
Nejvyšší cena	208 267		365 080	
Nejnižší cena	12 251		14 701	
Průměrná jemnost vlákna (Mikrony)	21,4		19,8	

Rakousko				
Cena přepočtena na kč	Samice	Počet samic	Samci	Počet samců
Průměrná cena	110 259	24	127 761	7
Průměrná cena za Suri:	138 845	6	0	0
Průměrná cena za Huacaya:	100 730	18	127 761	7
Průměrná cena za bílá zvířata	110 259	3	120 060	1
Průměrná cena za hnědá zvířata	102 908	4	194 791	2
Průměrná cena za šedá zvířata	93 108	5	110 259	1
Průměrná cena za černá zvířata	118 222	4	89 432	2
Nejvyšší cena	159 263		220 518	
Nejnižší cena	61 255		44 104	
Průměrná jemnost vlákna (Mikrony)	19,4		20,6	

Příloha 5: Vývoj chovu při variantě pořízení 20 alpak

Roky	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dospělých samců	2	2	2	2	3	3	4	5	5	5
Dospělých samic	18	18	18	24	30	36	44	49	44	44
Březost	14	14	14	19	23	28	34	38	34	34
Úmrtnost během březosti	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4
Přírůstek mláďat v příštím roce	12	12	12	17	20	25	30	34	30	30
Přírůstek mláďat samců	0	6	6	6	9	10	13	15	17	15
Přírůstek mláďat samic	0	6	6	6	8	10	12	15	17	15
Roční mláďata samců	0	0	6	6	6	9	10	13	15	17
Roční mláďata samic	0	0	6	6	6	8	10	12	15	17
Počet samců k prodeji	0	0	6	5	6	8	9	13	15	17
Počet samic k prodeji	0	0	0	0	0	0	5	17	15	14
Velikost stáda celkem	20	32	44	50	62	76	93	109	113	113
Potřeba pastevní plochy (ha)	1,54	2,00	2,46	2,93	3,66	4,43	5,43	6,28	6,24	6,24

Příloha 6: Vývoj chovu při variantě pořízení 30 alpak

Roky	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dospělých samců	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5
Dospělých samic	27	27	27	36	45	49	44	45	46	45
Březost	21	21	21	28	35	38	34	35	36	35
Úmrtnost během březosti	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
Přírůstek mláďat v příštím roce	18	18	18	25	31	34	30	31	32	31
Přírůstek mláďat samců	0	9	9	9	13	16	17	15	16	16
Přírůstek mláďat samic	0	9	9	9	12	15	17	15	15	16
Roční mláďata samců	0	0	9	9	9	13	16	17	15	16
Roční mláďata samic	0	0	9	9	9	12	15	17	15	15
Počet samců k prodeji	0	0	9	8	8	13	16	17	15	16
Počet samic k prodeji	0	0	0	0	5	17	14	16	16	15
Velikost stáda celkem	30	48	66	75	92	110	114	114	112	113
Potřeba pastevní plochy (ha)	2,31	3,00	3,70	4,39	5,43	6,31	6,28	6,31	6,28	6,28

Příloha 7: Vývoj chovu při variantě pořízení 40 alpak

Roky	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dospělých samců	4	4	4	6	5	5	5	5	5	5
Dospělých samic	36	36	36	48	48	44	45	46	45	45
Březost	28	28	28	37	37	34	35	36	35	35
Úmrtnost během březosti	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Přírůstek mláďat v příštím roce	25	25	25	33	33	30	31	32	31	31
Přírůstek mláďat samců	0	13	13	13	17	17	15	16	16	16
Přírůstek mláďat samic	0	12	12	12	16	16	15	15	16	15
Roční mláďata samců	0	0	13	13	13	17	17	15	16	16
Roční mláďata samic	0	0	12	12	12	16	16	15	15	16
Počet samců k prodeji	0	0	11	14	13	17	17	15	16	16
Počet samic k prodeji	0	0	0	12	16	15	15	16	15	15
Velikost stáda celkem	40	65	90	104	111	115	113	112	113	113
Potřeba pastevní plochy (ha)	3,08	4,04	5,01	6,08	6,31	6,31	6,28	6,28	6,28	6,28

Příloha 8: Vývoj nákladů při variantě pořízení 20 alpak

Fixní náklady	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pacht pastvin	16 997	17 507	18 033	18 574	19 131	19 705	20 296	20 905	21 532	22 178
Náklady na drobné opravy	5 000	5 150	5 305	5 464	5 628	5 796	5 970	6 149	6 334	6 524
Osobní náklady (mzdy)	142 350	146 621	151 019	155 550	160 216	165 023	169 973	175 073	180 325	185 734
Dezinfekce stáje	5 000	5 150	5 305	5 464	5 628	5 796	5 970	6 149	6 334	6 524
Spotřeba energie	3 000	3 090	3 183	3 278	3 377	3 478	3 582	3 690	3 800	3 914
Náklady na propagaci	30 000	30 900	31 827	32 782	33 765	34 778	35 822	36 896	38 003	39 143
Odpisy	240 000	240 000	240 000	240 000	240 000	240 000	240 000	240 000	240 000	240 000
Fixní náklady celkem	442 347	448 418	454 670	461 110	467 744	474 576	481 613	488 862	496 328	504 017

Variabilní náklady	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spotřeba krmiv – dospělá	17 928	17 928	17 928	23 306	29 581	34 960	43 027	48 406	43 924	43 924
Spotřeba krmiv – mladá do 2 let	0	0	9 086	9 086	9 086	12 872	15 144	18 930	22 716	25 745
Spotřeba krmiv – do roka	0	4 807	4 807	4 807	6 810	8 011	10 014	12 017	13 619	12 017
Náklady na služby – veterinář	8 000	12 800	17 600	20 000	24 800	30 400	37 200	43 600	45 200	45 200
Náklady na služby – stříhání	9 000	9 000	14 400	17 100	20 250	25 200	30 600	35 550	35 550	37 350
Cena zpracování stříže	105 000	115 500	157 500	189 000	230 125	281 750	343 875	397 250	392 000	402 500
Variabilní náklady celkem	139 928	160 035	221 321	263 300	320 652	393 193	479 860	555 752	553 009	566 735

Náklady celkem	582 275	608 453	675 991	724 410	788 396	867 769	961 474	1 044 614	1 049 336	1 070 753
-----------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	------------------	------------------	------------------

Příloha 9: Vývoj nákladů při variantě pořízení 30 alpak

Fixní náklady	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pacht pastvin	16 997	17 507	18 033	18 574	19 131	19 705	20 296	20 905	21 532	22 178
Náklady na drobné opravy	5 000	5 150	5 305	5 464	5 628	5 796	5 970	6 149	6 334	6 524
Osobní náklady (mzdy)	142 350	146 621	151 019	155 550	160 216	165 023	169 973	175 073	180 325	185 734
Dezinfekce stáje	5 000	5 150	5 305	5 464	5 628	5 796	5 970	6 149	6 334	6 524
Spotřeba energie	3 000	3 090	3 183	3 278	3 377	3 478	3 582	3 690	3 800	3 914
Náklady na propagaci	30 000	30 900	31 827	32 782	33 765	34 778	35 822	36 896	38 003	39 143
Odpisy	320 000	320 000	320 000	320 000	320 000	320 000	320 000	320 000	320 000	320 000
Fixní náklady celkem	522 347	528 418	534 670	541 110	547 744	554 576	561 613	568 862	576 328	584 017

Variabilní náklady	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spotřeba krmiv - dospělá	26 892	26 892	26 892	34 960	43 924	48 406	43 924	44 820	45 716	44 820
Spotřeba krmiv - mladá do 2 let	0	0	13 630	13 630	13 630	18 930	23 473	25 745	22 716	23 473
Spotřeba krmiv - do roka	0	7 210	7 210	7 210	10 014	12 417	13 619	12 017	12 417	12 818
Náklady na služby - veterinář	12 000	19 200	26 400	30 000	36 800	44 000	45 600	45 600	44 800	45 200
Náklady na služby - stříhání	13 500	13 500	21 600	25 650	30 150	35 550	36 000	37 800	36 450	36 450
Cena zpracování stříže	157 500	173 250	236 250	283 500	342 125	398 125	395 500	407 750	399 875	399 000
Variabilní náklady celkem	209 892	240 052	331 982	394 949	476 642	557 428	558 116	573 732	561 975	561 761

Náklady celkem	732 239	768 470	866 652	936 060	1 024 386	1 112 004	1 119 729	1 142 593	1 138 302	1 145 779
-----------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Příloha 10: Vývoj nákladů při variantě pořízení 40 alpak

Fixní náklady	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pacht pastvin	16 997	17 507	18 033	18 574	19 131	19 705	20 296	20 905	21 532	22 178
Náklady na drobné opravy	5 000	5 150	5 305	5 464	5 628	5 796	5 970	6 149	6 334	6 524
Osobní náklady (mzdy)	142 350	146 621	151 019	155 550	160 216	165 023	169 973	175 073	180 325	185 734
Dezinfekce stáje	5 000	5 150	5 305	5 464	5 628	5 796	5 970	6 149	6 334	6 524
Spotřeba energie	3 000	3 090	3 183	3 278	3 377	3 478	3 582	3 690	3 800	3 914
Náklady na propagaci	30 000	30 900	31 827	32 782	33 765	34 778	35 822	36 896	38 003	39 143
Odpisy	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000
Fixní náklady celkem	602 347	608 418	614 670	621 110	627 744	634 576	641 613	648 862	656 328	664 017

Variabilní náklady	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spotřeba krmiv – dospělá	35 856	35 856	35 856	48 406	47 509	43 924	44 820	45 716	44 820	44 820
Spotřeba krmiv – mladá do 2 let	0	0	18 930	18 930	18 930	24 988	24 988	22 716	23 473	24 230
Spotřeba krmiv – do roka	0	10 014	10 014	10 014	13 218	13 218	12 017	12 417	12 818	12 417
Náklady na služby – veterinář	16 000	26 000	36 000	41 600	44 400	46 000	45 200	44 800	45 200	45 200
Náklady na služby – stříhání	18 000	18 000	29 250	35 550	35 100	36 900	37 350	36 450	36 450	36 900
Cena zpracování stříže	210 000	231 875	319 375	392 875	394 625	401 625	404 250	399 875	399 000	401 625
Variabilní náklady celkem	279 856	321 745	449 425	547 375	553 783	566 655	568 624	561 975	561 761	565 193

Náklady celkem	882 203	930 163	1 064 095	1 168 485	1 181 526	1 201 231	1 210 238	1 210 837	1 218 089	1 229 210
-----------------------	----------------	----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Příloha 11: Vývoj tržeb při variantě pořízení 20 alpak

Výnosy (optimistické)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Třžby za vlnu	210 000	237 000	321 000	384 000	468 750	573 500	700 250	809 500	801 000	820 000
Vnitropodniková cena trusu	6 600	7 800	9 780	11 760	14 570	17 675	21 640	24 945	24 520	24 780
Tržby za maso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tržby za prodaná zvířata	0	0	420 000	350 000	420 000	560 000	980 000	2 100 000	2 100 000	2 170 000
Tržby celkem	216 600	244 800	750 780	745 760	903 320	1 151 175	1 701 890	2 934 445	2 925 520	3 014 780

Prodaná zvířata (optimistické)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Celkem
Počet prodaných zvířat	0	0	6	5	6	8	14	30	30	31	130
Počet zvířat na maso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	0	0	6	5	6	8	14	30	30	31	130

Výnosy (reálné)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Třžby za vlnu	210 000	237 000	321 000	384 000	468 750	573 500	700 250	809 500	801 000	820 000
Vnitropodniková cena trusu	6 600	7 800	9 780	11 760	14 570	17 675	21 640	24 945	24 520	24 780
Tržby za maso	0	0	0	0	0	0	0	195 000	195 000	208 000
Tržby za prodaná zvířata	0	0	420 000	350 000	420 000	560 000	980 000	1 050 000	1 050 000	1 050 000
Tržby celkem	216 601	244 802	750 783	745 764	903 325	1 151 181	1 701 897	2 079 453	2 070 529	2 102 790

Prodaná zvířata (reálné)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Celkem
Počet prodaných zvířat	0	0	6	5	6	8	14	15	15	15	84
Počet zvířat na maso	0	0	0	0	0	0	0	15	15	16	46
Celkem	0	0	6	5	6	8	14	30	30	31	130

Výnosy (pesimistické)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Třžby za vlnu	210 000	237 000	321 000	384 000	468 750	573 500	700 250	809 500	801 000	820 000
Vnitropodniková cena trusu	6 600	7 800	9 780	11 760	14 570	17 675	21 640	24 945	24 520	24 780
Tržby za maso	0	0	13 000	0	13 000	39 000	117 000	325 000	325 000	338 000
Tržby za prodaná zvířata	0	0	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000
Tržby celkem	216 601	244 802	693 783	745 764	846 325	980 181	1 188 897	1 509 453	1 500 529	1 532 790

Prodaná zvířata (pesimistické)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Celkem
Počet prodaných zvířat	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	40
Počet zvířat na maso	0	0	1	0	1	3	9	25	25	26	90
Celkem	0	0	6	5	6	8	14	30	30	31	130

Příloha 12: Vývoj tržeb při variantě pořízení 30 alpak

Výnosy (optimistické)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Třžby za vlnu	315 000	355 500	481 500	576 000	696 750	811 750	808 000	830 500	815 250	814 000
Vnitropodniková cena trusu	9 900	11 700	14 670	17 640	21 640	25 045	24 685	25 110	24 880	24 815
Tržby za maso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tržby za prodaná zvířata	0	0	630 000	560 000	910 000	2 100 000	2 100 000	2 310 000	2 170 000	2 170 000
Tržby celkem	324 900	367 200	1 126 170	1 153 640	1 628 390	2 936 795	2 932 685	3 165 610	3 010 130	3 008 815

Prodaná zvířata (optimistické)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Celkem
Počet prodaných zvířat	0	0	9	8	13	30	30	33	31	31	185
Počet zvířat na maso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	0	0	9	8	13	30	30	33	31	31	185

Výnosy (reálné)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Třžby za vlnu	315 000	355 500	481 500	576 000	696 750	811 750	808 000	830 500	815 250	814 000
Vnitropodniková cena trusu	9 900	11 700	14 670	17 640	21 640	25 045	24 685	25 110	24 880	24 815
Tržby za maso	0	0	0	0	0	195 000	195 000	234 000	208 000	208 000
Tržby za prodaná zvířata	0	0	630 000	560 000	910 000	1 050 000	1 050 000	1 050 000	1 050 000	1 050 000
Tržby celkem	324 901	367 202	1 126 173	1 153 644	1 628 395	2 081 801	2 077 692	2 139 618	2 098 139	2 096 825

Prodaná zvířata (reálné)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Celkem
Počet prodaných zvířat	0	0	9	8	13	15	15	15	15	15	105
Počet zvířat na maso	0	0	0	0	0	15	15	18	16	16	80
Celkem	0	0	9	8	13	30	30	33	31	31	185

Výnosy (pesimistické)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Třžby za vlnu	315 000	355 500	481 500	576 000	696 750	811 750	808 000	830 500	815 250	814 000
Vnitropodniková cena trusu	9 900	11 700	14 670	17 640	21 640	25 045	24 685	25 110	24 880	24 815
Tržby za maso	0	0	52 000	39 000	104 000	325 000	325 000	364 000	338 000	338 000
Tržby za prodaná zvířata	0	0	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000
Tržby celkem	324 901	367 202	898 173	982 644	1 172 395	1 511 801	1 507 692	1 569 618	1 528 139	1 526 825

Prodaná zvířata (pesimistické)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Celkem
Počet prodaných zvířat	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	40
Počet zvířat na maso	0	0	4	3	8	25	25	28	26	26	145
Celkem	0	0	9	8	13	30	30	33	31	31	185

Příloha 13: Vývoj tržeb při variantě pořízení 40 alpak

Výnosy (optimistické)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tržby za vlnu	420 000	476 250	651 250	798 250	805 750	819 750	823 500	815 250	814 000	818 750
Vnitropodniková cena trusu	13 200	15 700	19 825	24 445	24 915	24 915	24 945	24 880	24 815	24 880
Tržby za maso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tržby za prodaná zvířata	0	0	770 000	1 820 000	2 030 000	2 240 000	2 240 000	2 170 000	2 170 000	2 170 000
Tržby celkem	433 200	491 950	1 441 075	2 642 695	2 860 665	3 084 665	3 088 445	3 010 130	3 008 815	3 013 630

Prodaná zvířata (optimistické)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Celkem
Počet prodaných zvířat	0	0	11	26	29	32	32	31	31	31	223
Počet zvířat na maso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	0	0	11	26	29	32	32	31	31	31	223

Výnosy (reálné)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tržby za vlnu	420 000	476 250	651 250	798 250	805 750	819 750	823 500	815 250	814 000	818 750
Vnitropodniková cena trusu	13 200	15 700	19 825	24 445	24 915	24 915	24 945	24 880	24 815	24 880
Tržby za maso	0	0	0	143 000	182 000	221 000	221 000	208 000	208 000	208 000
Tržby za prodaná zvířata	0	0	770 000	1 050 000	1 050 000	1 050 000	1 050 000	1 050 000	1 050 000	1 050 000
Tržby celkem	433 201	491 952	1 441 078	2 015 699	2 062 670	2 115 671	2 119 452	2 098 138	2 096 824	2 101 640

Prodaná zvířata (reálné)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Celkem
Počet prodaných zvířat	0	0	11	15	15	15	15	15	15	15	116
Počet zvířat na maso	0	0	0	11	14	17	17	16	16	16	107
Celkem	0	0	11	26	29	32	32	31	31	31	223

Výnosy (pesimistické)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tržby za vlnu	420 000	476 250	651 250	798 250	805 750	819 750	823 500	815 250	814 000	818 750
Vnitropodniková cena trusu	13 200	15 700	19 825	24 445	24 915	24 915	24 945	24 880	24 815	24 880
Tržby za maso	0	0	78 000	273 000	312 000	351 000	351 000	338 000	338 000	338 000
Tržby za prodaná zvířata	0	0	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000
Tržby celkem	433 201	491 952	1 099 078	1 445 699	1 492 670	1 545 671	1 549 452	1 528 138	1 526 824	1 531 640

Prodaná zvířata (pesimistické)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Celkem
Počet prodaných zvířat	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	40
Počet zvířat na maso	0	0	6	21	24	27	27	26	26	26	183
Celkem	0	0	11	26	29	32	32	31	31	31	223

Příloha 14: Výsledky hospodaření

20 alpak	Výsledek hospodaření (optimistické)	-365 675	-363 653	74 789	21 350	114 924	283 406	740 416	1 889 831	1 876 184	1 944 027	Průměr	Součet
	Daň z příjmu (19%)	0	0	14 210	4 057	21 836	53 847	140 679	359 068	356 475	369 365		
	Výsledek hospodaření po zdanění	-365 675	-363 653	60 579	17 294	93 089	229 559	599 737	1 530 763	1 519 709	1 574 662	489 606	4 896 063
	Provozní Cash flow	-125 675	-123 653	300 579	257 294	333 089	469 559	839 737	1 770 763	1 759 709	1 814 662	729 606	7 296 063
	Výsledek hospodaření (reálné)	-365 674	-363 651	74 792	21 354	114 929	283 412	740 423	1 034 839	1 021 193	1 032 037	Průměr	Součet
	Daň z příjmu (19%)	0	0	14 210	4 057	21 837	53 848	140 680	196 619	194 027	196 087		
	Výsledek hospodaření po zdanění	-365 674	-363 651	60 581	17 297	93 093	229 563	599 743	838 219	827 166	835 950	277 229	2 772 288
	Provozní Cash flow	-125 674	-123 651	300 581	257 297	333 093	469 563	839 743	1 078 219	1 067 166	1 075 950	517 229	5 172 288
	Výsledek hospodaření (pesimistické)	-365 674	-363 651	17 792	21 354	57 929	112 412	227 423	464 839	451 193	462 037	Průměr	Součet
	Daň z příjmu (19%)	0	0	3 380	4 057	11 007	21 358	43 210	88 319	85 727	87 787		
	Výsledek hospodaření po zdanění	-365 674	-363 651	14 411	17 297	46 923	91 053	184 213	376 519	365 466	374 250	74 081	740 808
	Provozní Cash flow	-125 674	-123 651	254 411	257 297	286 923	331 053	424 213	616 519	605 466	614 250	314 081	3 140 808
30 alpak	Výsledek hospodaření (optimistické)	-407 339	-401 270	259 518	217 580	604 004	1 824 791	1 812 956	2 023 017	1 871 828	1 863 036	Průměr	Součet
	Daň z příjmu (19%)	0	0	49 308	41 340	114 761	346 710	344 462	384 373	355 647	353 977		
	Výsledek hospodaření po zdanění	-407 339	-401 270	210 210	176 240	489 243	1 478 081	1 468 494	1 638 643	1 516 180	1 509 059	767 754	7 677 542
	Provozní Cash flow	-87 339	-81 270	530 210	496 240	809 243	1 798 081	1 788 494	1 958 643	1 836 180	1 829 059	1 087 754	10 877 542
	Výsledek hospodaření (reálné)	-407 338	-401 268	259 521	217 584	604 009	969 797	957 963	997 025	959 837	951 046	Průměr	Součet
	Daň z příjmu (19%)	0	0	49 309	41 341	114 762	184 261	182 013	189 435	182 369	180 699		
	Výsledek hospodaření po zdanění	-407 338	-401 268	210 212	176 243	489 247	785 536	775 950	807 590	777 468	770 348	398 399	3 983 987
	Provozní Cash flow	-87 338	-81 268	530 212	496 243	809 247	1 105 536	1 095 950	1 127 590	1 097 468	1 090 348	718 399	7 183 987
	Výsledek hospodaření (pesimistické)	-407 338	-401 268	31 521	46 584	148 009	399 797	387 963	427 025	389 837	381 046	Průměr	Součet
	Daň z příjmu (19%)	0	0	0	8 851	28 122	75 961	73 713	81 135	74 069	72 399		
	Výsledek hospodaření po zdanění	-407 338	-401 268	31 521	37 733	119 887	323 836	314 250	345 890	315 768	308 648	98 893	988 926
	Provozní Cash flow	-87 338	-81 268	351 521	357 733	439 887	643 836	634 250	665 890	635 768	628 648	418 893	4 188 926
40 alpak	Výsledek hospodaření (optimistické)	-449 003	-438 213	376 980	1 474 210	1 679 139	1 883 434	1 878 207	1 799 293	1 790 726	1 784 420	Průměr	Součet
	Daň z příjmu (19%)	0	0	71 626	280 100	319 036	357 853	356 859	341 866	340 238	339 040		
	Výsledek hospodaření po zdanění	-449 003	-438 213	305 354	1 194 110	1 360 102	1 525 582	1 521 348	1 457 428	1 450 488	1 445 380	937 258	9 372 575
	Provozní Cash flow	-49 003	-38 213	705 354	1 594 110	1 760 102	1 925 582	1 921 348	1 857 428	1 850 488	1 845 380	1 337 258	13 372 575
	Výsledek hospodaření (reálné)	-449 002	-438 211	376 983	847 214	881 144	914 440	909 214	887 301	878 735	872 430	Průměr	Součet
	Daň z příjmu (19%)	0	0	71 627	160 971	167 417	173 744	172 751	168 587	166 960	165 762		
	Výsledek hospodaření po zdanění	-449 002	-438 211	305 356	686 243	713 726	740 697	736 464	718 714	711 776	706 668	443 243	4 432 430
	Provozní Cash flow	-49 002	-38 211	705 356	1 086 243	1 113 726	1 140 697	1 136 464	1 118 714	1 111 776	1 106 668	843 243	8 432 430
	Výsledek hospodaření (pesimistické)	-449 002	-438 211	34 983	277 214	311 144	344 440	339 214	317 301	308 735	302 430	Průměr	Součet
	Daň z příjmu (19%)	0	0	0	52 671	59 117	65 444	64 451	60 287	58 660	57 462		
	Výsledek hospodaření po zdanění	-449 002	-438 211	34 983	224 543	252 026	278 997	274 764	257 014	250 076	244 968	93 016	930 157
	Provozní Cash flow	-49 002	-38 211	434 983	624 543	652 026	678 997	674 764	657 014	650 076	644 968	493 016	4 930 157